# INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

## TAHUN 2016



# IKPLHD

## PEMERINTAH KOTA SURABAYA
## PROVINSI JAWA TIMUR

# WALIKOTA SURABAYA

**SURAT PERNYATAAN**

**NOMOR :** 660 / 2795 / 436.7.12 / 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini,

| | | |
|---|---|---|
| Nama | : | TRI RISMAHARINI |
| Jabatan | : | Walikota Surabaya |
| Alamat Kantor | : | Jl. Taman Surya Nomor 1 Surabaya |

bertindak untuk dan atas nama Pemerintah Kota Surabaya

Dalam rangka upaya penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Tahun 2016 yang didalamnya memuat perumusan dan penetapan isu prioritas secara partisipatif dengan melibatkan para pemangku kepentingan di Kota Surabaya menetapkan 5 (lima) aspek isu prioritas lingkungan hidup sebagai berikut :

1. Aspek Tata Guna Lahan :
   "Optimalisasi Pengelolaan Kawasan Lindung yang Terintegrasi dengan Pembangunan Berkelanjutan"
2. Aspek Kualitas Air :
   "Pelestarian Air untuk Keberlanjutan Ekologi"
3. Aspek Kualitas Udara :
   "Optimalisasi Pengawasan dan Pengendalian terhadap Sumber Pencemar Guna Menjaga Kualitas Udara"
4. Aspek Risiko Bencana :
   "Optimalisasi Sistem Penanggulangan Bencana Perkotaan"
5. Aspek Perkotaan :
   "Optimalisasi Sistem Pengelolaan Persampahan Secara Terpadu Berbasis Peran Serta Masyarakat"

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 5 Mei 2017

WALIKOTA SURABAYA

TRI RISMAHARINI

Jl. Taman Surya Nomor 1, Surabaya 60272, Telepon (031) 5346689, 5312144, Fax. (031) 5312144
http://www.surabaya.go.id, Email : walikota@surabaya.go.id

# WALIKOTA SURABAYA

## KATA PENGANTAR

Dalam rangka akuntabilitas publik, Pemerintah Kota Surabaya telah menyusun Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kota Surabaya atau *State of the Environment Report (SoER)*, yang mengalami perubahan tata cara penulisan sesuai pedoman Nirwasita Tantra menjadi dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kota Surabaya. Dokumen IKPLHD merupakan laporan kinerja Kepala Daerah tentang pengelolaan lingkungan hidup. Laporan tersebut menggambarkan keadaan lingkungan hidup, baik penyebab dan dampak permasalahannya, maupun respon pemerintah, masyarakat dan pihak lainnya dalam upaya pengelolaan lingkungan hidup sesuai prinsip pembangunan berkelanjutan.

IKPLHD disusun untuk memenuhi Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam bab VIII Tentang sistem informasi pasal 62 ayat (1-3) yang menjelaskan Pemerintah dan Pemerintah Daerah mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Sistem informasi lingkungan hidup dilakukan secara terpadu dan terkoordinasi dan wajib dipublikasikan kepada masyarakat. Sistem informasi lingkungan hidup paling sedikit memuat informasi mengenai status lingkungan hidup, dan informasi lingkungan hidup lain.

IKPLHD Kota Surabaya menjadi sangat penting karena menyajikan perubahan penduduk baik kuantitas maupun aktivitasnya yang memberikan tekanan terhadap lingkungan. Keterbatasan lingkungan dan teknologi mengharuskan tekanan terhadap lingkungan dikendalikan agar tidak terjadi bencana ekologi. Kesadaran agar lingkungan tetap berlanjut untuk menopang pembangunan dapat ditinjau dari upaya-upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah, masyarakat maupun pihak lainnya. Informasi tentang tekanan, kondisi dan upaya yang dilakukan terhadap lingkungan mulai dari kabupaten/kota dan provinsi diharapkan dapat menjadi pertimbangan utama dalam membuat perencanaan lingkungan, baik pada tingkat kabupaten/kota dan provinsi, maupun nasional. Informasi ini sekaligus memenuhi

kewajiban untuk menyediakan, memberikan dan atau menerbitkan informasi yang berkaitan dengan kepentingan publik sebagaimana ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP).

Dalam perjalanan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia, berbagai kebijakan telah dibuat pemerintah, begitu juga masalah kebijakan pengelolaan lingkungan hidup di Kota Surabaya. Pengalaman selama ini menunjukkan bahwa ketersediaan data dan informasi yang akurat merupakan salah satu prasyarat utama untuk menghasilkan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup yang efisien dan efektif.

Dalam penyusunan IKPLHD Kota Surabaya Tahun 2016 digunakan pendekatan PSR *(Pressure, State, Response)* yang mengacu kepada pedoman Nirwasita Tantra. IKPLHD Kota Surabaya Tahun 2016 menggambarkan berbagai informasi yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup di Kota Surabaya selama tahun 2016, antara lain tekanan terhadap lingkungan hidup, kondisi lingkungan hidup, dan beberapa respon atau upaya yang dilakukan baik oleh Pemerintah ataupun masyarakat dalam bentuk kebijakan maupun program untuk menangani dampak lingkungan yang terjadi.

Laporan ini terwujud atas hasil kerja sama antara Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Pemerintah Kota Surabaya, Perguruan Tinggi, Swasta/Perusahaan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/Organisasi Lingkungan Hidup Surabaya serta lapisan masyarakat lainnya. Laporan IKPLHD Kota Surabaya Tahun 2016 diharapkan dapat mendukung proses dalam pengambilan keputusan.

Saran dan masukan dari berbagai pihak diharapkan dapat mengoptimalkan fungsi laporan IKPLHD sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan terhadap terlaksananya pembangunan yang berkelanjutan di Kota Surabaya.

Atas kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Surabaya, 5 Mei 2017

**WALIKOTA SURABAYA**

**TRI RISMAHARINI**

## DAFTAR ISI

**SURAT PERNYATAAN** ..... i

**KATA PENGANTAR** ..... ii

**DAFTAR ISI** ..... iv

**DAFTAR TABEL** ..... vi

**DAFTAR GAMBAR** ..... vii

**DAFTAR LAMPIRAN** ..... viii

**BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang ..... I-2

1.2 Profil Kota Surabaya ..... I-3

1.2.1 Letak Geografis dan Administratif Kota Surabaya ..... I-4

1.2.2 Kondisi Fisik Dasar Kota Surabaya ..... I-4

1.2.3 Kondisi Demografis ..... I-6

1.2.4 Kondisi Ekonomi Kota Surabaya ..... I-15

1.2.5 Wilayah Pesisir Kota Surabaya ..... I-22

1.3 Proses Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah ..... I-24

1.4 Maksud dan Tujuan ..... I-27

1.5 Ruang Lingkup Penulisan ..... I-28

1.6 Sistematika Penulisan ..... I-29

**BAB II ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**

2.1 Tahapan Persiapan ..... II-2

2.1.1 Tim Penyusun Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) ..... II-2

2.1.2 Metode Pengumpulan Data ..... II-7

2.2 Tahapan Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah ..... II-9

2.2.1 Proses Penjaringan Awal Isu Prioritas ..... II-9

2.2.2 Proses Analisis Isu-Isu Lingkungan Hidup ..... II-16

2.2.3 Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kota Surabaya ..... II-30

2.3 Tahapan Penyusunan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah ..... II-32

**BAB III ANALISIS PRESSURE, STATE, DAN RESPONSE ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH**

3.1 Tata Guna Lahan ..... III-2

3.1.1 Pressure ..... III-2

3.1.2 State ..... III-3

3.1.3 Response ..... III-19

3.2 Kualitas Air ..... III-24

3.2.1 Pressure ..... III-24

3.2.2 State ..... III-28

3.2.3 Response ..... III-50

3.3 Kualitas Udara ..... III-60

3.3.1 Pressure ..... III-60

3.3.2 State ..... III-62

3.3.3 Response ..... III-75

3.4 Resiko Bencana ..... III-84

3.4.1 Pressure ..... III-84

3.4.2 State ..... III-86

3.4.3 Response ..... III-90

3.5 Perkotaan ..... III-95

3.5.1 Pressure ..... III-95

3.5.2 State ..... III-96

3.5.3 Response ..... III-101

**BAB IV INOVASI DAERAH DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP**

4.1 Upaya Peningkatan Kapasitas Lembaga Daerah ..... IV-2

4.1.1 Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup ..... IV-2

4.1.2 Peningkatan Kapasitas Personil ..... IV-3

4.1.3 Pengembangan Jejaring Kerja ..... IV-4

4.1.4 Transparansi dan Akuntabilitas Kepada Publik ..... IV-12

4.1.5 Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup ..... IV-14

4.2 Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Oleh Pemerintah Daerah ..... IV-15

4.2.1 Pelestarian Lingkungan ..... IV-15

4.2.2 Penaatan Lingkungan ..... IV-42

4.2.3 Pengawasan Lingkungan ..... IV-48

4.2.4 Penghargaan Bidang Lingkungan Hidup ..... IV-54

4.3 Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup Oleh Masyarakat ..... IV-56

4.3.1 Kegiatan dan Program Masyarakat ..... IV-57

4.3.2 Lembaga Swadaya Masyarakat/Organisasi Lingkungan Hidup ..... IV-64

4.3.3 Kegiatan Bank Sampah ..... IV-65

4.3.4 Penghargaan Lingkungan Hidup kepada Masyarakat ..... IV-67

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan ..... V-2

**DAFTAR PUSTAKA** ..... VI-7

## DAFTAR TABEL


Tabel 1.1 Komposisi Penduduk Berdasarkan Profesi/Pekerjaan Tahun 2016 ..... I-12

Tabel 1.2 PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya .....I-18

Tabel 1.3 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya.....I-20

Tabel 2.1 Nama Tim Personil Penyusunan Dokumen IKPLHD Kota Surabaya Tahun 2016 .....II-5

Tabel 2.2 Kebutuhan dan Metode Pengumpulan Data.....II-7

Tabel 2.3 Keterkaitan Permasalahan dan Pengaruh Terhadap Lingkungan.....II-13

Tabel 2.4 Analisis PSR Aspek Tata Guna Lahan Dokumen IKPLHD Tahun 2016.....II-17

Tabel 2.5 Analisis PSR Aspek Kualitas Air Dokumen IKPLHD Tahun 2016.....II-22

Tabel 2.6 Analisis PSR Aspek Kualitas Udara Dokumen IKPLHD Tahun 2016 .....II-24

Tabel 2.7 Analisis PSR Aspek Resiko Bencana Dokumen IKPLHD Tahun 2016.....II-28

Tabel 2.8 Analisis PSR Aspek Perkotaan Dokumen IKPLHD Tahun 2016 .....II-30

Tabel 4.1 Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang Telah Mengikuti Diklat.....IV-4

Tabel 4.2 Bentuk Kerjasama Pemerintah Kota Surabaya Tahun 2016 .....IV-6

Tabel 4.3 Sistem Elektronik Pemerintah (*e-government*).....IV-12

Tabel 4.4 Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2016.....IV-14

Tabel 4.5 Perhitungan Potensi Energi Gasifikasi di Kota Surabaya.....IV-25

Tabel 4.6 Kegiatan/Usaha yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3.....IV-45

Tabel 4.7 Kegiatan yang Dipantau Tahun 2016.....IV-49

Tabel 4.8 Penghargaan yang Diterima oleh Walikota Surabaya.....IV-55

Tabel 4.9 Kegiatan Masyarakat yang Direkomendasikan Memperoleh Penghargaan Kalpataru.....IV-58

Tabel 4.10 Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat / Organisasi Lingkungan Hidup.. IV-64

Tabel 4.11 Jumlah Peserta Beberapa Bank Sampah di Kota Surabaya.....IV-66

Tabel 4.12 Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup.....IV-68

Tabel 4.13 Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup Tingkat Kota Surabaya.....IV-70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Orientasi Wilayah Kota Surabaya Terhadap Provinsi Jawa Timur ..... I-3

Gambar 1.2 Peta Administrasi Kota Surabaya ..... I-4

Gambar 1.3 Sungai yang Melintasi Kota Surabaya ..... I-5

Gambar 1.4 (a) Boezem Morokrembangan Utara; (b) Boezem Kebraon ..... I-6

Gambar 1.5 Jumlah Penduduk Kota Surabaya Tahun 2014-2016 ..... I-7

Gambar 1.6 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Surabaya 2016 ..... I-7

Gambar 1.7 Jumlah Penduduk Datang dan Pindah Kota Surabaya 2016 ..... I-8

Gambar 1.8 Persentase Jumlah Penduduk Kota Surabaya 2016 Berdasarkan Jenis Kelamin ..... I-9

Gambar 1.9 Piramida Penduduk Kota Surabaya Tahun 2016 Berdasarkan Usia ..... I-9

Gambar 1.10 Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan Kota Surabaya 2016 Berdasarkan Tingkat Pendidikan ..... I-10

Gambar 1.11 Jumlah Akta Kelahiran dan Kematian Kota Surabaya Tahun 2016 ..... I-11

Gambar 1.12 Jumlah Rumah Tangga Miskin Kota Surabaya Tahun 2016 ..... I-14

Gambar 1.13 Jumlah Rumah Tangga Miskin Kota Surabaya 2012-2016 ..... I-15

Gambar 1.14 PDRB Kota Surabaya Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) Tahun Dasar 2010, Tahun 2011-2015 (dalam Juta Rp.) ..... I-16

Gambar 1.15 PDRB Kota Surabaya Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) Tahun Dasar 2010, Tahun 2011-2015 (dalam Juta Rp.) ..... I-17

Gambar 1.16 Vegetasi Mangrove Di Kawasan Pantai Timur Surabaya ..... I-23

Gambar 1.17 Vegetasi Magrove Di Kawasan Pantai Utara Surabaya ..... I-24

Gambar 3.1 Luasan Perubahan Penggunaan Lahan Eksisting di Kota Surabaya Tahun 2009 dan Tahun 2014 ..... III-3

Gambar 3.2 Peta Kawasan Sempadan Pantai Kota Surabaya ..... III-4

Gambar 3.3 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Sempadan Pantai Kota Surabaya ..... III-5

Gambar 3.4 Peta Kawasan Sempadan Sungai Kota Surabaya ..... III-6

Gambar 3.5 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Sempadan Pantai ..... III-6
Gambar 3.6 Peta Kawasan Sekitar Waduk/Boezem Kota Surabaya ..... III-7
Gambar 3.7 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Sekitar Waduk/Boezem ..... III-7
Gambar 3.8 Peta Rencana Pola Ruang Kawasan Ruang Terbuka Hijau
Kota Surabaya ..... III-8
Gambar 3.9 Persentase Tutupan Lahan pada Ruang Terbuka Hijau ..... III-9
Gambar 3.10 Persentase Luas Tiap Jenis Ruang Terbuka Hijau ..... III-9
Gambar 3.11 Persebaran Taman Aktif dan Pasif di Kota Surabaya ..... III-10
Gambar 3.12 Persentase Luas Taman Aktif dan Pasif Berdasarkan Wilayah ..... III-10
Gambar 3.13 Peta Kawasan Pantai Berhutan Bakau Kota Surabaya ..... III-11
Gambar 3.14 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Pantai Berhutan Bakau Kota Surabaya ..... III-12
Gambar 3.15 Peta Kawasan Rawan Bencana Banjir Kota Surabaya ..... III-12
Gambar 3.16 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Rawan Bencana Banjir di Kota Surabaya ..... III-13
Gambar 3.17 Peta Kawasan Budidaya Kota Surabaya ..... III-14
Gambar 3.18 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Budidaya Kota Surabaya ..... III-14
Gambar 3.19 Persentase Penggunaan Lahan Utama Kota Surabaya ..... III-15
Gambar 3.20 Grafik Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove ..... III-18
Gambar 3.21 Nilai Indeks Tutupan Hutan Kota Surabaya 2014 - 2016 ..... III-19
Gambar 3.22 Peta Konservasi Pantai Timur Kota Surabaya ..... III-20
Gambar 3.23 (a) Rumah Susun Penjaringan Sari; (b) Rumah Susun Romokalisari ..... III-21
Gambar 3.24 (a) Taman Surya; (b) Taman Harmoni ..... III-22
Gambar 3.25 Kegiatan Penghijauan yang Dilakukan di Kota Surabaya ..... III-22
Gambar 3.26 Kegiatan Penanaman Mangrove di Pantai Timur Surabaya ..... III-23
Gambar 3.27 Jumlah Penduduk di Kawasan Pesisir Kota Surabaya
Tahun 2014-2016 ..... III-25
Gambar 3.28 Jumlah Kelahiran dan Kematian di Kawasan Pesisir Kota Surabaya Tahun

2016 ..... III-26

Gambar 3.29 Jumlah Penduduk Pindah dan Datang di Kawasan Pesisir Kota Surabay Tahun 2016 ..... III-26

Gambar 3.30 Jumlah Pelanggan PDAM Kota Surabaya Tahun 2013-2015 ..... III-27

Gambar 3.31 Jumlah Penduduk dengan Akses Sanitasi Layak ..... III-27

Gambar 3.32 Jumlah Penduduk Wilayah Pesisir dengan Akses Sanitasi Layak ..... III-28

Gambar 3.33 Peta Sungai Kota Surabaya ..... III-29

Gambar 3.34 Pembangunan Box Culvert di Kota Surabaya ..... III-30

Gambar 3.35 Flora-Fauna Penyusun Ekosistem Sungai Kota Surabaya ..... III-30

Gambar 3.36 Pengambilan Sampel Air Sungai ..... III-31

Gambar 3.37 Peta Pengambilan Sampel Air Sungai Kota Surabaya ..... III-31

Gambar 3.38 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016

Parameter DO ..... III-32

Gambar 3.39 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016

Parameter BOD ..... III-33

Gambar 3.40 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016

Parameter COD ..... III-34

Gambar 3.41 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016

Parameter TSS ..... III-35

Gambar 3.42 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter T-P. III-36

Gambar 3.43 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016

Parameter Fecal Coliform ..... III-37

Gambar 3.44 Grafik Hasil Pengukuran Kualitas Air Sungai Kota Surabaya

Tahun 2016 Parameter Total Coliform ..... III-38

Gambar 3.45 Kualitas Air Parameter Kimia pada Instalasi Penjernihan

Karang Pilang ..... III-38

Gambar 3.46 Kualitas Air Parameter Kimia pada Instalasi Penjernihan Ngagel ..... III-39

Gambar 3.47 Nilai Indeks Pencemaran Air Kota Surabaya 2014 -2016 ..... III-40
Gambar 3.48 Waduk dan Boezem di Kota Surabaya ..... III-40
Gambar 3.49 Jumlah Danau/Waduk/Situ/Embung di Kota Surabaya ..... III-40
Gambar 3.50 Jumlah Waduk dan Boezem Tiap Rayon di Kota Surabaya ..... III-41
Gambar 3.51 Kualitas Air Waduk/Boezem di Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-41
Gambar 3.52 Kualitas Air Sumur di Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-42
Gambar 3.53 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter DO ..... III-43
Gambar 3.54 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter $BOD_5$ ..... III-44
Gambar 3.55 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter TSS ..... III-44
Gambar 3.56 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016
Parameter Amonia Total ..... III-45
Gambar 3.57 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter Nitrat ..... III-45
Gambar 3.58 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter Fosfat ..... III-46
Gambar 3.59 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016
Parameter Total Coliform ..... III-47
Gambar 3.60 Grafik Curah Rata-rata dan Hari Hujan Bulanan Rata-Rata
Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-48
Gambar 3.61 Grafik Curah Hujan Maksimum Bulanan Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-49
Gambar 3.62 Grafik Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-49
Gambar 3.63 Grafik Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Kota Surabaya Tahun 2015 – 2016 ..... III-50
Gambar 3.64 Kegiatan Monitoring Kualitas Air ..... III-51
Gambar 3.65 Kegiatan Patroli Air di Kota Surabaya ..... III-51
Gambar 3.66 IPAL Komunal Warga di Kota Surabaya ..... III-51
Gambar 3.67 Kegiatan Verifikasi Lapangan oleh BLH Kota Surabaya ..... III-52
Gambar 3.68 Kegiatan Pengawasan Rumah Sakit di Kota Surabaya ..... III-52
Gambar 3.69 Kegiatan Bimbingan Teknis Pemerintah Kota Surabaya ..... III-52

Gambar 3.70 Kerja Bakti di Beberapa Lokasi di Kota Surabaya ..... III-53

Gambar 3.71 Hasil Lab Uji Kualitas Air Minum Pelanggan ..... III-53

Gambar 3.72 Kegiatan Ritasi di Sungai/Kali Kota Surabaya ..... III-54

Gambar 3.73 Pembangunan Saluran yang Memisahkan Air Limbah dan Air Hujan ..... III-55

Gambar 3.74 (a) Taman Keputran; (b) Taman Skate dan BMX ..... III-55

Gambar 3.75 Pemanfaatan Tanah Hasil Pengeringan di IPLT untuk Media Penanaman di Taman dan Jalur Hijau di Kota Surabaya ..... III-56

Gambar 3.76 Pembersihan Sampah di Saluran Drainase ..... III-56

Gambar 3.77 Kondisi Sebelum dan Sesudah Dibersihkan oleh Pasukan Kuning ..... III-57

Gambar 3.78 Patroli Sampah yang Dilakukan oleh Pasukan Joko Jumput ..... III-57

Gambar 3.79 (a) RT 01 RW V Kelurahan Morokrembangan; (b) RW VIII Kelurahan Bubutan ..... III-57

Gambar 3.80 Kegiatan Penanaman Mangrove di Pesisir Surabaya ..... III-58

Gambar 3.81 Grafik Jumlah Kendaraan Kota Surabaya 2016 Menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang Digunakan ..... III-61

Gambar 3.82 Grafik Jumlah Kendaraan Bermotor Kota Surabaya ..... III-61

Gambar 3.83 Jumlah Industri kecil dan menengah di Kota Surabaya tahun 2013-2015 ..... III-61

Gambar 3.84 Grafik Suhu Udara Bulanan Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-62

Gambar 3.85 Grafik Suhu Udara Rata-rata Tahunan Kota Surabaya 2010-2016 ..... III-63

Gambar 3.86 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter pH ..... III-64

Gambar 3.87 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter Sulfat ..... III-64

Gambar 3.88 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter Kalsium ..... III-65

Gambar 3.89 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter Magnesium III-66

Gambar 3.90 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter $SO_2$ ..... III-67

Gambar 3.91 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter CO ..... III-68

Gambar 3.92 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter $NO_2$ ..... III-69

Gambar 3.93 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter $O_3$ ..... III-70

Gambar 3.94 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter HC ..... III-71
Gambar 3.95 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter Pb ..... III-72
Gambar 3.96 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016
Parameter Dustfall ..... III-73
Gambar 3.97 Jenis Penyakit Saluran Pernapasan Tahun 2014-2016 ..... III-74
Gambar 3.98 Nilai Indeks Pencemaran Udara Kota Surabaya 2014-2016 ..... III-75
Gambar 3.99 Stasiun SUF dan Public Data Display ..... III-76
Gambar 3.100 Pengambilan Sampel Udara Ambien di Berbagai Lokasi ..... III-76
Gambar 3.101 Pengambilan Sampel Udara Emisi Cerobong Industri ..... III-77
Gambar 3.102 Taman di Surabaya ..... III-78
Gambar 3.103 Jalur Hijau dan Penghijauan pada Pedestrian ..... III-78
Gambar 3.104 Penghijauan di Kampung Peserta SGC ..... III-78
Gambar 3.105 Penyelenggaraan Hutan Kota ..... III-79
Gambar 3.106 Kegiatan Penghijauan dan Penanaman Mangrove ..... III-79
Gambar 3.107 Frontage Jl. Ahmad Yani ..... III-80
Gambar 3.108 Revitalisasi Pedestrian ..... III-80
Gambar 3.109 Skema *Adaptive Traffic Control System* (ATCS) ..... III-81
Gambar 3.110 Armada Bus Kota ..... III-81
Gambar 3.111 Uji Emisi Kendaraan Bermotor ..... III-82
Gambar 3.112 Peta Pos Jaga Aktif Dinas Pemadam Kebakaran ..... III-82
Gambar 3.113 Visualisasi Integrasi Antara Pendestrian, Jalur Sepeda dan Halte Tram Way ..... III-83
Gambar 3.114 Jalur Sepeda di Kota Surabaya ..... III-83
Gambar 3.115 Kegiatan Car Free Day ..... III-83
Gambar 3.116 Penerapan *Green Roof Garden* pada Perkantoran ..... III-84
Gambar 3.117 Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Surabaya ..... III-85
Gambar 3.118 Peta Kawasan Rawan Genangan ..... III-86

Gambar 3.119 Grafik Luas Genangan Tiap Rayon Sistem Drainase Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-87
Gambar 3.120 Grafik Lama, Tinggi dan Luas Genangan di Kota Surabaya Tahun 2014-2016 ..... III-88
Gambar 3.121 Peta Kawasan Rawan Kebakaran Kota Surabaya ..... III-89
Gambar 3.122 Jumlah Kebakaran Kota Surabaya 2013 – 2016 ..... III-89
Gambar 3.123 Saluran Drainase di Kota Surabaya ..... III-90
Gambar 3.124 Kegiatan Pengerukan di Waduk/Boezem di Kota Surabaya ..... III-91
Gambar 3.125 Pengawasan dan Pemeliharaan Saluran Drainase di Kota Surabaya ..... III-91
Gambar 3.126 Pembangunan Taman Suroboyo ..... III-92
Gambar 3.127 Pembersihan Saluran Drainase ..... III-92
Gambar 3.128 Pengawasan Instalasi Peralatan Pemadam Kebakaran ..... III-93
Gambar 3.129 Peta Pos Jaga Aktif Dinas Pemadam Kebakaran ..... III-94
Gambar 3.130 Pelatihan kepada Personil ..... III-94
Gambar 3.131 Pelatihan kepada Masyarakat ..... III-94
Gambar 3.132 Grafik Jumlah Penduduk Kota Surabaya Tahun 2014-2016 ..... III-95
Gambar 3.133 Grafik Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Surabaya 2016 ..... III-95
Gambar 3.134 Perkiraan Timbulan Sampah per hari Kota Surabaya Tahun 2016 ..... III-97
Gambar 3.135 Jumlah Sampah Organik yang Masuk Dalam Rumah Kompos ..... III-98
Gambar 3.136 Volume Limbah Padat pada Sarana Transportasi ..... III-100
Gambar 3.137 Volume Limbah Padat pada Kawasan Wisata ..... III-100
Gambar 3.138 Volume Limbah Padat Sarana Hotel dan Penginapan ..... III-101
Gambar 3.139 Penghargaan Kalpataru Tingkat Kota Surabaya ..... III-102
Gambar 3.140 Kerja Bakti di Beberapa Lokasi di Kota Surabaya ..... III-103
Gambar 3.141 Truk Compactor Pemerintah Kota Surabaya ..... III-103
Gambar 3. 142 Rumah Kompos (a) Wonorejo; (b) Keputran ..... III-104
Gambar 3.143 Gasifikasi Sampah Ranting dan Anorganik ..... III-104

Gambar 3.144 Pembersihan Saluran Dramase oleh Pasukan Jogo Got ..... III-105
Gambar 3.145 Pembersihan di Sudut Kota oleh Pasukan Kuning ..... III-105
Gambar 3. 146 Patroli Sampah yang Dilakukan oleh Pasukan Joko Jumput ..... III-105
Gambar 3.147 (a) Kerajinan dari Sampah : (b) Tong Komposting ..... III-106
Gambar 3.148 Kegiatan Surabaya Eco School ..... III-107
Gambar 3.149 Bank Sampah di Kelurahan Tambakrejo; ..... III-107
Gambar 3.150 Pusat Daur Ulang Jambangan ..... III-108
Gambar 3.151 TPST Super Depo Sutorejo ..... III-108
Gambar 3.152 Instalasi *Landfill Gas* ..... III-109
Gambar 3.153 Kampung Wisata di Kota Surabaya ..... III-109
Gambar 4.1 Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Tahun 2016 Berdasarkan Tingkat Pendidikan ..... IV-3
Gambar 4.2 Kerjasama Pemerintah Kota Surabaya dengan PT. Nipsea Paint and Chemical (Nippon Paint) ..... IV-5
Gambar 4.3 Laman Surabaya Single Window ..... IV-13
Gambar 4.4 Layanan Perizinan pada Surabaya Single Window ..... IV-14
Gambar 4.5 Kegiatan Penanaman di Kota Surabaya ..... IV-16
Gambar 4.6 Kegiatan Penghijauan Bekerjasama dengan PT. PLN ..... IV-16
Gambar 4.7 Kegiatan Penanaman Mangrove dalam Rangka Earth Hour ..... IV-17
Gambar 4.8 Kegiatan Penanaman Mangrove oleh PT. Pelindo III ..... IV-18
Gambar 4.9 Penataan dan Perawatan Taman di Kota Surabaya ..... IV-19
Gambar 4.10 Kegiatan Pemeliharaan Ruang Terbuka Hijau ..... IV-19
Gambar 4.11 Penyelenggaraan Hutan Kota oleh Pemerintah Kota Surabaya ..... IV-20
Gambar 4.12 Saluran Terpisah antara Air Limbah dan Air Hujan ..... IV-20
Gambar 4.13 Pembangunan *Box Culvert* Tahun 2016 ..... IV-21
Gambar 4.14 Kegiatan Pengerukan Badan Air di Kota Surabaya ..... IV-21
Gambar 4.15 Pemanfaatan Tanah Hasil Pengeringan di IPLT untuk Media Penanaman di Taman dan Jalur Hijau di Kota Surabaya ..... IV-22

Gambar 4.16 Pasukan Kebersihan Kota Surabaya ..... IV-22
Gambar 4.17 Truk-Truk Sampah yang Dimiliki Pemerintah Kota Surabaya ..... IV-23
Gambar 4.18 Kegiatan Kerja Bakti di Beberapa Titik Lokasi ..... IV-23
Gambar 4.19 Super Depo Sutorejo ..... IV-24
Gambar 4.20 Pusat Daur Ulang Jambangan ..... IV-24
Gambar 4.21 (a) Rumah Kompos Keputran; (b) Rumah Kompos Wonorejo ..... IV-25
Gambar 4.22 Instalasi *Landfill Gas* ..... IV-26
Gambar 4.23 Pembangkit Tenaga Surya di Kantor Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Surabaya ..... IV-27
Gambar 4.24 Pembangkit Tenaga Surya di Gedung Balai Kota Surabaya ..... IV-28
Gambar 4.25 Pemasangan Pembangkit Tenaga Surya ..... IV-28
Gambar 4.26 Kincir Angin di THP Kenjeran ..... IV-29
Gambar 4.27 Kegiatan Merdeka Dari Sampah (MDS) Award ..... IV-29
Gambar 4.28 Kelurahan Dukuh Setro RW VI ..... IV-30
Gambar 4.29 Kegiatan *Eco School* ..... IV-30
Gambar 4.30 Kegiatan Adiwiyata ..... IV-31
Gambar 4.31 Kegiatan *Eco Campus* ..... IV-32
Gambar 4.32 Uji Emisi Sumber Bergerak oleh Dinas Perhubungan ..... IV-32
Gambar 4.33 Sosialisasi Potensi Minyak Jelantah untuk Biofuel ..... IV-33
Gambar 4.34 Jalan Lingkar dan Frontage di Kota Surabaya ..... IV-33
Gambar 4.35 Armada Angkutan Umum Kota Surabaya ..... IV-34
Gambar 4.36 Visualisasi Jenis Angkutan Massal Cepat di Kota Surabaya ..... IV-34
Gambar 4.37 Jalur Sepeda di Kota Surabaya ..... IV-35
Gambar 4.38 Kegiatan Car Free Day di Jalan Raya Darmo ..... IV-35
Gambar 4.39 Revitalisasi Pedestrian di Beberapa Ruas Jalan di Surabaya ..... IV-36
Gambar 4.40 Upaya Pengembangan ATCS ..... IV-37
Gambar 4.41 Kegiatan Pembuatan Lubang Biopori ..... IV-37

Gambar 4.42 Kegiatan Kerja Bakti di Pantai Kenjeran ..... IV-38
Gambar 4.43 Kampung Wisata di Kota Surabaya ..... IV-39
Gambar 4.44 Revitalisasi Kawasan Kampung Nelayan ..... IV-40
Gambar 4.45 (a) Gedung Esa Sampoerna; (b) Grha Wonokoyo ..... IV-40
Gambar 4.46 (a) PJU Taman Ronggolawe; (b) PJU Kebun Bibit Wonorejo; (c) PJU Taman Bungkul; (d) PJU Raya Darmo ..... IV-41
Gambar 4.47 Peta Pos Jaga Aktif Dinas Pemadam Kabakaran ..... IV-41
Gambar 4.48 Pelatihan kepada Personil ..... IV-42
Gambar 4.49 Bimbingan Teknis Ijin TPS B3 ..... IV-43
Gambar 4.50 Grafik Dokumen Izin Lingkungan ..... IV-44
Gambar 4.51 Grafik Jumlah Dokumen Rekomendasi AMDAL ..... IV-44
Gambar 4.52 Kegiatan Verifikasi Lapangan oleh BLH Kota Surabaya ..... IV-46
Gambar 4.53 Rumah Susun Jambangan Kota Surabaya ..... IV-47
Gambar 4.54 Pengawasan Instalasi Peralatan Pemadam Kebakaran ..... IV-48
Gambar 4.55 Kegiatan Pengawasan Dan Pengendalian Lingkungan ..... IV-50
Gambar 4.56 Kegiatan Patroli Air di Kota Surabaya ..... IV-50
Gambar 4.57 Kegiatan Pemantauan Kualitas Air Badan Air Kota Surabaya ..... IV-51
Gambar 4.58 Kegiatan Monitoring Kualitas Air ..... IV-51
Gambar 4.59 IPAL Komunal Warga di Kota Surabaya ..... IV-52
Gambar 4.60 Kegiatan Yustisi Kebersihan Kota Surabaya ..... IV-53
Gambar 4.61 Upaya Pengelolaan Sistem Drainase ..... IV-54
Gambar 4.62 Penghargaan Nirwasita Tantra dan Adipura Paripurna ..... IV-55
Gambar 4.63 Kegiatan-Kegiatan yang Dilakukan oleh Kader Lingkungan ..... IV-57
Gambar 4.64 Bank Sampah di Kelurahan Gading; ..... IV-67
Gambar 4.65 Penganugerahan Sekolah Adiwiyata Tahun 2016 ..... IV-68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A ..... L/1

Lampiran B ..... L/443

Lampiran C ..... L/460

Lampiran D ..... L/470

Lampiran E ..... L/481

Lampiran F ..... L/490

Lampiran G ..... L/505

# Bab I
# Pendahuluan



Balai Kota Surabaya
Jl. Walikota Mustajab

# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pemerintah Kota Surabaya mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Sistem informasi lingkungan hidup dilakukan secara terpadu dan terkoordinasi dan wajib dipublikasikan kepada masyarakat. Hal ini berdasarkan Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menyatakan bahwa sistem informasi lingkungan hidup paling sedikit memuat informasi mengenai status lingkungan hidup, peta rawan lingkungan hidup, dan informasi lingkungan hidup lainnya.

Sebagai salah satu kota terbesar di Indonesia, Kota Surabaya juga merupakan pusat kegiatan komersial, finansial, perdagangan, informasi, administrasi, sosial, dan kesehatan. Pertumbuhan penduduk pada tahun 2016 mencapai 2,43 %. Kebutuhan akan pemukiman, lapangan pekerjaan, dan sarana prasarana yang aman dan nyaman telah diimbangi dengan pembangunan infrastruktur dan utilitas kota yang terpadu dan efisien serta pengembangan usaha-usaha ekonomi lokal. Prinsip pembangunan berkelanjutan diterapkan dalam upaya menangani perubahan kualitas air, udara, serta timbulan sampah yang dihasilkan akibat pembangunan dan aktifitas masyarakat. Pembangunan berkelanjutan memperhatikan tiga aspek, yaitu aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, sehingga mampu menjaga kualitas lingkungan hingga generasi mendatang.

Pembangunan infrastruktur, sarana dan prasarana yang agresif dan ekspansif untuk memenuhi kebutuhan aspek ekonomi dan sosial akan berdampak pada aspek lingkungan di wilayah tersebut. Bahkan dalam kasus yang lebih ekstrim, pembangunan infrastruktur, sarana dan prasarana tanpa mempertimbangkan aspek lingkungan dapat menyebabkan degradasi lingkungan. Begitu juga sebaliknya, apabila konservasi lingkungan menjadi fokus utama pembangunan maka tentu akan berpengaruh terhadap pembangunan serta kondisi sosial-ekonomi-budaya, kesehatan, maupun pendidikan.

Pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan dan peduli lingkungan menjadi nilai tambah karena kondisi geografis yang terletak di wilayah utara Pulau Jawa menempatkan Kota Surabaya menjadi wilayah strategis yang mampu menghubungkan Indonesia bagian barat dan timur. Kualitas hidup masyarakat kota yang baik merupakan wujud dari upaya Pemerintah Kota dan kesadaran masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungan.

Gambaran kondisi multisektoral tersebut merupakan dasar analisis kondisi P-S-R (*Pressure-State-Response*) yang memberikan dampak langsung maupun tidak langsung terhadap kualitas lingkungan serta upaya yang telah dilaksanakan Pemerintah Kota Surabaya dalam berbagai bidang untuk menjaga kualitas lingkungan.

Sebagai bentuk akuntabilitas dan transparansi kepada publik, maka pada Tahun 2016 Pemerintah Kota





Surabaya menyediakan informasi dan data yang akurat melalui penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kota Surabaya yang merupakan capaian dari Pemerintah Kota Surabaya dalam mengelola lingkungan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan.

## 1.2 Profil Kota Surabaya

Kota Surabaya merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Dalam Rencana Tata Ruang Nasional, Kota Surabaya ditetapkan sebagai Kawasan Tertentu (sebagai bagian dari Gerbangkertosusila Plus) dan merupakan salah satu dari Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yang memiliki peran penting sebagai pemacu pertumbuhan ekonomi wilayah sekitarnya. Ditinjau dari sudut pandang regional, struktur perwilayahan Provinsi Jawa Timur menetapkan Kota Surabaya sebagai Ibu Kota Provinsi dengan fungsi dominan adalah sebagai pusat kegiatan komersial, finansial, perdagangan, informasi, administrasi, sosial, dan kesehatan.




**Gambar 1.1 Peta Orientasi Wilayah Kota Surabaya Terhadap Provinsi Jawa Timur**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**Gambar 1.1** menunjukkan orientasi wilayah Kota Surabaya terhadap Provinsi Jawa Timur, dimana letak geografis Kota Surabaya yang terletak di pantai utara Pulau Jawa dan ditunjang oleh infrastruktur yang memadai mampu menghubungkan Kota Surabaya dengan kabupaten/kota lainnya yang berada dalam Wilayah Pengembangan (WP) Gerbangkertosusila Plus. Kondisi tersebut

berdampak terhadap percepatan pembangunan di Kota Surabaya serta wilayah lain dalam satu wilayah pengembangan.

### 1.2.1 Letak Geografis dan Administratif Kota Surabaya

Secara geografis, Kota Surabaya terletak di pantai utara Pulau Jawa dan terbentang diantara 07° 09' – 07° 21' lintang selatan dan 112° 36' – 112° 54' bujur timur. Batas administrasi Kota Surabaya adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Laut Jawa dan Selat Madura
Sebelah Timur : Selat Madura
Sebelah Selatan : Kabupaten Sidoarjo
Sebelah Barat : Kabupaten Gresik

Kota Surabaya memiliki luas wilayah sebesar 33.451,14 Ha. Secara administratif, Kota Surabaya terbagi dalam 31 kecamatan dan 154 kelurahan (Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014–2034). Untuk lebih jelasnya terkait batas administrasi Kota Surabaya dapat dilihat pada **Gambar 1.2**.




**Gambar 1.2 Peta Administrasi Kota Surabaya**
*Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya 2014-2034*

### 1.2.2 Kondisi Fisik Dasar Kota Surabaya

#### 1. Topografi

Secara umum kondisi topografi Kota Surabaya memiliki ketinggian tanah antara 0–20 meter diatas permukaan laut, sedangkan daerah pantainya memiliki ketinggian berkisar 1–3 meter diatas permukaan laut. Wilayah Kota Surabaya bagian timur, utara, selatan, dan pusat memiliki ketinggian tanah antara 0–10 meter. Kawasan dengan ketinggian antara 0–10 meter diatas permukaan laut merupakan kawasan dominan di Kota Surabaya dengan persentase mencapai 80,72% dari





luas wilayah keseluruhan, sedangkan kawasan dengan ketinggian tanah antara 10–20 meter meliputi 12,53% wilayah Kota Surabaya. Untuk kawasan dengan ketinggian diatas 20 meter diatas permukaan laut meliputi 6,76% wilayah keseluruhan Kota Surabaya.

**2. Hidrologi**

Kota Surabaya memiliki tiga sungai besar yang melintas di tengah kota, yakni Kali Surabaya, Kali Mas, dan Kali Wonokromo. Kali Surabaya memiliki panjang kurang lebih 41 km yang mengalir dari DAM Mlirip Mojokerto sampai DAM Jagir Surabaya. Air Kali Surabaya merupakan pasokan utama sumber air baku PDAM Kota Surabaya sehingga berperan sangat penting bagi penduduk Kota Surabaya.

Aliran Kali Mas dan Kali Wonokromo diawali dari Kecamatan Wonokromo, dimana aliran Kali Surabaya terpecah menjadi dua. Kali Mas merupakan pecahan Kali Surabaya yang mengalir ke bagian utara, sedangkan Kali Wonokromo merupakan pecahan sungai yang mengalir ke bagian timur Kota Surabaya (**Gambar 1.3**).










**Gambar 1.3 Sungai yang Melintasi Kota Surabaya**

*Sumber : Dokumentasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Selain sungai, Kota Surabaya juga memiliki waduk/boezem yang berfungsi sebagai penampung air hujan, irigasi, budidaya ikan, serta sarana rekreasi. Saat ini Kota Surabaya memiliki 36 waduk/boezem yang tersebar di seluruh kecamatan. Salah satu contoh boezem adalah Boezem Morokrembangan Utara yang merupakan boezem terluas di Kota Surabaya dengan luas total sebesar 451.000 m². Boezem ini berada di bagian utara wilayah Surabaya, tepatnya terletak di Kecamatan Krembangan (**Gambar 1.4**).




**Gambar 1.4 (a) Boezem Morokrembangan Utara; (b) Boezem Kebraon**

*Sumber : Dokumentasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

### 3. Klimatologi

Sebagaimana wilayah lain di Indonesia yang berada di selatan garis khatulistiwa, iklim di Kota Surabaya dipengaruhi oleh perbedaan yang signifikan antara musim hujan dan kemarau. Musim hujan berlangsung diantara bulan November sampai April, sedangkan untuk musim kemarau berlangsung antara bulan Mei dan Oktober. Namun, dampak dari pemanasan global menyebabkan waktu berlangsungnya musim (baik hujan, pancaroba, maupun kemarau) menjadi sulit diprediksi.

Menurut BMKG Kota Surabaya, curah hujan rata - rata bulanan tahun 2016 yaitu sebesar 6,2 mm (**Lampiran Tabel 21**). Adapun suhu udara rata-rata bulanan pada tahun 2016 adalah 29°C (**Lampiran Tabel 28**).

### 1.2.3 Kondisi Demografis

Berdasarkan Pasal 6 ayat (2) Undang - Undang Dasar 1945, Pengertian penduduk adalah Warga Negara Indonesia dan orang asing yang bertempat tinggal di Indonesia.

Penduduk merupakan aspek penting dalam perkembangan suatu wilayah karena penduduk berperan sebagai subjek sekaligus objek dalam pembangunan. Demikian pula dengan Kota Surabaya, dimana pertumbuhan dan perkembangan kota yang cepat sangat berpengaruh terhadap aspek kependudukan.

Kependudukan adalah hal yang berkaitan dengan jumlah, ciri utama, pertumbuhan, persebaran, mobilitas, penyebaran, kualitas, kondisi kesejahteraan yang menyangkut politik, ekonomi, sosial, budaya, agama, serta lingkungan penduduk tersebut. Hal-hal kependudukan pada bagian ini diantaranya meliputi kondisi faktual mengenai jumlah, pertumbuhan, dan kepadatan penduduk, jenis kelamin, serta tingkat pendidikannya. Berikut adalah gambaran kependudukan di Kota Surabaya.

1. **Jumlah, Pertumbuhan dan Kepadatan Penduduk**

   Berdasarkan Data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Kota Surabaya memiliki jumlah penduduk hingga akhir tahun 2016 sebesar 3.016.653 jiwa (**Lampiran Tabel 41**). Jumlah penduduk ini mengalami peningkatan dari jumlah penduduk tahun sebelumnya (2015) sebesar 2,49% atau sebesar 73.373 jiwa (**Gambar 1.5**). Jumlah penduduk terbesar berada di Kecamatan Tambaksari, yaitu sebanyak



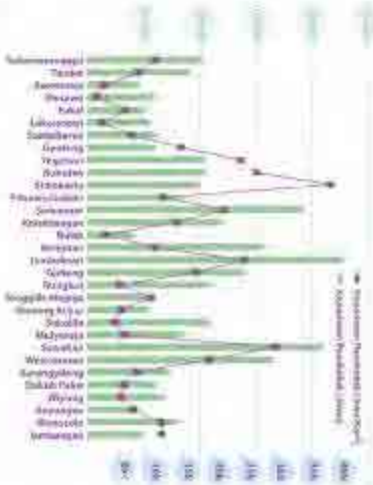


229.492 jiwa. Kenaikan jumlah penduduk tersebut dapat terjadi akibat peningkatan angka kelahiran dan juga jumlah penduduk yang datang ke Surabaya.




**Gambar 1.5 Grafik Jumlah Penduduk Kota Surabaya Tahun 2014-2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*



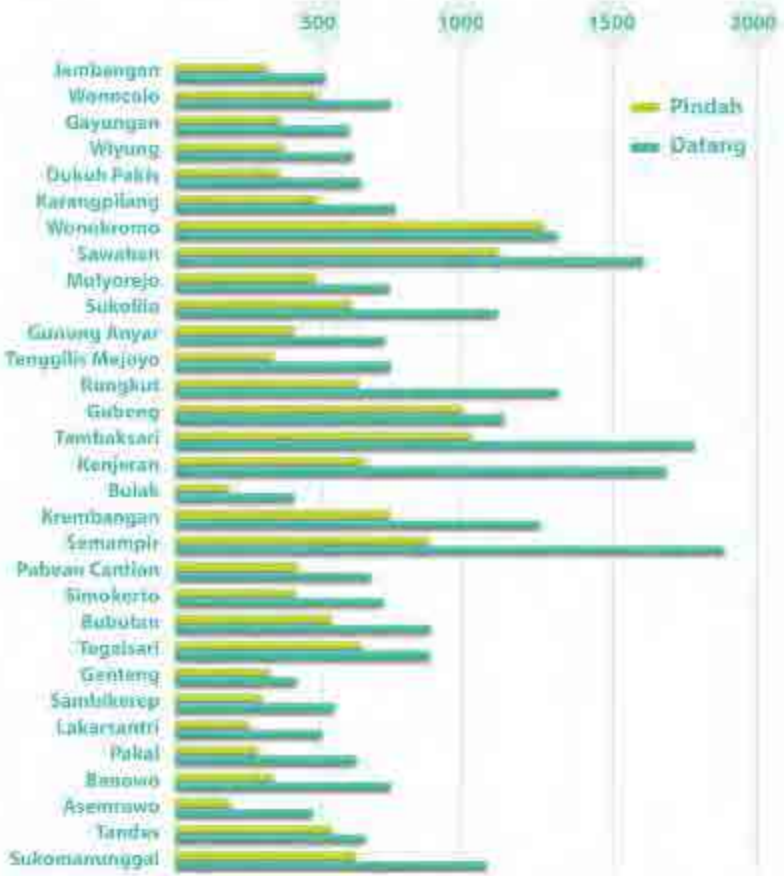
**Gambar 1.6 Grafik Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Surabaya 2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Dari 3.016.653 jiwa penduduk Kota Surabaya, terdapat 908.813 Kepala Keluarga (KK) di Kota Surabaya (**Lampiran Tabel 41A**). Selain memiliki jumlah penduduk terbesar, Kecamatan Tambaksari juga memiliki jumlah KK terbesar, yaitu sebanyak 70.693 KK. Namun demikian, kepadatan penduduk terbesar adalah di Kecamatan Simokerto(39.167jiwa/km$^2$)dengan total jumlah penduduknya 101.443 jiwa. Secara umum kepadatan penduduk di Kota Surabaya tergolong tinggi, yang umumnya disebabkan oleh tingginya jumlah kelahiran dibandingkan kematian serta tingginya jumlah penduduk datang dibandingkan pindah.

Jumlah kelahiran sangat dipengaruhi oleh jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) dan Wanita Usia Subur (WUS). Jumlah PUS dan WUS paling tinggi terdapat di Kecamatan Tambaksari, yaitu sebanyak 61.682 pasangan usia subur dan 68.276 wanita usia subur (**Lampiran Tabel 41B**). Adapun untuk jumlah penduduk yang datang lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk yang pindah (**Lampiran Tabel 41C**) (**Gambar 1.7**). Salah satu penyebab peningkatan jumlah penduduk datang adalah adanya lapangan pekerjaan dan nilai upah kerja yang relatif tinggi. Selain itu, keadaan sosial Kota Surabaya yang aman dan nyaman untuk ditinggali juga menjadi salah satu faktor

penarik penduduk untuk datang dan menetap di Kota Surabaya.




**Gambar 1.7 Grafik Jumlah Penduduk Datang dan Pindah Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

2. **Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin**

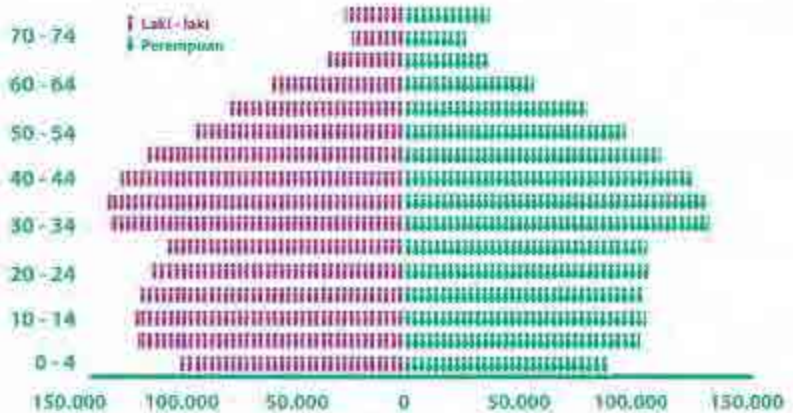
Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya tahun 2016 menunjukkan bahwa jumlah penduduk perempuan di Kota Surabaya lebih banyak dibandingkan jumlah penduduk laki-laki. Jumlah penduduk perempuan berjumlah 1.509.179 jiwa sedangkan penduduk laki-laki berjumlah 1.507.474 jiwa (**Lampiran Tabel 41D**). Jumlah ini meningkat bila dibandingkan dengan tahun 2015 yaitu sebanyak 1.473.499 untuk penduduk laki-laki dan 1.469.781 untuk penduduk perempuan.




**Gambar 1.8 Persentase Jumlah Penduduk Kota Surabaya 2016 Berdasarkan Jenis Kelamin**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Pada **Gambar 1.8** menunjukkan bahwa persentase penduduk perempuan lebih banyak 0,06% dibandingkan penduduk laki-laki. Berdasarkan kelompok -umurnya, jumlah penduduk laki-laki dan perempuan paling banyak didominasi oleh kelompok umur antara 35 – 39 tahun yaitu sebesar 133.816 jiwa penduduk laki-laki, dan 135.986 jiwa penduduk perempuan (**Lampiran Tabel 41E dan 41F**). Jumlah penduduk paling sedikit memiliki kisaran umur 70 – 74 tahun, yaitu sebesar 23.543 jiwa untuk laki-laki dan 27.019 jiwa untuk perempuan. Adapun rincian komposisi penduduk berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia dapat dilihat pada **Gambar 1.9**.



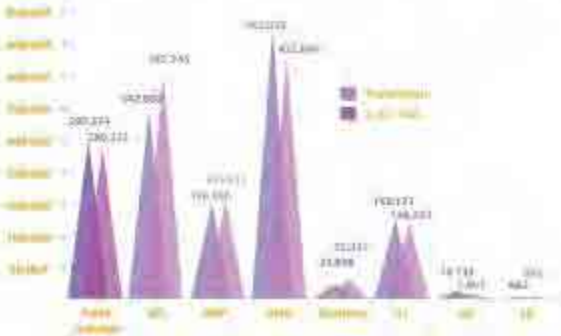

**Gambar 1.9 Piramida Penduduk Kota Surabaya Tahun 2016 Berdasarkan Usia**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Dari piramida penduduk seperti **Gambar 1.9** menunjukkan bahwa stuktur penduduk Kota Surabaya didominasi usia yang potensial yaitu mulai dari umur 25 - 59 tahun sebesar 1.594.483 jiwa atau 56,48% dibanding usia sekolah mulai jenjang PAUD sampai dengan perguruan tinggi yaitu umur 5 - 24 tahun sebesar 914.685 jiwa atau 32,40%, sedangkan penduduk usia lanjut yaitu umur 60 tahun ke atas sebesar 313.875 jiwa atau 11,12%.

3. **Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan merupakan tingkatan atau jenjang pendidikan yang dimiliki oleh seseorang melalui pendidikan formal sesuai aturan Pemerintah, serta disahkan oleh Departemen Pendidikan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan, Pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan -tinggi. Menurut data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, Tingkat pendidikan di Kota Surabaya dibagi menjadi delapan kelompok, yaitu tidak sekolah, SD, SMP, SMA, Diploma, S1, S2, dan S3 (**Lampiran Tabel 24**). Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Kota Surabaya memiliki tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 888.215 jiwa atau 29,69%, sedangkan tingkat pendidikan dengan jumlah terendah adalah S3 sebanyak 1.238 jiwa atau 0,041% (**Gambar 1.10**).



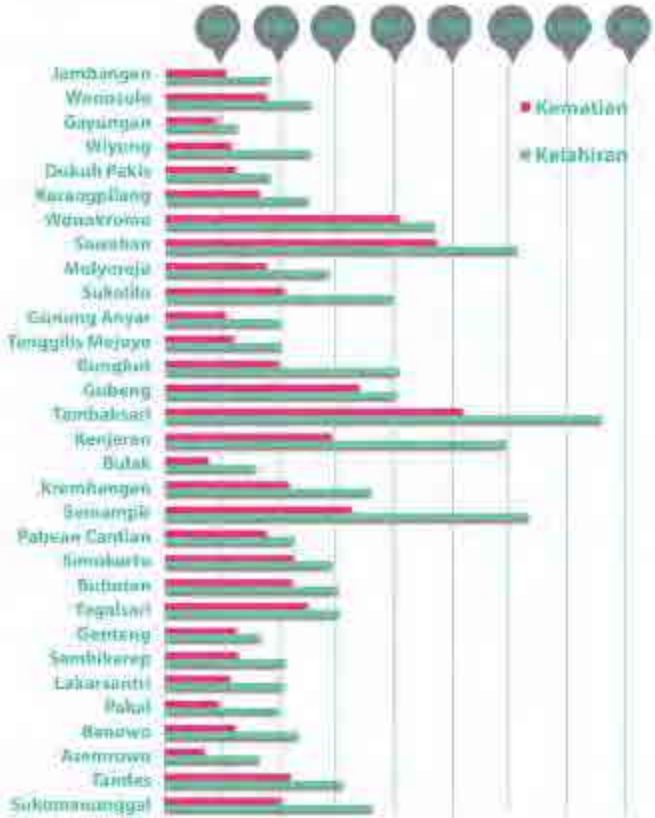
**Gambar 1.10 Grafik Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan Kota Surabaya 2016 Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

4. **Jumlah Kelahiran dan Kematian**

Kesehatan merupakan salah satu aspek yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Semakin tingginya kesadaran masyarakat akan kesehatan dirinya dan lingkungan maka semakin baik derajat kesehatan masyarakat.

Menurut data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, pada tahun 2016 jumlah akta kelahiran (31.572 akta) yang diterbitkan jauh lebih besar dari akta kematian (20.304 akta) (**Lampiran A Tabel 41G**) (**Gambar 1.11**). Angka kematian yang lebih rendah dibandingkan kelahiran merupakan salah satu indikasi bahwa saat ini sudah jarang sekali penduduk Kota Surabaya yang meninggal akibat penyakit.




**Gambar 1.11 Jumlah Akta Kelahiran dan Kematian Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

5. **Jumlah Penduduk Berdasarkan Profesi / Pekerjaan**

Berdasarkan jenis pekerjaan, penduduk Kota Surabaya cenderung tersebar di seluruh jenis pekerjaan. Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil **(Lampiran A Tabel 24B dan 24C)** dari 101 jenis pekerjaan yang dilakukan oleh Penduduk Surabaya (WNI) dan Penduduk orang asing yang menetap di Surabaya menunjukkan bahwa karyawan swasta merupakan jenis pekerjaan yang paling banyak dilakukan oleh penduduk Kota Surabaya yaitu sebesar 857.269 jiwa atau 28,42%. Kemudian pada urutan kedua ditempati penduduk yang belum/tidak bekerja yaitu sebesar 709.084 jiwa atau 23,51% dan pada urutan ketiga adalah merupakan penduduk yang pekerjaannya mengurus rumah tangga yaitu berjumlah 575.016 jiwa atau sebesar 19,06%. Adapun komposisi penduduk berdasarkan pekerjaan selengkapnya dapat dilihat pada **Tabel 1.1**.



**Tabel 1.1 Komposisi Penduduk Berdasarkan Profesi/Pekerjaan Tahun 2016**

| No | Pekerjaan | Jumlah (jiwa) | % | No. | Pekerjaan | Jumlah (jiwa) | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Penduduk Surabaya (WNI) | | | 52 | Wakil Presiden | - | 0 |
| 1 | Belum/Tidak Bekerja | 709.084 | 23,51 | 53 | Anggota Mahkamah Konstitusi | 1 | 0,00003 |
| 2 | Mengurus Rumah Tangga | 575.016 | 19,06 | 54 | Anggota Kabinet Kementerian | 6 | 0,0002 |
| 3 | Pelajar/ Mahasiswa | 538.853 | 17,86 | 55 | Duta Besar | 1 | 0,00003 |
| 4 | Pensiunan | 25.399 | 0,84 | 56 | Gubernur | 1 | 0,00003 |
| 5 | PNS | 48.290 | 1,60 | 57 | Wakil Gubernur | - | 0 |
| 6 | TNI | 13.255 | 0,44 | 58 | Bupati | - | 0 |
| 7 | Kepolisian RI | 5.501 | 0,18 | 59 | Wakil Bupati | 1 | 0,00003 |
| 8 | Perdagangan | 2.836 | 0,09 | 60 | Walikota | 1 | 0,00003 |
| 9 | Petani/ Pekebun | 2.804 | 0,09 | 61 | Wakil Walikota | 1 | 0,00003 |
| 10 | Peternak | 25 | 0,001 | 62 | Anggota DPRD Provinsi | 19 | 0,0006 |
| 11 | Nelayan/ Perikanan | 1.157 | 0,04 | 63 | Anggota DPRD Kabupaten Kota | 18 | 0,0006 |
| 12 | Industri | 480 | 0,02 | 64 | Dosen | 5.509 | 0,18 |
| 13 | Konstruksi | 256 | 0,0085 | 65 | Guru | 24.452 | 0,81 |
| 14 | Transportasi | 247 | 0,0082 | 66 | Pilot | 18 | 0,0006 |
| 15 | Karyawan Swasta | 857.269 | 28,42 | 67 | Pengacara | 190 | 0,006 |
| 16 | Karyawan BUMN | 5.046 | 0,17 | 68 | Notaris | 164 | 0,005 |
| 17 | Karyawan BUMD | 502 | 0,02 | 69 | Arsitek | 108 | 0,004 |
| 18 | Karyawan Honorer | 1.427 | 0,05 | 70 | Akuntan | 60 | 0,002 |
| 19 | Buruh Harian Lepas | 5.679 | 0,19 | 71 | Konsultan | 165 | 0,005 |
| 20 | Buruh Tani Perkebunan | 343 | 0,01 | 72 | Dokter | 6.240 | 0,21 |
| 21 | Buruh Nelayan Perikanan | 100 | 0,003 | 73 | Bidan | 666 | 0,02 |
| 22 | Buruh Peternakan | 17 | 0,001 | 74 | Perawat | 2.499 | 0,08 |
| 23 | Pembantu Rumah Tangga | 734 | 0,02 | 75 | Apoteker | 322 | 0,01 |





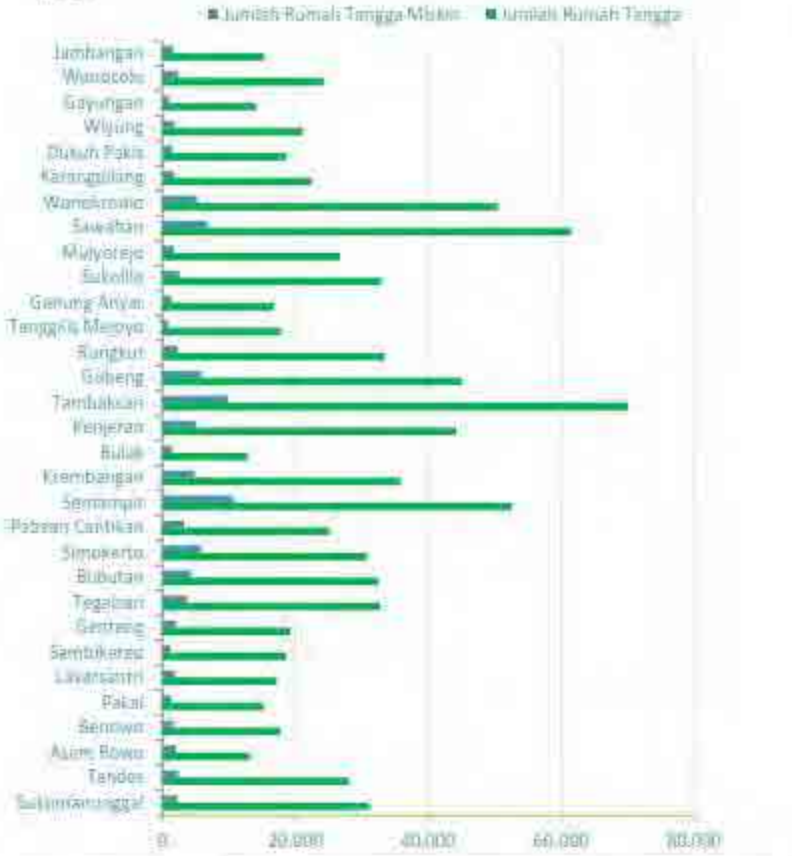
| No | Pekerjaan | Jumlah (jiwa) | % | No. | Pekerjaan | Jumlah (jiwa) | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Tukang Cukur | 37 | 0,001 | 76 | Psikiater/ Psikolog | 49 | 0,002 |
| 25 | Tukang Listrik | 124 | 0,004 | 77 | Penyiar Televisi | 6 | 0,0002 |
| 26 | Tukang Batu | 1.424 | 0,05 | 78 | Penyiar Radio | 14 | 0,0005 |
| 27 | Tukang Kayu | 289 | 0,01 | 79 | Pelaut | 321 | 0,01 |
| 28 | Tukang Sol Sepatu | 66 | 0,002 | 80 | Peneliti | 31 | 0,001 |
| 29 | Tukang Las Pandai Besi | 175 | 0,01 | 81 | Sopir | 1.902 | 0,063 |
| 30 | Tukang Jahit | 502 | 0,02 | 82 | Pialang | 11 | 0,0004 |
| 31 | Tukang Gigi | 7 | 0,0002 | 83 | Paranormal | 5 | 0,0002 |
| 32 | Penata Rias | 64 | 0,002 | 84 | Pedagang | 8.507 | 0,28 |
| 33 | Penata Busana | 21 | 0,0007 | 85 | Perangkat Desa | 8 | 0,0003 |
| 34 | Penata Rambut | 64 | 0,002 | 86 | Kepala Desa | 3 | 0,0001 |
| 35 | Mekanik | 385 | 0,01 | 87 | Biarawati | 147 | 0,0049 |
| 36 | Seniman | 138 | 0,005 | 88 | Wiraswasta | 161.232 | 5,35 |
| 37 | Tabib | 15 | 0,0005 | 89 | Lainnya | 5.126 | 0,17 |
| 38 | Paraji | 4 | 0,0001 | | Orang Asing Tetap di Surabaya | | |
| 39 | Perancang Busana | 13 | 0,0004 | 90 | Trading/ Industry | 57 | 0,002 |
| 30 | Penterjemah | 18 | 0,0006 | 91 | Forestry | 0 | 0 |
| 41 | Imam Masjid | 17 | 0,0006 | 92 | Mining/Energy | 0 | 0 |
| 42 | Pendeta | 460 | 0,02 | 93 | Public/ Work | 1 | 0,00003 |
| 43 | Pastor | 28 | 0,0009 | 94 | Farming | 0 | 0 |
| 44 | Wartawan | 209 | 0,01 | 95 | Religion | 2 | 0,00007 |
| 45 | Ustadz/ Mubaligh | 76 | 0,003 | 96 | Bank/Financial | 0 | 0 |
| 46 | Juru Masak | 72 | 0,0024 | 97 | Health/Society | 0 | 0 |
| 47 | Promotor Acara | 2 | 0,0001 | 98 | Tourism | 0 | 0 |
| 48 | Anggota DPR RI | 9 | 0,0003 | 99 | Transportation/ Communication | 1 | 0,00003 |
| 49 | Anggota DPD | - | 0 | 100 | Culture/ Education | 4 | 0,00013 |
| 50 | Anggota BPK | 1 | 0,00003 | 101 | Others | 244 | 0,01 |
| 51 | Presiden | - | 0 | | | | |

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

6. **Jumlah Rumah Tangga Miskin di Kota Surabaya**

Kemiskinan merupakan kondisi dimana seseorang atau sekelompok orang baik laki - laki maupun perempuan tidak mampu memenuhi kebutuhan dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat.

Berdasarkan data dari Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya (**Lampiran Tabel 26**), jumlah rumah tangga miskin di Kota Surabaya Pada Tahun 2016 berjumlah 100.702 atau sebesar 11,22% dari total rumah tangga sebanyak 897.289 di Kota Surabaya. Menurut data tersebut, Kecamatan Semampir merupakan kecamatan yang memiliki jumlah rumah tangga miskin terbanyak yaitu berjumlah 10.664 rumah tangga atau sebesar 20,29% seperti yang ditunjukkan dalam **Gambar 1.12.**




**Gambar 1.12 Jumlah Rumah Tangga Miskin Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya, 2016*





Menurut data dari Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya (Lampiran Tabel 26A), trend jumlah rumah tangga miskin di Kota Surabaya dalam 5 tahun terakhir menunjukkan angka yang cenderung mengalami fluktuatif **(Gambar 1.13).** Kondisi tersebut mendorong Pemerintah Kota Surabaya untuk terus berupaya dalam menanggulangi kemiskinan. Salah satu upaya Pemerintah Kota Surabaya diantaranya mengadakan pelatihan-pelatihan untuk mendukung UKM, sehingga berdampak pada peningkatan penghasilan/income penduduk. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan penurunan jumlah rumah tangga miskin di Kota Surabaya pada Tahun 2016. Upaya lain Pemerintah Kota Surabaya untuk membantu rumah tangga miskin yaitu dengan melakukan pendataan penduduk yang dianggap layak untuk mendapatkan bantuan raskin. Hal ini sesuai dengan Surat Edaran Menteri Dalam Negeri Nomor 900/2634/SJ tahun 2013 tentang Pengalokasian Biaya Penyaluran Raskin dari Titik Distribusi ke Titik Bagi. Pendataan tersebut dilakukan oleh semua unsur, baik dari Rukun Tetangga, Rukun Warga, Kelurahan, dan Kecamatan, agar memastikan warga yang memang layak mendapatkan raskin.




**Gambar 1.13 Jumlah Rumah Tangga Miskin Kota Surabaya Tahun 2012 - 2016**

*Sumber : Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya, 2016*

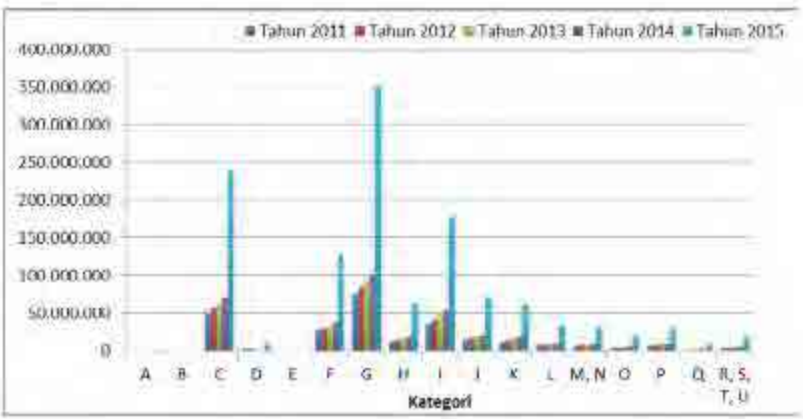
### 1.2.4 Kondisi Ekonomi Kota Surabaya

Surabaya sebagai ibu Kota Provinsi Jawa Timur, mempunyai letak yang cukup strategis untuk kegiatan perdagangan, ekspor dan impor. Kondisi tersebut juga diuntungkan dengan adanya infrastruktur penunjang ekonomi diantaranya seperti Terminal Purabaya, Pelabuhan Tanjung Perak, Bandara Internasional Juanda dan Stasiun Kereta Api Gubeng yang mempunyai peran penting dalam aktivitas ekonomi.

Salah satu indikator untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu wilayah adalah dapat ditunjukkan oleh nilai PDRB (Produk Domestik Regional Bruto). Menurut BPS (Badan Pusat Statistik), PDRB didefinisikan sebagai jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu wilayah, atau merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh

seluruh unit ekonomi di suatu wilayah. Dasar perhitungan PDRB saat ini tidak lagi menggunakan angka tahun dasar 2000 melainkan menggunakan angka tahun dasar 2010. Salah satu implikasi perubahan ini adalah meningkatnya nominal PDRB dan perubahan struktur ekonomi yang awalnya 9 sektor ekonomi menjadi 17 kategori lapangan usaha.

PDRB atas harga berlaku menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada setiap tahun, sedangkan PDRB atas harga konstan menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai dasar. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya perkembangan PDRB Kota Surabaya Atas Dasar Harga Berlaku dan Harga Konstan Tahun Dasar 2000 dapat dilihat pada **Lampiran Tabel 52 dan Tabel 53,** sedangkan data PDRB Atas Dasar Harga Berlaku dan Harga Konstan seri Tahun Dasar 2010 yang meliputi 17 kategori lapangan usaha dapat dilihat pada **Lampiran Tabel 52A dan Tabel 53 A, Gambar 1.14 dan Gambar 1.15.**




**Gambar 1.14 PDRB Kota Surabaya Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) Tahun Dasar 2010, Tahun 2011 - 2015 (dalam Juta Rp.)**

*Sumber : Badan Pusat Statistik dan Badan Perencanaan Pembangungan Kota Surabaya, 2016*

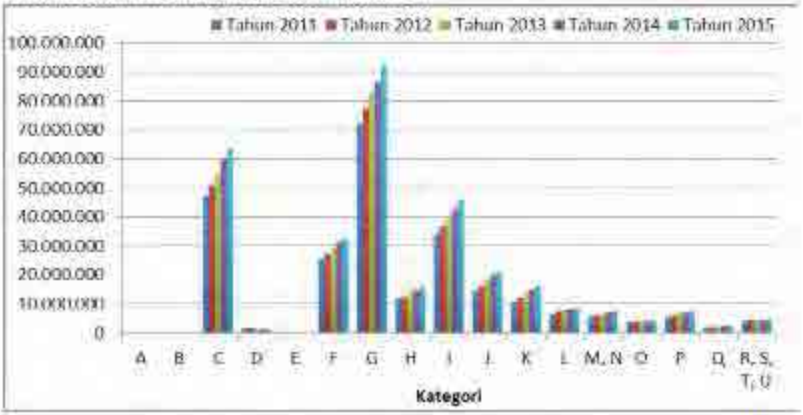
Pada **Gambar 1.14** menunjukkan kategori G (Perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil, dan sepeda motor) memberikan kontribusi yang paling mendominasi dalam perekonomian Kota Surabaya dan semakin meningkat dari tahun 2011 sebesar 76.324.230,12 (Juta Rp.) hingga tahun 2015 menjadi 352.171.967,58 (Juta Rp.) atau 28,2%. Sebagai penggerak utama perekonomian Kota Surabaya, pesatnya aktivitas perdagangan tersebut tentunya menjadi pengungkit bagi aktivitas lapangan usaha lainnya seperti aktivitas industri, penyediaan akomodasi dan makanan minuman





serta aktivitas jasa lainnya. Hal itu terjadi karena semakin meningkatnya aktivitas perdagangan maka semakin meningkat pula permintaan barang dan jasa pada aktivitas industri, sehingga membuat kategori C (Industri Pengolahan) menjadi kategori lapangan usaha yang dominan kedua dengan kontribusi sebesar 19,31% terhadap PDRB ADHB Kota Surabaya.

Kategori dominan ketiga yaitu kategori I (Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum) dengan kontribusi sebesar 14,22% terhadap PDRB ADHB Kota Surabaya. Potensi aktivitas akomodasi dan makan minum di Kota Surabaya sangatlah besar. Hal tersebut didukung oleh pembangunan hotel, wisma/penginapan, tempat makan mulai warung hingga restoran yang terus bermunculan mengikuti pesatnya perkembangan ekonomi Kota Surabaya sehingga kategori akomodasi dan makan minum semakin tumbuh dari tahun ke tahun.




**Gambar 1.15 PDRB Kota Surabaya Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) Tahun Dasar 2010, Tahun 2011 - 2015 (dalam Juta Rp.)**

*Sumber : Badan Pusat Statistik dan Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016*

Selanjutnya pada **Gambar 1.15** dapat dilihat bahwa PDRB Kota Surabaya Atas Dasar Harga Konstan (ADHK) juga menunjukkan tren yang semakin meningkat dari tahun - tahun sebelumnya. Sama halnya dengan nilai PDRB ADHB, berdasarkan strukturnya pada Tahun 2015 kategori G (Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor) masih menjadi *leading sector* dalam pembentukan PDRB Kota Surabaya dengan kontribusi sebesar 92,054,398.55 (dalam Juta Rp.) atau 28,39%. Kemudian menempati urutan kedua, kategori dengan kontribusi yang besar terhadap PDRB ADHK adalah kategori C (Industri Pengolahan) dengan kontribusi sebesar 63,457,368.36 (dalam Juta Rp.) atau 19,57%, diikuti kategori I (Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum) yang menempati urutan ketiga dengan kontribusi sebesar 177,468,695.29 (dalam Juta Rp.) atau 14,22%

Adapun nilai PDRB ADHB dan PDRB ADHK Tahun Dasar 2010 pada 17 kategori lapangan usaha selengkapnya dapat ditunjukkan pada **Tabel 1.2 dan 1.3**.





**Tabel 1.2 PDRB Atas Dasar Harga Berlaku Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya**

| Kategori | Uraian | Tahun 2011 | | Tahun 2012 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (Juta Rp.) | (%) | (Juta Rp.) | (%) |
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 460,810.38 | 0.18 | 523,828.09 | 0.18 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 18,135.11 | 0.01 | 19,364.43 | 0.01 |
| C | Industri Pengolahan | 50,544,589.64 | 19.31 | 57,162,324.84 | 19.50 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas | 2,389,674.25 | 0.91 | 2,483,996.95 | 0.85 |
| E | Pengadaan Air | 466,086.41 | 0.18 | 497,833.66 | 0.17 |
| F | Konstruksi | 27,121,124.20 | 10.36 | 29,895,785.90 | 10.20 |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 76,324,230.12 | 29.16 | 83,247,148.72 | 28.39 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 12,475,013.56 | 4.77 | 14,197,124.85 | 4.84 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 35,963,839.60 | 13.74 | 40,924,252.84 | 13.96 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 14,902,225.02 | 5.69 | 16,922,208.61 | 5.77 |
| K | Jasa Keuangan | 11,360,435.22 | 4.34 | 13,741,235.92 | 4.69 |
| L | Real Estate | 7,091,189.22 | 2.71 | 7,901,293.43 | 2.70 |
| M, N | Jasa Perusahaan | 6,392,280.61 | 2.44 | 7,202,186.90 | 2.46 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 4,024,781.65 | 1.54 | 4,640,657.84 | 1.58 |
| P | Jasa Pendidikan | 6,048,494.03 | 2.31 | 7,207,560.52 | 2.46 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 1,867,781.75 | 0.71 | 2,154,866.52 | 0.73 |
| R, S, T, U | Jasa lainnya | 4,321,651.60 | 1.65 | 4,459,133.80 | 1.52 |
| Produk Domestik Bruto | | 261,772,342.36 | 100 | 293,180,803.82 | 100 |
| Produk Domestik Bruto Tanpa Gas | | 261,772,342.36 | 100 | 293,180,803.82 | 100 |

*Sumber : Badan Pusat Statistik dan Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016*





| Tahun 2013 | | Tahun 2014 | | Tahun 2015 | |
|---|---|---|---|---|---|
| (Juta Rp.) | (%) | (Juta Rp.) | (%) | (Juta Rp.) | (%) |
| 607,877.35 | 0.19 | 671,574.14 | 0.18 | 2,264,090.49 | 0.18 |
| 21,401.47 | 0.01 | 24,336.14 | 0.01 | 83,237.17 | 0.01 |
| 62,295,293.59 | 19.00 | 70,966,879.22 | 19.42 | 240,969,145.10 | 19.31 |
| 1,951,115.41 | 0.60 | 1,978,907.22 | 0.54 | 8,803,696.19 | 0.71 |
| 543,488.86 | 0.17 | 572,049.35 | 0.16 | 2,079,458.79 | 0.17 |
| 33,623,371.01 | 10.26 | 37,891,835.80 | 10.37 | 128,532,147.73 | 10.30 |
| 92,633,744.40 | 28.26 | 99,966,844.35 | 27.36 | 352,172,053.39 | 28.22 |
| 16,243,530.74 | 4.96 | 19,016,375.30 | 5.20 | 61,932,059.00 | 4.96 |
| 46,517,650.32 | 14.19 | 54,062,910.64 | 14.80 | 177,468,695.29 | 14.22 |
| 19,038,483.02 | 5.81 | 20,137,828.27 | 5.51 | 71,000,762.21 | 5.69 |
| 16,897,668.30 | 5.15 | 19,275,906.51 | 5.28 | 61,275,260.13 | 4.91 |
| 8,747,166.68 | 2.67 | 9,372,176.45 | 2.57 | 33,111,833.85 | 2.65 |
| 8,072,649.64 | 2.46 | 8,889,028.16 | 2.43 | 30,556,152.68 | 2.45 |
| 4,966,805.25 | 1.52 | 5,071,610.56 | 1.39 | 18,703,859.93 | 1.50 |
| 8,329,240.04 | 2.54 | 9,259,950.73 | 2.53 | 30,845,252.63 | 2.47 |
| 2,472,708.32 | 0.75 | 2,814,318.82 | 0.77 | 9,309,677.61 | 0.75 |
| 4,839,845.22 | 1.48 | 5,382,299.44 | 1.47 | 19,002,934.72 | 1.52 |
| 327,802,039.62 | 100 | 365,354,831.12 | 100 | 1,248,110,316.91 | 100 |
| 327,802,039.62 | 100 | 365,354,831.12 | 100 | 1,248,110,016.91 | 100 |



**Tabel 1.3 PDRB Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya**

| Kategori | Uraian | Tahun 2011 | | Tahun 2012 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | (Juta Rp.) | (%) | (Juta Rp.) | (%) |
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 440,989.17 | 0.18 | 467,099.53 | 0.18 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 17,134.02 | 0.01 | 17,440.27 | 0.01 |
| C | Industri Pengolahan | 47,601,826.02 | 19.22 | 51,100,743.74 | 19.22 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas | 1,828,007.44 | 0.74 | 1,643,231.51 | 0.62 |
| E | Pengadaan Air | 451,699.77 | 0.18 | 460,964.59 | 0.17 |
| F | Konstruksi | 25,457,716.97 | 10.28 | 27,182,986.45 | 10.22 |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 72,316,558.14 | 29.20 | 77,408,102.49 | 29.11 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 11,742,106.70 | 4.74 | 12,667,180.16 | 4.76 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 34,358,762.81 | 13.87 | 36,714,484.94 | 13.81 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 14,710,691.82 | 5.94 | 16,403,598.23 | 6.17 |
| K | Jasa Keuangan | 10,687,470.13 | 4.31 | 11,781,104.02 | 4.43 |
| L | Real Estate | 6,631,618.08 | 2.68 | 7,314,011.58 | 2.75 |
| M, N | Jasa Perusahaan | 6,006,001.61 | 2.42 | 6,282,187.60 | 2.36 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 3,818,575.57 | 1.54 | 3,931,910.89 | 1.48 |
| P | Jasa Pendidikan | 5,685,743.59 | 2.30 | 6,276,776.64 | 2.36 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 1,809,687.77 | 0.73 | 2,018,033.51 | 0.76 |
| R, S, T, U | Jasa lainnya | 4,122,058.53 | 1.66 | 4,222,224.55 | 1.59 |
| Produk Domestik Bruto | | 247,686,648.14 | 100 | 265,892,080.70 | 100 |
| Produk Domestik Bruto Tanpa Gas | | 247,686,648.14 | 100 | 265,892,080.70 | 100 |

*Sumber : Badan Pusat Statistik dan Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016*





| Tahun 2013 | | Tahun 2014 | | Tahun 2015 | |
|---|---|---|---|---|---|
| (Juta Rp.) | (%) | (Juta Rp.) | (%) | (Juta Rp.) | (%) |
| 504,372.46 | 0.18 | 522,314.99 | 0.17 | 547,043.18 | 0.17 |
| 18,095.32 | 0.01 | 18,674.88 | 0.01 | 19,418.15 | 0.01 |
| 54,429,331.20 | 19.03 | 59,951,752.45 | 19.59 | 63,457,368.36 | 19.57 |
| 1,610,562.43 | 0.56 | 1,569,076.33 | 0.51 | 1,518,492.25 | 0.47 |
| 470,737.04 | 0.16 | 474,293.69 | 0.16 | 498,808.25 | 0.15 |
| 29,357,611.77 | 10.26 | 31,368,882.67 | 10.25 | 32,314,502.25 | 9.97 |
| 82,675,259.20 | 28.90 | 86,711,515.05 | 28.34 | 92,054,398.55 | 28.39 |
| 13,686,396.09 | 4.78 | 14,843,763.22 | 4.85 | 15,803,144.72 | 4.87 |
| 39,334,025.32 | 13.75 | 42,503,082.56 | 13.89 | 45,918,309.15 | 14.16 |
| 18,494,072.79 | 6.47 | 19,701,365.86 | 6.44 | 20,958,313.01 | 6.46 |
| 13,778,308.98 | 4.82 | 14,851,436.96 | 4.85 | 15,964,079.12 | 4.92 |
| 7,747,001.07 | 2.71 | 8,264,384.54 | 2.70 | 8,683,388.84 | 2.68 |
| 6,586,339.71 | 2.30 | 7,011,356.21 | 2.29 | 7,388,567.17 | 2.28 |
| 3,981,240.65 | 1.39 | 3,994,512.44 | 1.31 | 4,172,196.30 | 1.29 |
| 6,758,833.08 | 2.36 | 7,144,694.86 | 2.34 | 7,595,525.11 | 2.34 |
| 2,199,099.42 | 0.77 | 2,405,595.14 | 0.79 | 2,502,680.04 | 0.77 |
| 4,419,444.66 | 1.54 | 4,620,617.78 | 1.51 | 4,836,400.63 | 1.49 |
| 286,050,731.18 | 100 | 305,957,319.63 | 100 | 324,232,635.08 | 100 |
| 286,050,731.18 | 100 | 305,957,319.63 | 100 | 324,232,635.08 | 100 |

### 1.2.5 Wilayah Pesisir Kota Surabaya

Kota Surabaya memiliki wilayah pesisir yang berada pada koordinat 7° 14' - 7° 21' LS dan 112° 37' - 112° 57' BT dengan panjang garis pantai 37,5 km terbentang dari sisi timur titik perbatasan Kabupaten Sidoarjo (disisi selatan) hingga ke arah utara dari titik perbatasan Kabupaten Gresik. Wilayah pesisir kota Surabaya terdiri atas 11 (sebelas) wilayah administrasi kecamatan yaitu Gununganyar, Rungkut, Sukolilo, Mulyorejo, Bulak, Kenjeran, Semampir, Pabean Cantikan, Krembangan, Asemrowo dan Benowo.

Wilayah pesisir Kota Surabaya menyimpan potensi yang besar karena keanekaragaman ekosistemnya mulai dari mudflat (pantai berlumpur), estuari (muara sungai) serta mangrove (bakau), keanekaragaman sumber daya perikanan hingga kemampuan ekosistem wilayah pesisir sebagai *buffer zone* bagi wilayah daratnya.

Wilayah pesisir Kota Surabaya secara umum dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu kawasan pesisir timur dan kawasan pesisir utara. Kawasan pesisir timur (Pantai Timur Surabaya) merupakan pantai berlumpur dan berhadapan langsung dengan selat Madura, wilayah daratan sebagian besar didominasi oleh kegiatan wisata, permukiman nelayan, perikanan dan ekosistem hutan mangrove sedangkan wilayah perairannya terbatas untuk kegiatan perikanan tangkap dan alur kegiatan wisata bahari, zona latihan penembakan dan ranjau laut. Kawasan pesisir utara, khususnya pada wilayah daratan sebagian besar dimanfaatkan untuk kegiatan industri dan pergudangan, pertanian ladang garam, permukiman, militer, pelabuhan. Sedangkan wilayah perairannya dimanfaatkan untuk aktivitas alur pelayaran, utilitas kabel dan pipa interkoneksi.

1. **Mangrove di Kawasan Pantai Sisi Timur Surabaya**

   Kawasan Pantai Sisi Timur Surabaya merupakan kawasan lindung alam yang berada di pesisir timur Kota Surabaya yang didominasi oleh vegetasi mangrove. Kawasan pesisir dengan vegetasi mangrove sangat berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir dan memiliki peran ekologis yaitu sebagai barier alami dari proses abrasi dan intrusi alami.

   Mangrove di kawasan pantai sisi timur Surabaya terletak pada koordinat : (70 15' 19,60" LS - 70 17' 13,25" LS dan 1120 48' 35,69"BT - 1120 48' 40,72"BT). Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2014 - 2034, mangrove di kawasan pantai sisi timur Surabaya termasuk pada Unit Pengembangan I dan II.

   Unit pengembangan I adalah wilayah yang berada di bagian timur kota Surabaya, yaitu meliputi wilayah Kecamatan Rungkut, Kecamatan Gunung Anyar dan Kecamatan Tenggilis Mejoyo. Fungsi kegiatan utama unit pengembangan I meliputi permukiman, pendidikan, perdagangan dan jasa, lindung terhadap alam dan industri. Sedangkan Unit pengembangan II adalah wilayah berada di bagian timur kota Surabaya, yaitu mencakup wilayah Kecamatan Mulyorejo dan Kecamatan Sukolilo dengan fungsi kegiatan utama unit pengembangan II meliputi permukiman, perdagangan, pendidikan, dan lindung terhadap alam.

Adapun wkawasan mangrove yang berada pada pantai sisi timur Surabaya terletak di 6 (enam) kecamatan sebagai berikut :

1. Kecamatan Gunung Anyar (Kelurahan Gunung Anyar Tambak)
2. Kecamatan Rungkut (Kelurahan Medokan Ayu, dan Wonorejo)
3. Kecamatan Sukolilo (Kelurahan Keputih)
4. Kecamatan Mulyorejo (Kelurahan Dukuh Sutorejo, Kalisari dan Kejawan Putih Tambak)
5. Kecamatan Bulak (Kelurahan Bulak, Kenjeran, Sukolilo, Kedung Cowek, Kompleks Kenjeran)
6. Kecamatan Kenjeran (Kelurahan Bulak Banteng dan Tambak Wedi)



**Gambar 1.16 Vegetasi Mangrove di Kawasan Pantai Timur Surabaya**
*Sumber : Dokumentasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**2. Mangrove di Kawasan Pantai Sisi Utara Surabaya**

Mangrove di kawasan pantai sisi utara Surabaya mempunyai panjang garis pantai ± 9 km dan luas kawasan ± 1.000 ha. Wilayah mangrove di kawasan pantai sisi utara Surabaya berada di 5 kecamatan dengan 8 kelurahan sebagai berikut :

1. Kecamatan Benowo (Kelurahan Romokalisari, Tambak Oso Wilangun)
2. Kecamatan Asemrowo (Kelurahan Tambak Langon, Asemrowo, Genting, Kalianak, Greges)
3. Kecamatan Krembangan (Kelurahan Morokrembangan, Perak Barat)
4. Kecamatan Pabean Cantikan (Kelurahan Perak Utara)
5. Kecamatan Semampir (Kelurahan Ujung)

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2014 - 2034, mangrove di kawasan pantai sisi utara Surabaya termasuk Unit Pengembangan Wilayah V dan XI. Unit pengembangan V adalah wilayah yang berada di sebelah utara Kota Surabaya, meliputi wilayah Kecamatan Semampir, Kecamatan Pabean Cantian dan Kecamatan Krembangan. Fungsi kegiatan utama unit pengembangan V

meliputi pelabuhan, kawasan pertahanan dan keamanan negara, kawasan industri strategis, perdagangan dan jasa, dan lindung terhadap bangunan dan lingkungan cagar budaya.

Unit pengembangan XI adalah wilayah yang berada di sebelah utara Kota Surabaya, meliputi wilayah Kecamatan Benowo, Kecamatan Tandes, dan Kecamatan Asemrowo. Fungsi kegiatan utama unit pengembangan XI meliputi pelabuhan, permukiman, perdagangan dan jasa, industri, dan lindung terhadap alam.



**Gambar 1.17 Vegetasi Mangrove di Kawasan Pantai Utara Surabaya**
*Sumber : Dokumentasi Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

### 1.3 Proses Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Daerah Kota Surabaya

Proses penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah merupakan pencatatan proses kegiatan pengelolaan lingkungan hidup yang meliputi pemantauan, evaluasi, dan penetapan kebijakan.

Adapun proses penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah meliputi tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan
   Pada tahap persiapan dilakukan kegiatan pembentukan tim penyusun dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kota Surabaya yang disahkan dalam Surat Keputusan Walikota dan keanggotaannya melibatkan unsur - unsur Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, Perguruan Tinggi serta Lembaga Masyarakat/Organisasi Lingkungan Hidup.
2. Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data
   Data yang dibutuhkan dalam penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya





adalah data primer dan data sekunder sebagai berikut :

a. Data primer
merupakan data yang diperoleh melalui survei langsung meliputi tataguna lahan, kerusakan tanah, monitoring dan pengawasan kualitas air hujan, air laut, air sungai serta kualitas udara.

b. Data sekunder
merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber, diantaranya adalah dari peraturan perundang - undangan, kegiatan atau program yang dilakukan oleh OPD/instansi, institusi pendidikan, lembaga masyarakat/organisasi lingkungan hidup, buku dan jurnal.

3. Tahap Perumusan Isu Prioritas

Isu prioritas merupakan isu utama yang menjadi prioritas dalam memperbaiki kualitas lingkungan hidup. Perumusan isu prioritas didasarkan proses secara partisipatif yang melibatkan pemangku kepentingan. Proses perumusan isu prioritas menggunakan analisis PSR (*Pressure, State and Response*). Adapun langkah - langkah dalam penyusunan dan perumusan isu prioritas adalah sebagai berikut

A. Tahap Persiapan

Dalam merumuskan isu prioritas tahap persiapan yang dilakukan adalah membentuk personil penyusun dalam suatu Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Nomor 660.1/279/436.7.12/2017 tanggal 3 April 2017 tentang Personil Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya yang mewakili 3 elemen yaitu OPD, Perguruan Tinggi dan Lembaga Masyarakat/Organisasi Lingkungan Hidup yang keanggotaannya sudah disahkan dalam Surat Keputusan Walikota Nomor 188.45/162/436.1.2/2017 tanggal 24 Maret 2017 tentang Tim Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya. Personil dari elemen OPD/instansi merupakan wakil dari pemerintahan yang berhubungan dengan aspek lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung diantaranya adalah Dinas Lingkungan Hidup, Badan Perencanaan Pembangunan, Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan sebagainya. Personil dari elemen perguruan tinggi merupakan wakil dari perguruan tinggi yang sesuai dengan kebutuhan penyusunan dokumen IKPLHD. Sedangkan Lembaga Masyarakat/Organisasi Lingkungan Hidup yang menjadi personil penyusun adalah LSM Tunas Hijau dan

LSM Konsorsium Lingkungan Hidup Kota Surabaya.

B. Tahap Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya

1. Proses Penjaringan Awal Isu Prioritas

   Penjaringan awal isu - isu lingkungan di Kota Surabaya mengacu pada beberapa sumber yang disesuaikan dengan isu prioritas sebagai berikut :

   - ✓ Isu Pembangunan mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Kota Surabaya
   - ✓ Isu - Isu Lingkungan Hidup menurut Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kota Surabaya

2. Pendekatan Analisis *Pressure - State - Response* (PSR)

   Berdasarkan tata cara penyusunan dokumen IKPLHD proses penetapan isu prioritas harus dirumuskan dengan melibatkan pemangku kepentingan dan wajib menggunakan pendekatan *Pressure - State - Response* (PSR). Pendekatan PSR merupakan pendekatan yang didasarkan pada konsep hubungan sebab akibat dimana aktivitas manusia memberikan tekanan pada lingkungan serta merubah kualitas maupun kuantitas sumber daya alam itu sendiri yang selanjutnya perubahan tersebut direspon oleh masyarakat. Respon terkait dengan sejauh apa masyarakat merespon isu lingkungan yang terjadi baik melalui aksi individu maupun kolektif. Pada akhirnya pendekatan ini bertujuan untuk menganalisis interaksi antara *Pressure, State,* dan *Response* tersebut.

C. Tahap Penetapan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya

   Proses analisis yang dilakukan oleh tim penyusun IKPLHD dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan sampai dengan menghasilkan isu prioritas di Kota Surabaya. Berdasarkan hasil analisis terdapat 5 (lima) isu prioritas yang dihadapi Kota Surabaya. Kelima isu prioritas tersebut kemudian diserahkan kepada Kepala Daerah untuk memperoleh persetujuan. Persetujuan tersebut dituangkan dalam surat pernyataan yang disertai oleh tanda tangan kepala daerah.

4. Tahap analisis data

   Pada tahap ini memuat analisis *Pressure, State and Response* (PSR) untuk masing - masing isu lingkungan hidup yang telah dirumuskan meliputi tata guna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana dan perkotaan. Selain itu juga membahas inisiatif / inovasi yang dilakukan



oleh kepala daerah dan masyarakat dalam upaya menjaga kelestarian dan kualitas lingkungan hidup Kota Surabaya.

5. Pembuatan *Executive summary*
   *Executive summary* merupakan ringkasan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya.



## 1.4 Maksud dan Tujuan

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya dimaksudkan untuk menyediakan data, informasi, dokumentasi serta analisis kondisi lingkungan hidup Kota Surabaya bagi masyarakat, industri, organisasi non Pemerintah, serta semua tingkatan lembaga Pemerintah yang merupakan capaian hasil kinerja Pemerintah dalam pengelolaan lingkungan hidup sesuai yang diamanatkan dalam Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Undang - Undang Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.

Tujuan dari penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya tahun 2016 adalah sebagai berikut :

1. Menyediakan referensi dasar tentang kondisi lingkungan hidup sebagai acuan kebijakan, dan perencanaan Pemerintah Kota Surabaya dalam menentukan prioritas pembangunan sesuai dengan prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan hidup;
2. Meningkatkan kesadaran dan pemahaman seluruh pihak mengenai perubahan, kecenderungan dari kondisi lingkungan hidup dengan menyajikan data dan informasi serta hasil analisa kondisi lingkungan hidup Kota Surabaya yang aktual dan akurat secara ilmiah;
3. Menyediakan peringatan dini terhadap potensi permasalahan yang muncul, serta memungkinkan adanya evaluasi dalam penyusunan rencana mendatang;
4. Meningkatkan pengembangan upaya pelestarian lingkungan dan pengendalian dampak lingkungan;
5. Sebagai sarana pemantauan kinerja Pemerintah bagi masyarakat atas upaya - upaya yang sudah dilakukan Pemerintah Daerah untuk mengurangi serta menanggulangi tekanan terhadap lingkungan.

## 1.5 Ruang Lingkup Penulisan

Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya meliputi kegiatan pengumpulan dan pengolahan data, analisis data serta

penyusunan dokumen. Untuk memperjelas pokok pembahasan dalam penulisan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya, maka dibutuhkan suatu batasan/ruang lingkup penulisan meliputi :

1. Pembahasan isu prioritas lingkungan hidup meliputi 5 aspek utama yaitu tata guna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana dan perkotaan
2. Analisis terkait *Pressure, State and Response* dibahas berdasarkan isu lingkungan hidup daerah Kota Surabaya yang berhubungan dengan :
   a. Tataguna lahan
      Pembahasan dalam sub bab tataguna lahan berkaitan dengan segala sesuatu tentang tata guna lahan berikut perubahannya diantaranya meliputi luas kawasan lindung berdasarkan RTRW dan tutupan lahannya, luas wilayah menurut penggunaan lahan utama, luas hutan berdasarkan fungsi dan status, kerusakan tanah di lahan kering serta luas dan kerapatan tutupan mangrove.
   b. Kualitas air
      Pembahasan dalam sub bab kualitas air meliputi analisis PSR kualitas air sungai, air danau/situ/embung, air sumur dan air laut.
   c. Kualitas udara
      Pembahasan dalam sub bab kualitas udara meliputi analisis PSR yang berhubungan dengan kondisi udara yang disertai dengan data pendukung berupa suhu udara, kualitas air hujan, kualitas udara ambien, indeks standar pencemaran udara (ISPU), kebakaran lahan, penyakit infeksi saluran pernapasan Akut (ISPA), sumber pencemar (bergerak dan tidak bergerak) dan penggunaan bahan bakar.
   d. Resiko bencana
      Pembahasan dalam sub bab resiko bencana meliputi analisis PSR pada resiko bencana yaitu berupa informasi wilayah rawan bencana atau kekhususan sumber daya alam yang berpotensi menimbulkan bencana alam dan bencana non alam seperti kebakaran di kawasan pemukiman dan pergudangan.
   e. Perkotaan
      Pembahasan dalam sub bab perkotaan meliputi analisis PSR persoalan lingkungan perkotaan yaitu tentang persampahan.
3. Pembahasan inisiatif/inovasi kepala daerah dalam pengelolaan lingkungan hidup meliputi upaya peningkatan kapasitas lembaga daerah melalui APBD, peningkatan





kapasitas personil, pengembangan jejaring kerja, transparansi dan akuntabilitas kepada publik, produk hukum serta upaya pengelolaan lingkungan hidup melalui rehabilitasi lingkungan, izin lingkungan, penegakan hukum dan penghargaan bidang lingkungan hidup. Selain itu juga membahas upaya pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan oleh masyarakat diantaranya melalui kegiatan bank sampah, LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat)/Organisasi Lingkungan Hidup dan penghargaan yang diterima masyarakat.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya dikelompokkan menjadi 5 pokok bahasan (Bab) dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

**Bab I. Pendahuluan**

Memuat uraian tentang latar belakang, profil Kota Surabaya, proses penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya, maksud dan tujuan, ruang lingkup penulisan serta sistematika penulisan.

**Bab II. Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya**

Memuat uraian pembahasan isu prioritas lingkungan hidup daerah Kota Surabaya beserta tahapan proses perumusan isu prioritas.

**Bab III. Analisis *Pressure, State,* dan *Response* Isu Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya**

Memuat uraian analisis PSR (*Pressure, State, and Response*) isu lingkungan hidup yang berkaitan dengan analisis tataguna lahan, kualitas air, kualitas udara, resiko bencana dan perkotaan.

**Bab IV. Inovasi Daerah dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Memuat uraian tentang upaya atau inisiatif - inisiatif yang dilakukan oleh Kepala Daerah dan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup.

**Bab V. Penutup**





Memuat simpulan dari keseluruhan pokok - pokok pembahasan yang tersusun dalam Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya dan rencana tindak lanjut yang berimplikasi kepada kebijakan kepala daerah

**Daftar Pustaka**

**Lampiran**



# Bab II
# Isu Prioritas Lingkungan Hidup

Taman Mpu Tantular
Jl. Taman Mayangkara No. 6

# BAB II
# ISU PRIORITAS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

## 2.1 Tahapan Persiapan

### 2.1.1 Tim Penyusun Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD)

Mengacu pada Surat Sekretariat Jenderal yang diterbitkan pada tanggal 9 Februari 2017 Nomor : S.156/ Setjen/DATIN/Set.0/2/2017 perihal Penyampaian Pedoman Nirwasita Tantra bahwa penyusunan dokuman Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah dilakukan oleh tim yang dibentuk dan dikukuhkan oleh Kepala Daerah. Tim tersebut merupakan tim yang terdiri dari 3 elemen yaitu Organisasi Perangkat Daerah (OPD) terkait, Perguruan Tinggi dan Lembaga Masyarakat/Organisasi Lingkungan Hidup.

Berdasarkan hal tersebut dibentuk tim penyusun yang mewakili ketiga elemen yang disyaratkan dan dikukuhkan dengan SK Walikota Nomor 188.45/162/436.1.2/2017 Tentang Tim Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya. Elemen pemerintahan diwakili oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dengan tugas pokok dan fungsi yang berhubungan dengan aspek lingkungan baik secara langsung maupun tidak langsung seperti Badan Lingkungan Hidup, Badan Perencanaan Pembangunan, Dinas PU Cipta Karya dan sebagainya. Elemen perguruan tinggi yang terlibat merupakan perguruan tinggi yang sesuai dengan kebutuhan penyusunan dokumen IKPLHD. Sedangkan LSM/Organisasi Lingkungan Hidup yang menjadi anggota tim penyusun adalah LSM/ Organisasi Lingkungan Hidup yang fokus pada isu lingkungan. Adapun data anggota tim penyusun IKPLHD adalah sebagai berikut.

1. Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang lingkungan hidup dan tugas pembantuan

2. Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan penunjang urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang perencanaan serta penelitian dan pengembangan

3. Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pengendalian penduduk dan keluarga berencana, pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak.

4. Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi





kewenangan daerah di bidang perumahan rakyat dan kawasan permukiman, sub urusan penataan ruang, permukiman, bangunan gedung, penataan bangunan dan lingkungan serta jasa konstruksi.

5. Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang kesehatan.

6. Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pekerjaan umum dan penataan ruang.

7. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pangan, pertanian, kelautan dan perikanan.

8. Dinas Perdagangan Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang perdagangan.

9. Dinas Perhubungan Kota Surabaya.

   Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang perhubungan.

10. Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya.

    Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pekerjaan umum dan penataan ruang sub urusan persampahan dan air limbah.

11. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya.

    Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang kebudayaan dan pariwisata.

12. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya.

    Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang administrasi kependudukan dan pencatatan sipil.

13. Dinas Pendidikan Kota Surabaya.

    Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang pendidikan.

14. Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya.

    Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang ketentraman dan ketertiban umum serta perlindungan masyarakat sub kebakaran.

15. Dinas Tenaga Kerja Kota Surabaya.

    Bertugas melaksanakan urusan

pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang tenaga kerja.

16. Dinas Sosial Kota Surabaya

    Bertugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah di bidang sosial.

17. Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah pada Sekretariat Daerah Kota Surabaya.

    Melaksanakan sebagian tugas sekretaris daerah di bidang otonomi daerah, pembinaan kecamatan dan kelurahan, dan penataan wilayah.

18. Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya.

    Melaksanakan sebagian tugas sekretaris daerah dibidang penyusunan produk hukum, administrasi dan dokumentasi hukum, serta bantuan hukum.

19. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya.

    Merupakan salah satu perguruan tinggi di Kota Surabaya yang memiliki beberapa departemen yang dapat menunjang dalam penyusunan dokumen IKPLHD seperti Departemen Teknik Lingkungan, Biologi serta Perencanaan Wilayah dan Kota.

20. LSM Tunas Hijau.

    Merupakan salah satu LSM bidang lingkungan hidup yang berfokus pada pendidikan lingkungan hidup kepada para pelajar. Beberapa contoh kegiatan yang telah dilakukan adalah pemilihan pangeran dan putri lingkungan hidup untuk anak-anak, pendampingan masyarakat agar memiliki kebiasaan ramah lingkungan hidup, pendampingan kepada sekolah-sekolah yang difokuskan pada kebijakan dan kurikulum yang berwawasan lingkungan hidup dan sebagainya.

21. LSM Konsorsium Lingkungan Hidup Kota Surabaya

    Adalah LSM bidang lingkungan hidup yang aktif dalam proses pengawasan dan pengendalian pencemaran lingkungan hidup. Adapun beberapa kegiatan yang telah dilakukan adalah mengadakan patroli air di Kali Surabaya, berbagai peringatan hari lingkungan hidup, Pekan Ruwatan Kali Surabaya dan sebagainya.

Melalui SK Walikota tentang tim penyusun dokumen IKPLHD tersebut Pemerintah Kota Surabaya telah menetapkan organisasi perangkat daerah yang dinilai sesuai sebagai tim penyusun ditinjau dari tugas pokok dan fungsi. Selanjutnya untuk personil penyusun dokumen IKPLHD, Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup mengeluarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup Nomor 660.1/279/436.7.12/2017 tentang Personil Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengeloaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya. Dalam surat keputusan tersebut berisi nama-nama personil dari 3 elemen



penyusun yaitu OPD, perguruan tinggi dan lembaga masyarakat. Adapun daftar nama personil tim penyusun dokumen IKPLHD tahun 2016 adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.1 Nama Tim Personil Penyusunan Dokumen IKPLHD Kota Surabaya Tahun 2016**

| No | Nama Personil | Keterangan Jabatan | Kedudukan dalam Tim |
|---|---|---|---|
| 1. | Ir. Musdiq Ali Suhudi, MT | Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Ketua |
| 2. | Ir. Ira Narulita Puspitarini, MM | Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Wakil Ketua |
| 3. | Ir. Tri Drastolaksono, MM | Kepala Bidang Tata Lingkungan Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Sekretaris |
| 4. | Eny Willia Sunita Dewi, ST | Kepala Seksi Kajian Dampak Lingkungan Bidang Tata Lingkungan Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 5. | Henny Ismawati, ST | Staf Seksi Pengawasan dan Penaatan Hukum Hukum Lingkungan Hidup Bidang Penaatan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hdup Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 6. | Emi Poerwanti, ST | Staf Seksi Pencegahan dan Pengendalian Lingkungan Hidup Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 7. | Gardena Citradian Savitri, ST | Staf Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya | Anggota |
| 8. | RR. Anis Widorini | Staf Pengendalian Penduduk pada Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya | Anggota |
| 9. | Ike Diyah Pravitasari, ST | Staf Bidang Pemetaan dan Tata Ruang pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya | Anggota |
| 10. | Anita Paulyna, S KM | Staf Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olahraga pada Dinas Kesehatan Kota Surabaya | Anggota |
| 11. | Mohammad Hasan Arief, ST | Staf Sub Bagian Penyusunan Program dan Pelaporan pada Sekretariat Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya | Anggota |
| 12. | Ir. Dina Dwi Takarina, MSi | Kepala Seksi Pengembangan Pertanian Perkotaan pada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya | Anggota |

| No | Nama Personil | Keterangan Jabatan | Kedudukan dalam Tim |
|---|---|---|---|
| 13. | Nunuk Yustiningrum | Staf Seksi Pengembangan Pertanian Perkotaan pada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya | Anggota |
| 14. | Erfi Setiono, ST | Staf Bidang Pengawasan dan Pelayanan pada Dinas Perdagangan Kota Surabaya | Anggota |
| 15. | Supriyo Utomo | Staf Dinas Perhubungan Kota Surabaya | Anggota |
| 16. | Vieka Ariestyani Antari, ST | Staf Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya | Anggota |
| 17. | Erwan Setiawan, SE | Staf Bidang Industri Pariwisata pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya | Anggota |
| 18. | Kairul Budiarto, SH | Staf Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya | Anggota |
| 19. | Damaris Padmiarsih, S.Pd | Kasi Kesenian dan Olahraga Pada Dinas Pendidikan Kota Surabaya | Anggota |
| 20. | Aditya Suwandoko | Staf Bidang Operasional Pada Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya | Anggota |
| 21. | Iwan Yudianto, S.H | Mediator Hubungan Industrial pada Dinas Tenaga Kerja Kota Surabaya | Anggota |
| 22. | Susnawati Nur Rachmatillah, SH, M. Hum | Staf UPTD Kalijudan pada Dinas Sosial Kota Surabaya | Anggota |
| 23. | Mas Irawan Putrawijaya, S.H | Staf Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 24. | Sumali, SH | Staf Administrasi dan Dokumentasi Hukum pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 25. | Maskur, SH.,MH | Kasubag Administrasi dan Dokumentasi Hukum pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 26. | I.D.A.A Warmadewanthi, ST., MT., PhD | Dosen Departemen Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya | Anggota |
| 27. | Dra. Dian Saptarini, M.Sc | Dosen Departemen Biologi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya | Anggota |
| 28. | Ema Umilia, ST., MT | Dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya | Anggota |
| 29. | Bram Azzaino, ST | Direktur Pendidikan Tunas Hijau Kota Surabaya | Anggota |
| 30. | Didik Harimuko,. S.H | Sekretaris Konsorsium Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |

*Sumber : SK Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*





### 2.1.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan dalam rangka penyusunan dokumen IKPLHD Kota Surabaya tahun 2016. Pengumpulan data dalam penyusunan dokumen ini dilakukan dengan menggunakan 2 metode yaitu survei primer dan sekunder. Survei primer adalah metode pengumpulan data dan informasi secara langsung. Sedangkan survei sekunder merupakan metode pengumpulan data dengan memanfaatkan dokumen, laporan atau informasi tertulis lainnya yang telah tersedia sebelumnya. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan untuk menyusun dokumen ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.2 Kebutuhan dan Metode Pengumpulan Data**

| No | Kebutuhan Data | Metode Pengumpulan Data | Sumber |
|---|---|---|---|
| 1. | Luasan kawasan lindung dan budaya | Survei sekunder | Bappeko |
| 2. | Luasan lahan kritis | Survei sekunder | Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan |
| 3. | Luasan kerusakan tanah di lahan kering dan basah | Survei sekunder | Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan |
| 4. | Luasan dan kerapatan mangrove | Survei primer | Dinas Lingkungan Hidup |
| 5. | Luasan perubahan lahan | Survei sekunder | Bappeko |
| 6. | Luasan pemanfaatan lahan | Survei sekunder | Bappeko |
| 7. | Kegiatan penghijauan dan reboisasi yang dilakukan | Survei sekunder | • Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan<br>• Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau |
| 8. | Kondisi sungai dan danau/situ/ embung di Kota Surabaya | Survei sekunder | Dinas PU Bina Marga dan Pematusan |
| 9. | Hasil uji kualitas air sungai, danau/situ/embung, sumur, laut dan air hujan | Survei primer | Dinas Lingkungan Hidup |
| 10. | Data curah hujan rata-rata bulanan tahun 2016 | Survei sekunder | Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya |
| 11. | Jumlah rumah tangga dan sumber air minum | Survei sekunder | Dinas Kesehatan |
| 12. | Jumlah rumah tangga dan fasilitas tempat BAB | Survei sekunder | Dinas Kesehatan |
| 13. | Data kependudukan Kota Surabaya | Survei sekunder | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil |

| No | Kebutuhan Data | Metode Pengumpulan Data | Sumber |
|---|---|---|---|
| 14. | Penyakit utama yang banyak diderita penduduk | Survei sekunder | Dinas Kesehatan |
| 15. | Jumlah rumah tangga miskin | Survei sekunder | Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak |
| 16. | Volume limbah padat dan cair di masing-masing sumber pencemar | Survei primer dan sekunder | • Dinas Lingkungan Hidup<br>• Dinas Perhubungan<br>• Dinas Kebudayaan dan Pariwisata |
| 17. | Data suhu udara rata-rata bulanan tahun 2016 | Survei sekunder | Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya |
| 18. | Hasil uji kualitas udara ambien | Survei sekunder | Dinas Lingkungan Hidup |
| 19. | Data jumlah kendaraan berdasarkan jenis kendaraan serta bahan bakarnya | Survei sekunder | • Dinas Pendapatan Provinsi Jawa Timur<br>• Pertamina MOR V |
| 20. | Data penambahan ruas jalan | Survei sekunder | Dinas PU Bina Marga dan Pematusan |
| 21. | Data dokumen serta pengawasan izin lingkungan | Survei primer | Dinas Lingkungan Hidup |
| 22. | Data perusahaan yang mendapat izin mengelola limbah B3 | Survei primer | Dinas Lingkungan Hidup |
| 23. | Data kebencanaan (banjir, kekeringan, kebakaran hutan, tanah longsor dan gempa bumi) di Kota Surabaya | Survei sekunder | • Dinas PU Bina Marga dan Pematusan<br>• Badan Penanggulangan Bencana dan Perlindungan Masyarakat |
| 24. | Data timbulan sampah per hari | Survei sekunder | Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau |
| 25. | Data Kegiatan fisik terkait lingkungan yang dilakukan oleh instansi dan masyarakat di Kota Surabaya | Survei sekunder | Dinas Lingkungan Hidup |
| 26. | Data Pengaduan masyarakat | Survei primer | Dinas Lingkungan Hidup |
| 27. | Data jumlah LSM | Survei primer | Dinas ingkungan Hidup |



| No | Kebutuhan Data | Metode Pengumpulan Data | Sumber |
|---|---|---|---|
| 28. | Penerima penghargaan lingkungan hidup | Survei sekunder | Dinas Lingkungan Hidup |
| 29. | Produk hukum bidang pengelolaan lingkungan hidup di Kota Surabaya | Survei sekunder | Bagian Hukum |
| 30. | APBD Kota Surabaya | Survei sekunder | Bappeko |
| 31. | Personil lembaga pengelola lingkungan hidup | Survei sekunder | Dinas Lingkungan Hidup |
| 32. | PDRB Kota Surabaya | Survei sekunder | • Bappeko<br>• Badan Pusat Statistik |

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*



## 2.2 Tahapan Perumusan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah

Perumusan isu prioritas lingkungan hidup dalam dokumen ini dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahapan tersebut terbagi atas tahapan penjaringan awal isu prioritas serta proses analisis *Pressure State Respone* (PSR) oleh tim penyusun IKPLHD. Proses penjaringan awal isu prioritas ditinjau dari dokumen-dokumen perencanaan pembangunan daerah seperti Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) dan Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD. Proses tersebut selanjutnya menjadikan hasil tahapan sebelumnya sebagai dasar pertimbangan tim penyusun dalam melakukan analisis serta menyusun isu prioritas lingkungan hidup.

### 2.2.1 Proses Penjaringan Awal Isu Prioritas

#### 1. Isu Pembangunan Mengacu RPJMD Kota Surabaya

Pembangunan di suatu wilayah memerlukan perencanaan yang mampu menjamin perkembangan wilayah tersebut ke arah yang lebih baik. Perencanaan pembangunan daerah merupakan tahapan-tahapan kegiatan yang disusun oleh berbagai unsur pemangku kepentingan guna meningkatkan kesejahteraan sosial dalam jangka waktu tertentu. Perencanaan pembangunan daerah yang disusun merupakan bagian dari sistem perencanaan pembangunan nasional sehingga perlu adanya keterkaitan dengan perencanaan pembangunan yang lebih luas.

Daerah sesuai kewenangannya dapat menyusun rencana pembangunan untuk periode 5 tahun. Dokumen perencanaan tersebut adalah Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD). Dokumen ini berisi penjabaran visi dan misi kepala daerah yang disusun dengan mempertimbangkan isu strategis dan permasalahan aktual di wilayah tersebut. RPJMD selanjutnya akan menjadi rujukan bagi pembangunan serta alokasi anggaran di wilayah tersebut dalam periode 5 tahun mendatang.

Analisis isu-isu strategis yang dilakukan dalam penyusunan RPJMD Kota Surabaya 2016-2021 selain memperhatikan permasalahan aktual di wilayahnya juga mempertimbangkan isu global. *Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan isu global yang menjadi pertimbangan penyusunan RPJMD Kota Surabaya. SDGs berisi tujuan-tujuan pembangunan yang diharapkan dapat menjadi pedoman pembangunan berkelanjutan demi menjaga keberlangsungan hidup di bumi yang diharapkan dapat diwujudkan pada tahun 2031. SDGs memiliki 5 pondasi utama yaitu manusia, planet, kesejahteraan, perdamaian dan kemitraaan dengan 17 target sasaran utama. Diantara 17 target sasaran utama tersebut terdapat beberapa target yang berkaitan langsung dengan aspek lingkungan yaitu :

a. *Goal* 2. Tanpa Kelaparan, Ketahanan Pangan dan Peningkatan Gizi, serta Mempromosikan Pertanian Berkelanjutan.

b. *Goal* 6. Menjamin Ketersediaan dan Manajemen Berkelanjutan Sumber Daya Air dan Sanitasi Untuk Semua Orang

c. *Goal* 7. Menjamin Akses Terhadap Energi yang Terjangkau, Terpercaya, Berkelanjutan serta Modern Untuk Semua Orang

d. *Goal* 9. Membangun Infrastruktur dan Industri yang Inklusif dan Berkelanjutan, serta Mendorong Inovasi

e. *Goal* 11. Mewujudkan Kota dan Permukiman yang Inklusif, Aman, Berketahanan serta Berkelanjutan.

f. *Goal* 12. Menjamin Pola Konsumsi dan Produksi yang Berkelanjutan

g. *Goal* 13. Melakukan Aksi Nyata Memerangi Perubahan Iklim dan Dampak yang Ditimbulkan.

h. *Goal* 14. Konservasi dan Keberlanjutan Pemanfaatan Sumber Daya Laut untuk Pembangunan Berkelanjutan

i. *Goal* 15. Melindungi, Mengembalikan dan Mempromosikan Pemanfaatan Berkelanjutan Ekosistem Darat, Pengelolaan Hutan yang Berkelanjutan, Menghentikan Tukar Guling serta Degradasi Tanah dan Kerugian Akibat Penurunan Keanekaragaman Hayati.

Sembilan tujuan pembangunan global diatas berkaitan langsung dengan aspek lingkungan. Kesembilan isu tersebut kemudian disinkronkan dengan isu-isu strategis Kota Surabaya yang dirumuskan berdasarkan permasalahan pembangunan yang dihadapi saat ini. Terdapat 2 permasalahan pembangunan yang sedang dihadapi Kota Surabaya yang berkaitan dengan lingkungan hidup yaitu (1) sistem penanggulangan bencana kawasan perkotaan dan peningkatan kualitas lingkungan hidup; dan (2) perumahan dan permukiman yang layak dan berkualitas. Permasalahan pertama terbagi ke dalam 4 aspek yaitu urusan penanggulangan bencana kebakaran, kebersihan, ruang terbuka hijau (RTH) dan lingkungan hidup.



sedangkan permasalahan kedua menyangkut aspek pemenuhan kebutuhan tempat tinggal dan infrastruktur penunjang. Adapun permasalahan-permasalahan untuk tiap aspek pada permasalahan sistem penanggulangan bencana kawasan perkotaan dan peningkatan kualitas lingkungan hidup adalah sebagai berikut.

a. Sistem penanggulangan bencana kebakaran yang antisipatif dan tanggap.

   Permasalahan terkait pencegahan dan penanggulangan bencana kebakaran meliputi beberapa hal, yaitu:

   - Aksesibilitas evakuasi pada sekitar area kejadian kebakaran;
   - Penerapan standar keamanan bangunan khususnya proteksi kebakaran;
   - Sarana prasarana dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran;
   - Pemahaman masyarakat terhadap wawasan pencegahan dan penanggulangan/penanganan awal bencana kebakaran.

b. Sistem pengelolaan kebersihan dan persampahan secara terpadu yang berbasis masyarakat dengan penerapan teknologi tepat guna dan ramah lingkungan.

   Permasalahan mengenai sistem pengelolaan kebersihan dan persampahan yang dihadapi meliputi beberapa hal, yaitu:

   - Pengelolaan dan pengolahan sampah;
   - Sarana prasarana dalam upaya pengelolaan dan pengolahan sampah;
   - Partisipasi masyarakat dan swasta dalam pengelolaan sampah;
   - Peraturan atau regulasi terkait kebersihan kota.

c. Pengelolaan RTH agar berfungsi optimal secara ekologis, sosial, budaya, ekonomi dan estetika dengan sistem manajemen pengelolaan yang berkualitas.

   Pengelolaan RTH juga menghadapi beberapa permasalahan diantaranya adalah:

   - Ketersediaan lahan yang belum merata akibat keterbatasan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau, termasuk lahan untuk makam;
   - Tingginya biaya operasional dan pemeliharaan RTH;
   - Kualitas dan fungsi RTH yang belum optimal;
   - Partisipasi pihak swasta dan masyarakat dalam penyediaan RTH;

- Kualitas sistem manajemen pengelolaan dan pemeliharaan RTH;
- Jenis dan karakter vegetasi yang sesuai dengan kondisi Kota Surabaya

d. Pengendalian pencemaran lingkungan.

Permasalahan mengenai pengendalian pencemaran lingkungan menyangkut beberapa hal diantaranya adalah:

- Pencemaran dan kerusakan lingkungan;
- Upaya pelestarian lingkungan;
- Sarana dan prasarana pengelolaan limbah domestik dan industri rumah tangga;
- Pengelolaan dan pengawasan limbah industri dan B3;
- Adaptasi dan mitigasi terhadap dampak perubahan iklim.

Sistem penanggulangan bencana kebakaran yang antisipatif dan tanggap selain mengurangi potensi terjadinya korban jiwa dan kerugian finansial juga berpengaruh terhadap pencemaran udara yang terjadi. Semakin lama kejadian kebakaran tidak segera dipadamkan maka asap yang dihasilkan akan terus bertambah jumlahnya sehingga mempengaruhi kualitas udara.

Sistem pengelolaan kebersihan dan persampahan terpadu merupakan salah satu solusi mengatasi permasalahan persampahan yang sering dihadapi kota-kota besar di dunia. Sistem pengelolaan sampah yang terpadu juga berfokus pada upaya pengolahan sehingga dapat mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan. Sedangkan sistem manajemen pengelolaan RTH menghadapi permasalahan terkait kualitas dan kuantitas ruang terbuka hijau. Ketersediaan RTH yang optimal baik dari segi jenis dan karakter vegetasi maupun persebaran lokasinya akan berdampak pada kualitas udara maupun kualitas air di wilayah tersebut. Permasalahan terkait pengendalian pencemaran lingkungan diantaranya menyangkut permasalahan limbah dan perubahan iklim. Kedua permasalahan tersebut berkaitan erat dengan kualitas air dan udara di suatu wilayah.





**Tabel 2.3 Keterkaitan Permasalan dan Pengaruh Terhadap Lingkungan**

| No | Permasalahan | Pengaruh Terhadap Lingkungan | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tata Guna Lahan | Air | Udara | Resiko Bencana | Persampahan |
| 1. | Sistem penanggulangan bencana kebakaran yang antisipatif dan tanggap | | | | | |
| | Aksesibilitas evakuasi pada sekitar area kejadian kebakaran | | | | ■ | ■ |
| | Penerapan standar keamanan bangunan khususnya proteksi kebakaran | | | | ■ | ■ |
| | Sarana prasarana dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran | | | | ■ | ■ |
| 2. | Sistem pengelolaan kebersihan dan persampahan secara terpadu yang berbasis masyarakat dengana penerapan teknologi tepat guna dan ramah lingkungan | | | | | |
| | Pengelolaan dan pengolahan sampah | | ■ | ■ | | ■ |
| | Sarana prasarana dalam upaya pengelolaan dan pengolahan sampah | | ■ | ■ | | ■ |
| | Partisipasi masyarakat dan swasta dalam pengelolaan kebersihan | | ■ | ■ | | ■ |
| | Peraturan atau regulasi terkait kebersihan kota | | ■ | ■ | | ■ |
| 3. | Pengelolaan RTH agar berfungsi optimal secara ekologis, sosial budaya, ekonomi dan estetika dengan sistem manajemen pengelolaan yang berkualitas | | | | | |
| | Ketersediaan lahan yang belum merata akibat keterbatasan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk ruang terbuka hijau, termasuk untuk makam | ■ | ■ | ■ | | |
| | Tingginya biaya operasional dan pemeliharaan ruang terbuka hijau | ■ | ■ | ■ | | |
| | Kualitas dan fungsi ruang terbuka hijau yang belum optimal | ■ | ■ | ■ | | |
| | Partisipasi pihak swasta dan masyarakat dalam penyediaan ruang terbuka hijau | ■ | ■ | ■ | | |

| No | Permasalahan | Pengaruh Terhadap Lingkungan | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tata Guna Lahan | Air | Udara | Resiko Bencana | Persampahan |
| | Kualitas sistem manajemen pengelolaan dan pemeliharaan ruang terbuka hijau | ■ | ■ | ■ | | |
| | Jenis dan karakter vegetasi yang sesuai dengan kondisi Kota Surabaya | ■ | ■ | ■ | | |
| 4. | Pengendalian pencemaran lingkungan | | | | | |
| | Pencemaran dan kerusakan lingkungan | | ■ | ■ | | |
| | Upaya pelestarian lingkungan | | ■ | ■ | | |
| | Sarana dan prasarana pengelolaan limbah domestik dan industri rumah tangga | | ■ | ■ | | |
| | Pengelolaan dan pengawasan limbah industri dan B3 | | ■ | ■ | | |
| | Adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim | ■ | | | | |
| 5. | Perumahan dan permukiman yang layak dan berkualitas | | | | | |
| | Kebutuhan rumah tempat tinggal yang layak bagi MBR | ■ | | | | |
| | Layanan sarana dan prasarana pada perumahan dan permukiman | ■ | | | | |

*Keterangan :

■ : Terpengaruh

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*

Memperhatikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi Kota Surabaya, maka dirumuskan 7 isu strategis yang perlu menjadi perhatian pemerintah kota dalam jangka waktu 5 tahun ke depan. Salah satu isu strategis yang berkaitan dengan lingkungan hidup adalah isu "*Keseimbangan pembangunan dan pelestarian lingkungan dalam mendukung keberlanjutan ekologi*". Isu strategis tersebut menyangkut urusan-urusan penataan ruang dan pertanahan, penanggulangan bencana,



kebersihan-RTH dan lingkungan hidup, perumahan permukiman, dan energi.

**2. Isu-Isu Lingkungan Hidup Menurut Kajian Lingkungan Hidup Strategis RPJMD Kota Surabaya.**

Kegiatan pembangunan di suatu wilayah selalu memberikan dampak terhadap aspek lingkungan di wilayah tersebut. Guna memastikan agar pembangunan yang dilakukan tetap memegang prinsip pembangunan berkelanjutan maka pemerintah dan pemerintah daerah wajib menyusun kajian lingkungan hidup strategis (KLHS). Selain itu, KLHS merupakan salah satu dari 13 instrumen pencegahan pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup.

Menurut Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) adalah rangkaian analisis yang sistematis, menyeluruh, dan partisipatif untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. Dalam implementasinya muatan KLHS wajib dilaksanakan dalam penyusunan maupun evaluasi rencana tata ruang, rencana pembangunan serta kebijakan yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup.

Dokumen KLHS memuat isu-isu lingkungan hidup dalam penyusunannya. Adapun isu-isu lingkungan hidup tersebut adalah:

- Penataan dan perbaikan kawasan permukiman kumuh dan pinggiran kota yang belum optimal

  Terdapat kawasan permukiman kumuh serta pinggiran kota di Kota Surabaya yang masih perlu dilakukan penataan dan perbaikan lebih optimal.

- Meningkatnya ancaman intrusi air laut di daerah perkotaan

  Intrusi air laut yang terjadi di daerah perkotaan dapat mempengaruhi kualitas air tanah lebih tepatnya pada parameter salinitas.

- Tingginya tingkat pencemaran air sungai yang mengancam penyediaan sumber air baku

  Mengacu pada status mutu air badan air tahun 2014-2015 beberapa badan air yang terdapat di Kota Surabaya berstatus cemar ringan, sedang dan berat.

- Meningkatnya ancaman penurunan kualitas kawasan pesisir ditinjau dari luasan tutupan mangrove dan hasil uji sampling air laut

  Berdasarkan hasil uji sampling air laut di beberapa titik pengamatan ditemukan hasil yang tidak memnuhi baku mutu khususnya di lokasi sampel yang mewakili pelabuhan dan wisata bahari.

- Peningkatan pencemaran udara yang berpotensi berkontribusi terhadap terjadinya perubahan iklim

Peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Kota Surabaya berpengaruh terhadap jumlah gas emisi yang dihasilkan sehingga berkontribusi terhadap terjadinya perubahan iklim.

- Belum terintegrasinya jaringan infrastruktur perkotaan akibat pesatnya pertumbuhan *high-rise building*

- Belum optimalnya kinerja sistem transportasi

  Sarana dan prasarana transportasi yang belum optimal mengakibatkan semakin meningkatnya waktu perjalanan kendaraan bermotor sehingga berpengaruh terhadap meningkatnya konsumsi bahan bakar serta emisi yang dihasilkan.

- Peningkatan upaya sistem mitigasi bencana dan penanggulangan terhadap bencana

  Upaya mitigasi dan penanggulangan bencana yang menjadi fokus Pemerintah Kota Surabaya adalah genangan serta kebakaran yang memang sering terjadi.

- Perlu adanya peningkatan upaya konservasi energi dan adanya potensi pemanfaatan energi alternatif dari berbagai sumber

  Hal ini ditinjau dari terdapatnya beberapa potensi energi alternatif yang masih bisa dikembangkan lagi seperti konservasi dan konversi energi di TPA Benowo dan IPLTSa Bratang, serta potensi energi alternatif di Kawasan Pesisir Kenjeran. Salah satu penyebab kurang optimalnya pengembangan sistem energi alternatif adalah biaya/investasi yang dibutuhkan relatif tinggi.

- Belum optimalnya implementasi penataan ruang yang terlihat dari pertumbuhan dan perkembangan Kota Surabaya.

  Ditinjau dari banyaknya permasalahan yang masih timbul dalam praktek penyelenggaraan penataan ruang.

Berdasarkan isu-isu lingkungan hidup diatas dapat diketahui bahwa isu tersebut berkaitan dengan beberapa hal. Mulai dari permasalahan yang berkaitan dengan permukiman, kualitas sumber daya air, kawasan pesisir, kualtias udara, infrastruktur perkotaan, sistem transportasi, penanggulangan bencana, energi hingga penataan ruang. Mempertimbangkan pengaruh dari isu-isu lingkungan tersebut maka ditetapkan sebagai bagian dari isu strategis Kota Surabaya.

### 2.2.2 Proses Analisis Isu-Isu Lingkungan Hidup

Tata cara penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah yang diterbitkan tahun 2017 menjelaskan bahwa dalam proses penetapan isu prioritas harus dirumuskan secara partisipatif dengan melibatkan para pemangku kepentingan di daerah. Proses tersebut juga wajib menggunakan pendekatan PSR.





Pendekatan PSR merupakan pendekatan yang didasarkan pada konsep hubungan sebab akibat dimana aktivitas manusia memberikan tekanan pada lingkungan serta merubah kualitas maupun kuantitas sumber daya alam itu sendiri yang selanjutnya perubahan tersebut direspon oleh masyarakat. Aktivitas manusia yang memberikan tekanan terhadap lingkungan tersebut yang disebut dengan *pressure*. *State* adalah kondisi lingkungan yang berhubungan dengan kualitas dan kuantitas sumber daya alam. Sedangkan *response* terkait dengan sejauh apa masyarakat merespon isu lingkungan yang terjadi baik melalui aksi individu maupun kolektif. Pada akhirnya pendekatan ini bertujuan untuk menganalisis interaksi antara *Pressure*, *State*, dan *Response* tersebut.

Perumusan isu prioritas lingkungan hidup Kota Surabaya dilakukan melalui rapat yang diselenggarakan sebanyak 6 kali. Rapat tersebut terdiri dari rapat yang dihadiri oleh seluruh personil tim penyusun dan rapat yang dihadiri sebagian personil tim penyusun. Rapat yang dihadiri oleh seluruh personil adalah rapat koordinasi dan penetapan isu prioritas lingkungan hidup. Sedangkan rapat yang dihadiri oleh sebagian personil tim adalah rapat pembahasan per isu strategis (**Lampiran E**). Adapun analisis PSR yang dilakukan dalam penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya 2016 adalah sebagai berikut.

**Tabel 2.4 Analisis PSR Aspek Tata Guna Lahan Dokumen IKPLHD Tahun 2016**

| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Jumlah penduduk di Kota Surabaya dalam 3 tahun terakhir selalu mengalami peningkatan. Kondisi tersebut berpengaruh juga terhadap peningkatan kebutuhan hunian serta infrastruktur dasar sehingga akan mempengaruhi tata guna lahan di Kota Surabaya | Luasan lokasi mangrove di pesisir utara cenderung fluktuatif **(Tabel 8)** | | | | | | | | | | |
| | Kondisi kerapatan mangrove baik di pesisir utara maupun timur menunjukkan tren fluktuatif dalam 3 tahun terakhir **(Tabel 8)** | | | | | | | | | | |

| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Kota Surabaya saat ini memiliki hutan kota yang tersebar di 7 lokasi dengan luas sebesar 45,23 Ha dan ditetapkan **(Tabel 3A)** | | | | | | | | | | |
| | Salah satu indikator dalam perhitungan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup adalah Indeks Tutupan Hutan (ITH). ITH merupakan salah satu indikator yang memiliki bobot penilaian lebih besar dibandingkan 2 indikator lainnya (IPA dan IPU). Nilai ITH Kota Surabaya dalam 3 tahun terakhir selalu menunjukkan peningkatan. | | | | | | | | | | |
| | Luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Surabaya dalam periode tahun 2014-2016 selalu memiliki persentase terhadap luas wilayah diatas 20%. Selain itu, luasan RTH juga selalu menunjukkan tren yang meningkat dengan luasan RTH pada 2016 adalah 7.268,45 Ha **(Tabel 1A)** | | | | | | | | | | |





| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Kota Surabaya telah menetapkan Kawasan lindung di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) nya. Kawasan lindung tersebut terdiri dari kawasan yang memberikan perlindungan pada kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat, ruang terbuka hijau, pelestarian alam dan cagar budaya, kawasan rawan bencana, dan kawasan lindung wilayah laut. | | | | | | | | | | |
| | Penggunaan lahan utama di Kota Surabaya didominasi oleh Kegiatan Non Pertanian (Tabel 2). Penggunaan lahan industri merupakan jenis penggunaan lahan yang mengalami peningkatan pada luas eksisting mengacu pada luasan RTRW 2010 dan Perda RTRW 2014. | | | | | | | | | | |

| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Kota Surabaya tidak memiliki lahan kritis. Namun, berdasarkan sampling BLH tedapat beberapa parameter kualitas tanah yang melebihi ambang kritis **(Tabel 4. 5, 6)** | | | | | | | | | | |

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*

: *Respone* yang mewakili *state*

Keterangan :

1. Kegiatan penanaman mangrove yang dilakukan tidak hanya oleh instansi pemerintah tetapi juga instansi pendidikan, BUMN dan Swasta. Tercatat pada tahun 2016 terdapat 42 kegiatan penanaman mangrove di 3 Kecamatan dengan total jumlah pohon yang ditanam mencapai 42.450 batang. (Tabel 14B)
2. Penetapan pantai timur surabaya sebagai kawasan RTH melalui SK. Walikota No 188.45/120/436.1.2/2015
3. Penetapan 2 kawasan hutan kota seluas 17,3 Ha serta Mangrove Information Center sebesar 20 Ha melalui SK Walikota No 188.45/473/436.1.1/2012
4. Pemberian informasi terkait kawasan konservasi berupa peta konservasi ke kecamatan-kecamatan yang diwilayahnya terdapat kawasan konservasi
5. Pembangunan taman
6. Setiap tahun dalam periode 2014-2016 Pemerintah Kota Surabaya selalu melakukan kegiatan penghijauan di wilayahnya guna menjaga fungsi ekologis maupun estetik (Tabel 14)
7. Kegiatan pengawasan pengendalian dan penertiban tata bangunan
8. Pembangunan hunian vertikal oleh Pemerintah Kota Surabaya berupa rumah susun sehingga mengurangi pembangunan hunian horizontal namun tetap mampu mengakomodir kebutuhan akan tempat tinggal warga Kota Surabaya. Sampai tahun 2016 Surabaya telah memiliki 79 blok
9. Penyusunan dokumen perencanaan tata ruang (RTRW) serta rencana pembangunan daerah (RPJMD). Kedua dokumen tersebut berkaitan tentang penetapan kawasan lindung dan budidaya serta program pembangunan terkait urusan penataan ruang dan RTH
10. Kegiatan penghijauan



Taman Korea
Jl. Dr. Soetomo No.07



Kegiatan Car Free Day (CFD) Jl. Darmo
Saat acara PrepCom III UN Habitat

**Tabel 2.5 Analisis PSR Aspek Kualitas Air Dokumen IKPLHD Tahun 2016**

| *Pressure* | *State* | |
|---|---|---|
| Peningkatan jumlah penduduk juga terjadi di kawasan pesisir surabaya. Secara keseluruhan kecamatan yang berada di Kota Surabaya mengalami peningkatan jumlah penduduk diatas 1,5%. Beberapa kecamatan mengalami peningkatan jumlah penduduk diatas 4%. Mengingat lokasi kecamatan-kecamatan tersebut peningkatan yang terjadi berpengaruh terhadap kondisi sumber daya air (laut) | Kota Surabaya dilalui 6 sungai dimana 3 sungai diantaranya melintas di tengah kota. Selain sungai, wilayah ini juga memiliki 19 waduk dan 17 embung (beozem). Waduk berfungsi sebagai penampung air hujan sekaligus irigasi. Sedangkan embung (boezem) hanya berfungsi sebagai penampung air hujan | |
| | Kota Surabaya melakukan pemantauan kualitas air sungai di 49 titik pantau dimana hasilnya menunjukkan bahwa pada tahun ini beberapa parameter masih belum memenuhi baku mutu (fecal dan total coliform) | |
| | Pemantauan kualitas air laut yang dilakukan meliputi 3 kawasan yaitu kawasan wisata bahari, pelabuhan dan kawasan biota laut. Pemantauan dilakukan dalam 4 triwulan setahun. Berdasarkan hasil pemantauan tersebut menunjukkan bahwa kualitas air laut Kota Surabaya belum dapat memenuhi parameter yang ditetapkan dalam 4 triwulan tersebut. Parameter yang belum memenuhi baku mutu tersebut berbeda-beda di setiap waktu pengambilan serta tiap lokasi. | |
| | Kualitas air danau/waduk/situ/embung dipantau pada 4 lokasi selama 4 triwiluan dan menunjukkan bahwa masih terdapat parameter yang belum memenuhi baku mutu (DO) | |
| | Berdasarkan pemantauan terhadap kualitas air sumur di Kota Surabaya diketahui bahwa masih terdapat parameter uji yang belum memenuhi baku mutu (TDS). Selain itu guna menjaga kuantitas air bawah tanah perlu adanya upaya terkait hal tersebut. | |

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*

: *Response* yang mewakili *state*

Keterangan :

1. Pengawasan dan monitoring kualitas air sungai, air tanah, waduk/boezem, dan air laut
2. Kegiatan ritasi pada sistem drainase
3. Pembangunan saluran terpisah antara air limbah dan air hujan
4. Pembangunan taman pada sempadan sungai
5. Pembentukan pasukan kebersihan (jogo got, pasukan kuning, joko jumput)
6. Program Surabaya Green and Clean
7. Program Rehabilitasi Sosial Daerah Kumuh (RSDK)



| | Response | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |



8. Penyusunan peraturan terkait dengan lingkungan hidup
9. Monitoring IPAL Komunal
10. Kerja Bakti
11. Program Surabaya Merdeka Sampah
12. Program Lomba Kampung di Bantaran Sungai
13. Kegiatan Patroli Air
14. Penerbitan Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)
15. Pengawasan terhadap kegiatan usaha penghasil limbah
16. Kegiatan bimbingan teknis B3 dan Dokumen pengelolaan lingkungan hidup (DPLH)
17. Pembangunan saluran drainase

18. Pemantauan kualitas air minum pelanggan
19. Pemantauan kualitas air baku dan air produksi pada instalasi penjernihan air Karang Pilang dan Ngagel
20. Kegiatan Adiwiyata
21. Kegiatan Eco Campus
22. Kegiatan Eco Pesantren
23. Kegiatan ritasi pada waduk dan boezem
24. Pembangunan IPLT
25. Pembuatan lubang biopori
26. Kegiatan penanaman mangrove
27. Kegiatan Surabaya Eco School

**Tabel 2.6 Analisis PSR Aspek Kualitas Udara Dokumen IKPLHD Tahun 2016**

| *Pressure* | *State* | *Response* 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sebagai kota dengan skala pelayanan nasional, banyaknya pergerakan keluar masuk wilayah surabaya merupakan fenomena yang terjadi sehari-hari. Pergerakan dari wilayah sekitar menggunakan kendaraan bermotor berkontribusi terhadap penurunan kualitas udara di Kota Surabaya. walaupun data menunjukkan penjualan kendaraan bermotor di Kota Surabaya tahun 2016 mengalami penurunan namun jumlah kendaraan dari luar kota ditambah dengan kendaraan bermotor yang telah beredar di Kota Surabaya menyebabkan sumber pencemar dari sektor transportasi masih perlu mendapat perhatian lebih | Suhu rata-rata Kota Surabaya tahun 2016 adalah 29 °C Kondisi suhu di Kota Surabaya dari tahun 2010 sampai tahun 2016 menunjukkan grafik yang fluktuatif | | | | | |
| Jumlah kendaraan bermotor yang beredar di Kota Surabaya terbagi dalam dua jenis yaitu kendaraan dengan bahan bakar bensin dan solar. Saat ini jumlah kendaraan berbahan bakar bensin mencapai 2.244.317 unit dan 150.413 unit untuk kendaraan berbahan bakar solar. | Kota Surabaya sebagai salah satu kota besar di Indonesia saat ini tidak berpotensi terjadi hujan asam. Namun diperlukan upaya pencegahan agar tidak sampai terjadi hal tersebut di masa mendatang | | | | | |
| Berdasarkan uji emisi gas buang kendaraan bermotor yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan diketahui bahwa masih terdapat kendaraan-kendaraan bermotor yang tidak lolos uji emisi. Dari jumlah kendaraan yang diuji terdapat sekitar 14% kendaraan yang tidak lolos uji emisi | Kualitas udara di Kota Surabaya pada tahun 2016 menunjukkan kondisi yang baik. Hal tersebut berdasarkan hasil pemantauan kualitas udara ambien yang mengindikasikan bahwa semua parameter uji memenuhi baku mutu | | | | | |





| | Respons | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Berdasarkan data diketahui bahwa jumlah industri di Kota Surabaya yang mencapai 306 industri baik kecil maupun menengah merupakan salah satu kegiatan yang berpotensi mempengaruhi kualitas udara apabila tidak dilakukan pengawasan | Jumlah penderita penyakit yang dipengaruhi kualitas udara seperti ISPA dan asma mengalami penurunan. Sedangkan jumlah penderita penyakit Pneumonia masih cenderung fluktuatif dalam periode 3 tahun terakhir. | | | | | |
| Masih terdapat kasus pencemaran yang terjadi di Kota Surabaya. Walaupun jumlah kasus yang terjadi antara tahun 2015 dan 2016 mengalami penurunan namun hal tersebut tetap perlu mendapat perhatian lebih | Secara umum terjadi penurunan penjualan kendaraan bermotor tahun 2016 dari tahun sebelumnya, namun terdapat penambahan penjualan di beberapa jenis kendaraan bermotor walaupun tidak signifikan (**Tabel 31**) | | | | | |
| | Indeks Pencemaran Udara (IPU) merupakan salah satu indikator Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Nilai IPU Kota Surabaya tahun 2016 mengalami peningkatan sebanyak 5,72 poin dari tahun sebelumnya | | | | | |

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*

: *Response* yang mewakili *state*

Keterangan :

1. Pembangunan taman
2. Program Green Building Awareness Award (GBAA)
3. Kegiatan penghijauan dan penanaman mangrove
4. Penanganan kasus pencemaran udara
5. Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia
6. Monitoring terhadap udara emisi industri (cerobong)
7. Operasional dan pengadaan stasiun monitoring udara ambien dan AQMS
8. Pengujian emisi kendaraan bermotor
9. Pembangunan jalan, ring road, serta frontage road
10. Penyediaan Angkutan Massal Cepat (AMC)
11. Pengaplikasian teknologi Addaptive Traffic Control System (ATCS)
12. Penyediaan angkutan umum
13. Peningkatan kualitas SDM dalam pengendalian pencemaran udara





| | Response | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |

14. Kegiatan Car Free Day (CFD)
15. Revitalisasi pedestrian
16. Program Surabaya Green and Clean
17. Peningkatan infrastruktur penanggulangan pemadam kebakaran
18. Program Eco Campus
19. Program Eco Pesantren
20. Program Eco School
21. Pembangunan jalur hijau dan penghijauan pada pedestrian
22. Penyelenggaraan Hutan Kota
23. Non Motorize Transport

**Tabel 2.7 Analisis PSR Aspek Resiko Bencana Dokumen IKPLHD Tahun 2016**

| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Peningkatan jumlah penduduk di Kota Surabaya dalam 3 tahun terakhir merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di Kota Surabaya karena menyangkut pemenuhan kebutuhan penduduk tersebut. | Resiko bencana yang terjadi di Kota Surabaya adalah genangan dan kebakaran. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perubahan penggunaan lahan dari lahan non terbangun menjadi kawasan terbangun. Hal tersebut akan mempengaruhi luasan daerah resapan di Kota Surabaya | Area genangan di Kota Surabaya terbagi kedalam 5 rayon dimana rayon yang memiliki luasan terbesar adalah di rayon genteng dan jambangan | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Kota Surabaya tidak terdapat kejadian bencana kekeringan, tanah longsor dan gempa bumi | | | | | | | | | | | | | | | |



| *Pressure* | *State* | *Response* | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| | Kebakaran merupakan permasalahan yang dihadapi oleh Pemerintah Kota Surabaya. Adapun kecamatan-kecamatan yang memiliki tingkat kerawanan tinggi adalah Kecamatan Tegalsari, Bubutan, Semampir, Krembangan, Gubeng, Wonokromo dan Sukomanunggal. Jumlah kasus kebakaran di wilayah ini pada periode tahun 2013-2015 selalu mengalami peningkatan | | | | | | | | | | | | | | | |

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*

: *Respone* yang mewakili *state*

Keterangan :

1. Penyusunan dokumen perencanaan tata ruang (RTRW) serta rencana pembangunan daerah (RPJMD) dimana dalam kedua dokumen tersebut terdapat pemetaan resiko bencana serta upaya-upaya penanggulangannya
2. Pembangunan saluran drainase
3. Optimalisasi fungsi badan air
4. Pembuatan lubang biopori
5. Penerapan *fast response* terhadap pelaporan kebakaran
6. Surat rekomendasi peralatan kebakaran
7. Peningkatan infrastruktur penanggulangan pemadam kebakaran
8. Pos jaga aktif dan sarana penunjangnya
9. Peningkatan kesehatan dan keselamatan kerja
10. Peningkatan kemampuan personil
11. Pelatihan kepada masyarakat (pembentukan SATLAKAR) dan pelajar
12. Pembersihan saluran drainase
13. Pembangunan box culvert
14. Pengawasan dan pemeliharaan sarana prasarana pematusan
15. Pembangunan ruang terbuka hijau

**Tabel 2.8 Analisis PSR Aspek Perkotaan Dokumen IKPLHD Tahun 2016**

| *Pressure* | *State* | *Response* | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Jumlah penduduk di Kota Surabaya dalam 3 tahun terakhir selalu mengalami peningkatan. Hal tersebut berpengaruh terhadap jumlah timbulan sampah yang dihasilkan karena aktivitas manusia juga meningkat. | Jumlah timbulan sampah yang dihasilkan per hari di Kota Surabaya tahun 2016 mencapai 2.738.390,89 kg. | | | | |

*Sumber : Tim Penyusun Dokumen IKPLHD Kota Surabaya, 2016*

: *Respone* yang mewakili *state*

Keterangan :

1. Pendidikan lingkungan hidup (Adiwiyata, Eco Pesantren, Eco Campus, Kemah Hijau, Asah Terampil)
2. Program eco school
3. Penghargaan bidang lingkungan hidup (Program Kalpataru)
4. Pemberian tempat sampah kontainer dan dorong
5. Kerja bakti
6. Pengadaan truk sampah *compactor*
7. Program Surabaya Green and Clean
8. Program Merdeka Dari Sampah (MDS)
9. Program bank sampah
10. Program rumah kompos
11. Program gasifikasi sampah ranting dan sampah anorganik
12. Membentuk Pasukan Kebersihan (Pasukan Jogo Got, Pasukan Kuning, dan Pasukan Joko Jumput)
13. Lomba Kebersihan Kantor Kelurahan dan Kecamatan se Kota Surabaya
14. Lomba Kebersihan Kampung di Bantaran Sungai
15. Program Toilet Bersih dan Kampung Sehat
16. Pusat daur ulang Jambangan
17. TPS Underground
18. Super Depo Sutorejo
19. Pengelolaan sampah menjadi listrik (landfill gas)
20. Pengelolaan Kampung Wisata

### 2.2.3 Isu Prioritas Lingkungan Hidup Kota Surabaya

Berdasarkan analisis PSR diatas dapat diketahui kondisi lingkungan, faktor penyebab serta respon yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya dalam menjaga serta meningkatkan kualitas lingkungan hidup. Tata guna lahan, sumber daya air, udara, resiko bencana serta persampahan merupakan isu-isu lingkungan hidup yang menjadi fokus Pemerintah Kota Surabaya. kelima isu tersebut menjadi fokus karena berkaitan dengan kebutuhan dasar manusia serta keseimbangan ekologis.

Kota Surabaya sebagai salah satu kota metropolitan dimana aktivitas manusia yang terjadi berkembang dengan pesat. Hal tersebut berpengaruh



| | Response | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |



terhadap peningkatan jumlah penduduk yang berbanding lurus dengan peningkatan kebutuhan akan tempat tinggal, infrastruktur penunjang serta tempat bekerja. Upaya pemenuhan kebutuhan tersebut dilakukan dengan cara melakukan pembangunan pada lahan-lahan kosong. Upaya tersebut berpotensi menimbulkan permasalahan terutama permasalahan lingkungan.

Meninjau dari hasil pemantauan kualitas air dan laut menunjukkan bahwa meskipun rata-rata kualitas sudah memenuhi baku mutu namun selalu masih terdapat beberapa parameter pada kurun waktu tertentu yang belum memenuhi baku mutu. Hal ini menjadi perhatian lebih dikarenakan kebutuhan akan air bersih dan air minum masyarakat Kota Surabaya dipenuhi oleh air tanah dan permukaan. Terkait dengan kualitas air laut juga memiliki dampak terhadap kehidupan masyarakat Kota Surabaya. Ditinjau dari PDRB Kota Surabaya diketahui bahwa sektor perikanan merupakan sektor yang berkontribusi terhadap pendapatan Kota Surabaya. Oleh karenanya pemantauan terhadap kualitas air laut juga menjadi penting.

Kualitas udara di Kota Surabaya menunjukkan kondisi yang baik ditinjau dari hasil pemantauan yang dilakukan. Namun mengingat perkembangan kota yang pesat menyebabkan banyak kegiatan yang berpotensi mempengaruhi kualitas udara di wilayah ini. Aktivitas seperti rumah tangga, industri, perdagangan, jasa serta transportasi merupakan kegiatan-kegiatan yang berpotensi mempengaruhi kualitas udara. Oleh karena itu, setiap upaya yang berhubungan dengan pengurangan potensi pencemaran udara tersebut perlu digiatkan di Kota Surabaya.

Bencana yang berpotensi terjadi di Kota Surabaya adalah bencana genangan dan kebakaran. Sebagai salah satu kota dengan jumlah penduduk yang tinggi, di beberapa wilayah di Kota Surabaya merupakan daerah dengan kepadatan tinggi. Kepadatan penduduk serta bangunan yang tinggi merupakan beberapa kriteria dari daerah yang memiliki resiko kebakaran. Selain itu, secara geografis letak kota ini yang berada di kawasan pesisir dengan kelerengan yang cenderung landai menjadikan Kota Surabaya memiliki resiko terjadinya bencana genangan. Kondisi tersebut menjadikan upaya-upaya penanggulangan resiko bencana tersebut menjadi penting guna mencegah terjadinya korban jiwa maupun kerugian secara materi.

Terkait dengan permasalahan persampahan yang dihadapi Kota Surabaya, pemerintah kota terus berusaha meningkatkan pelayanan. Peningkatan tersebut

dapat dilihat dari peningkatan infrastruktur persampahan di Kota Surabaya. Selain upaya peningkatan pelayanan dari segi infrastruktur pelayanan, pemerintah juga berupaya meningkatkan kesadaran masyarakat terkait dengan pengelolaan maupun pengolahan sampah melalui berbagai lomba kebersihan, pembuatan rumah kompos serta pembinaan bank sampah.

Mengacu pada hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya, kemudian ditetapkan isu-isu prioritas lingkungan hidup Kota Surabaya. Adapun isu prioritas lingkungan hidup Kota Surabaya adalah sebagai berikut.

1. Optimalisasi Pengelolaan Kawasan Lindung Yang Terintegrasi Dengan Pembangunan Berkelanjutan
2. Pelestarian Air Untuk Keberlanjutan Ekologi
3. Optimalisasi Pengawasan Dan Pengendalian Terhadap Sumber Pencemar Guna Menjaga Kualitas Udara
4. Optimalisasi Sistem Penanggulangan Bencana Perkotaan
5. Optimalisasi Sistem Pengelolaan Persampahan Secara Terpadu Berbasis Peran Serta Masyarakat

## 2.3 Tahapan Penetapan Isu Prioritas Lingkungan Hidup Daerah

Proses analisis yang dilakukan oleh tim penyusun IKPLHD dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan sebagaimana yang teruarai pada sub bab sebelumnya kemudian menghasilkan isu prioritas di Kota Surabaya. Berdasarkan hasil analisis terdapat 5 isu prioritas yang dihadapi Kota Surabaya. Kelima isu prioritas tersebut kemudian diajukan kepada Kepala Daerah untuk memperoleh persetujuan. Persetujuan tersebut dituangkan dalam surat pernyataan yang disertai oleh tanda tangan Kepala Daerah.

Jl. Pakuwon Indah

# Bab III
# Analisis PSR Isu Prioritas Lingkungan Hidup



# BAB III
# ANALISIS PRESSURE, STATE, DAN RESPONSE ISU LINGKUNGAN HIDUP DAERAH

## 3.1 Tata Guna Lahan

Informasi lahan eksisting Kota Surabaya merupakan salah satu informasi penting yang diperlukan untuk mendukung usaha Pemerintah Kota Surabaya dalam melakukan perencanaan tata ruang dalam rangka pembangunan berkelanjutan. Penggunaan lahan eksisting Kota Surabaya saat ini terdiri dari 73,5% lahan terbangun sedangkan 26,5% sisanya merupakan lahan tak terbangun berupa, sawah, ladang, tambak, lahan kosong dan lainnya. Kecenderungan yang terjadi menunjukkan bahwa pembangunan Kota Surabaya akan terus meningkat akibat adanya pertambahan penduduk dan perkembangan perkotaan yang ada.

Melihat kecenderungan pembangunan yang terus meningkat, Pemerintah Kota Surabaya telah membuat rencana pola ruang yang berfungsi untuk membatasi pembangunan pada kawasan tertentu dengan menetapkan kawasan ruang terbuka hijau (RTH). Penetapan kawasan RTH ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan dan kelestarian lingkungan Kota Surabaya.

Luas ruang terbuka hijau Kota Surabaya tahun 2016 mencapai 21,73 % dari luas total wilayah Surabaya. Jika dilihat persentase luas ruang terbuka hijau, Kota Surabaya sudah memenuhi ketentuan Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dimana RTH publik diharuskan mencapai 20% dari luas total wilayah kota dan 10% berupa RTH privat dan RTNH (Ruang Terbuka Non Hijau). Berikut adalah penjelasan rinci mengenai kondisi penggunaan lahan Kota Surabaya.

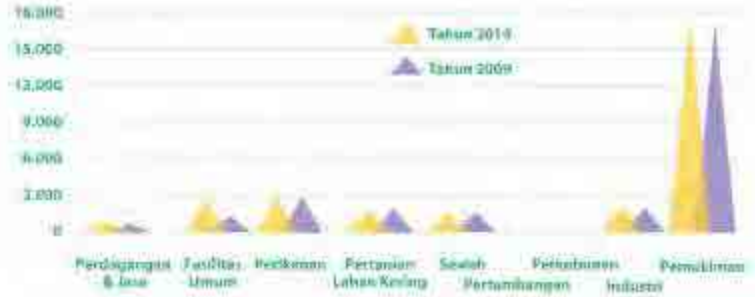
### 3.1.1 Pressure

#### A. Perubahan Penggunaan Lahan

Kota Surabaya merupakan salah satu wilayah di Jawa Timur yang dalam kurun waktu 3 tahun terakhir selalu mengalami peningkatan jumlah penduduk. Peningkatan jumlah penduduk tersebut berpengaruh terhadap peningkatan kebutuhan ruang, kebutuhan ruang tersebut mencakup kebutuhan akan tempat tinggal, tempat bekerja serta infrastruktur dasar lainnya. Kebutuhan ruang tersebut merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan.

Mengacu pada Rencana Tata Ruang Kota Surabaya Tahun 2010-2030 dan Peraturan Daerah No. 12 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Kota Surabaya Tahun 2014-2034 diketahui bahwa di wilayah ini terjadi perubahan penggunaan lahan. Secara umum penggunaan lahan terbangun mengalami peningkatan mengacu

pada luas penggunaan lahan eksisting di 2 dokumen tersebut. adapun luasan masing-masing jenis penggunaan lahan eksisting dapat dilihat pada gambar dibawah ini.




**Gambar 3. 1 Luasan Perubahan Penggunaan Lahan Eksisting di Kota Surabaya Tahun 2009 dan Tahun 2014**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa Kota Surabaya didominasi oleh kawasan terbangun. Semua jenis kawasan terbangunn seperti permukiman, industri, fasilitas umum serta perdagangan dan jasa mengalami perkembangan ditinjau dari luasan. Penggunaan lahan yang paling dominan di Kota Surabaya adalah permukiman. Sedangkan perubahan luasan penggunaan lahan yang paling dominan adalah pada jenis penggunaan lahan fasilitas umum. Hal tersebut sesuai dengan tujuan penataan ruang Kota Surabaya yang tercantum pada RTRW Kota Surabaya 2014-2034 yaitu mengembangkan ruang kota metropolitan berbasis perdagangan dan jasa sebagai pusat pelayanan Nasional dan Internasional yang berkelanjutan

### 3.1.2 State

#### A. Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya

Berdasarkan RTRW Kota Surabaya tahun 2014-2034, rencana pola ruang dibagi menjadi dua kawasan, yang terdiri dari kawasan lindung dan kawasan budidaya (**Lampiran A Tabel 1**). Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup, ekosistem dan potensi yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan. Kawasan lindung Kota Surabaya terdiri atas kawasan yang memberikan perlindungan pada kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat, ruang terbuka hijau, kawasan pelestarian alam dan cagar budaya, kawasan rawan bencana, dan kawasan lindung wilayah laut, yang dijabarkan lebih detail menjadi tutupan lahan untuk vegetasi, area terbangun, tanah terbuka, dan badan air. Berikut adalah penjabaran masing-masing kawasan lindung berdasarkan RTRW dan tutupan lahannya.

1. **Kawasan Sempadan Pantai**
   Kawasan sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian pantai yang lebarnya disesuaikan dengan bentuk

dan kondisi fisik pantai dengan jarak tertentu dan diukur dari titik pasang tertinggi ke arah darat. Kawasan sempadan pantai merupakan kawasan yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan RTH, pengembangan struktur alami dan buatan, mencegah bencana pesisir, kegiatan rekreasi, wisata bahari dan ekowisata, penelitian dan pendidikan, kepentingan adat dan kearifan lokal, pertahanan dan keamanan, perhubungan maupun komunikasi.

Kawasan sempadan pantai Kota Surabaya meliputi :

i. Kawasan sempadan pantai di Kecamatan Benowo dan Asemrowo;
ii. Kawasan sempadan pantai di Kecamatan Krembangan, Pabean Cantian, dan Semampir;
iii. Kawasan sempadan pantai di Kecamatan Kenjeran dan Bulak; dan
iv. Kawasan sempadan pantai di Kecamatan Mulyorejo, Sukolilo, Rungkut, dan Gunung Anyar.




**Gambar 3.2 Peta Kawasan Sempadan Pantai Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**Gambar 3.2** menunjukkan peta lokasi kawasan sempadan pantai Kota Surabaya di wilayah pantai timur dan pantai utara. Kawasan sempadan pantai ditetapkan sebesar 100 meter ke arah darat dari batas pasang tertinggi. Luas kawasan sempadan pantai Kota Surabaya mencapai 585,82



Ha, yang terdiri dari tutupan vegetasi sebesar 212,88 Ha, area terbangun sebesar 242,75 Ha, tanah terbuka 39,67 Ha, dan badan air sebesar 90,53 Ha (**Lampiran A Tabel 1**).




**Gambar 3.3 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Sempadan Pantai Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.3** diketahui bahwa tutupan lahan terbesar pada kawasan sempadan pantai adalah area terbangun sebesar 41,44%. Secara eksisting area terbangun pada kawasan sempadan pantai timur didominasi oleh permukiman, sedangkan pada kawasan sempadan pantai utara didominasi oleh penggunaan lahan untuk industri pergudangan. Tutupan lahan terbesar kedua adalah lahan vegetasi sebesar 36,34% yang didominasi oleh mangrove pada sempadan pantai timur Surabaya. Selanjutnya adalah badan air sebesar 13,90% yang terdiri atas sungai, boezem, dan tambak. Tutupan lahan terkecil adalah tanah terbuka sebesar 5,45%.

2. **Kawasan Sempadan Sungai**

Kawasan sempadan sungai adalah kawasan di kiri dan kanan palung sungai sebagai batas perlindungan sungai yang berfungsi sebagai ruang penyangga antara ekosistem sungai dan daratan, agar fungsi sungai dan kegiatan manusia tidak saling terganggu. Menurut Permen PU No. 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, untuk sungai tidak bertanggul di dalam kawasan perkotaan (kedalaman tidak lebih dari tiga meter) memiliki garis sempadan minimal 10 meter dari sungai, sedangkan untuk sungai yang memiliki kedalaman 3 – 20 meter memiliki garis sempadan minimal 15 meter. Adapun menurut Dinas Pekerjaan Umum dan Binamarga Kota Surabaya, yang termasuk dalam sungai Kota Surabaya, yaitu Kali Lamong, Kali Mas, Kali Wonokromo, Kali Perbatasan, Kali Kedurus, dan Kali Surabaya (**Gambar 3.4**).




**Gambar 3.4 Peta Kawasan Sempadan Sungai Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui lokasi sempadan sungai di Kota Surabaya. Luasan total kawasan sempadan sungai di wilayah ini mencapai 467,10 Ha **(Lampiran A Tabel 1)**. Adapun persentase tutupan lahan di sempadan sungai adalah sebagai berikut.




**Gambar 3.5 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Sempadan Pantai**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.5**, tutupan lahan terbesar pada kawasan sempadan sungai adalah area terbangun sebesar 61,29%, sedangkan tutupan lahan terkecil adalah tanah terbuka sebesar 7,05%. Besarnya area terbangun menunjukkan bahwa banyak terjadi aktivitas manusia di kawasan sempadan sungai.

3. **Kawasan Sekitar Waduk/ Boezem**

Kawasan sekitar boezem/waduk berfungsi melindungi boezem/ waduk dari kegiatan yang dapat mengganggu dan atau merusak kondisi fisik lingkungan pinggir boezem/waduk, kualitas air,

dan dasar waduk. Kawasan sempadan waduk/boezem meliputi sempadan waduk/boezem yang tersebar di seluruh wilayah Kota Surabaya dengan jarak sempadan paling sedikit 50 meter (**Gambar 3.6**).




**Gambar 3.6 Peta Kawasan Sekitar Waduk/Boezem Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perancanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Kota Surabaya memiliki 19 waduk dan 17 boezem yang tersebar di seluruh wilayah kota. Total luas kawasan sekitar waduk/boezem sebesar 170,71 Ha (**Lampiran A Tabel 1**).




**Gambar 3.7 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Sekitar Waduk/Boezem**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.7** diketahui bahwa tutupan lahan terbesar pada kawasan sekitar waduk/boezem adalah area terbangun sebesar 53,64%, sedangkan tutupan lahan terkecil adalah badan air sebesar 11,02%. Besarnya area terbangun di sempadan waduk/boezem disebabkan oleh sebagian besar lokasi waduk/boezem yang berada di kawasan permukiman. Meskipun demikian, masih banyak areal sempadan waduk/boezem yang dikelilingi oleh lahan terbuka, dengan jenis

vegetasi yang beragam seperti sono (*Pterocarpus indicus*), flamboyan (*Delonix regia*), trembesi (*Samanea saman*), dll. Air yang bersih dan rimbunnya vegetasi di sempadan waduk/boezem membuat penduduk Kota Surabaya juga memanfaatkan waduk/boezem sebagai sarana rekreasi.

4. **Ruang Terbuka Hijau**

Ruang terbuka hijau adalah suatu lahan atau kawasan yang ditetapkan sebagai ruang terbuka untuk tempat tumbuhnya tanaman/vegetasi yang berfungsi sebagai pengatur iklim mikro, daerah resapan air, dan estetika kota. Ruang terbuka hijau kota meliputi ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat, dengan total luas sebesar 30% dari luas wilayah daratan kota (**Gambar 3.8**).




**Gambar 3.8 Peta Rencana Pola Ruang Kawasan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Pengembangan ruang terbuka hijau publik diadakan paling sedikit seluas 20% dari luas wilayah daratan Kota. Dalam RTRW Kota Surabaya tahun 2014-2034 telah menetapkan kawasan RTH di seluruh wilayahnya. Mengacu pada rencana pola ruang tersebut, Kota Surabaya memiliki luas total kawasan ruang terbuka hijau sebesar 5.424,34 Ha (**Lampiran A Tabel 1**). Adapun rincian tutupan lahan pada kawasan RTH adalah sebagai berikut.




**Gambar 3.9 Persentase Tutupan Lahan pada Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.9** diketahui bahwa tutupan lahan terbesar pada RTH adalah badan air sebesar 58,48%, sedangkan tutupan lahan terkecil adalah tanah terbuka sebesar 9,24%. Selain taman, jalur hijau, dan tanah terbuka, mangrove di pesisir pantai timur dan pantai utara Surabaya termasuk dalam RTH. Besarnya badan air pada RTH disebabkan oleh banyaknya tambak yang berada di kawasan mangrove, khususnya mangrove di pantai timur Surabaya.

Ruang terbuka hijau dibagi ke dalam tujuh jenis RTH (**Lampiran A Tabel 1A**), adalah:

- RTH makam
- RTH lapangan dan stadion
- RTH telaga/waduk/boezem
- RTH dari fasum dan fasos permukiman
- RTH kawasan lindung
- RTH hutan kota
- RTH taman dan jalur hijau (JH)




**Gambar 3.10 Persentase Luas Tiap Jenis Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.10** diketahui bahwa RTH Kawasan Lindung merupakan jenis RTH yang memiliki luasan terbesar mencapai 62,58%. Kawasan tersebut mayoritas tersebar di kawasan utara dan timur Kota

Surabaya. Sedangkan jenis RTH yang memiliki luasan terkecil adalah hutan kota yaitu sebesar 45,23 Ha (0,62%).

Keberadaan taman aktif dan pasif di Kota Surabaya mengalami peningkatan yang signifikan dan tersebar di seluruh Kota Surabaya. Terdapat 89 taman aktif dan 276 taman pasif di seluruh Kota Surabaya. Persebaran taman aktif dan pasif di Kota Surabaya dapat dilihat pada gambar berikut.




**Gambar 3.11 Persebaran Taman Aktif dan Pasif di Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

**Gambar 3.11** menunjukkan bahwa Surabaya Timur merupakan kawasan yang memiliki jumlah taman paling banyak, yaitu 36 taman aktif dan 80 taman pasif, sedangkan Surabaya Barat memiliki jumlah taman paling kecil, yaitu hanya terdapat 12 taman aktif dan 41 taman pasif.




**Gambar 3.12 Persentase Luas Taman Aktif dan Pasif Berdasarkan Wilayah**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

**Gambar 3.12** menunjukkan bahwa Surabaya Timur memiliki luas taman terbesar, baik untuk taman aktif maupun taman pasif. Luas taman aktif paling kecil terdapat pada wilayah Surabaya Barat, sedangkan luas taman pasif paling kecil terdapat pada kawasan Surabaya Utara. Surabaya Utara

memiliki luas taman kurang dari 10% untuk setiap jenis taman. Meskipun jumlah taman paling banyak terdapat di area Surabaya Timur, tetapi persebaran taman beserta tanamannya sudah cukup merata di seluruh Kota Surabaya.

**5. Kawasan Pantai Berhutan Bakau**

Kawasan pantai berhutan bakau merupakan kawasan suaka alam, pelestarian alam dan cagar budaya yang dikembangkan pada sempadan pantai di wilayah utara dan timur kota serta di sekitar jembatan Suramadu. Kawasan pantai berhutan bakau adalah kawasan pesisir laut yang merupakan habitat alami hutan mangrove, berfungsi memberi perlindungan kepada perikehidupan pantai dan lautan.






**Gambar 3.13 Peta Kawasan Pantai Berhutan Bakau Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**Gambar 3.13** menunjukkan peta lokasi pantai berhutan bakau Kota Surabaya pada wilayah pantai timur dan pantai utara. Total luas kawasan pantai berhutan bakau sebesar 2.757,82 Ha (**Lampiran A Tabel 1**). Kawasan pantai berhutan bakau di Kota Surabaya ini tersebar pada delapan kecamatan di sepanjang Pantura dan Pamurbaya, yakni Kecamatan Benowo, Asem Rowo, Bulak, Kenjeran, Mulyorejo, Sukolilo, Rungkut, dan Gunung Anyar.



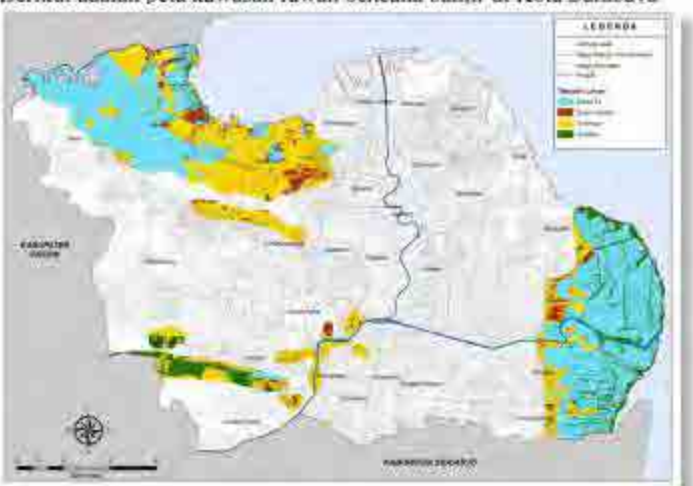

**Gambar 3.14 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Pantai Berhutan Bakau Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.14** diketahui bahwa tutupan lahan terbesar pada kawasan pantai berhutan bakau adalah badan air sebesar 71,94% karena sebagian besar lahan dimanfaatkan sebagai tambak, kemudian lahan vegetasi sebesar 25,92% didominasi oleh tumbuhan mangrove. Sedikitnya diketahui terdapat 24 jenis mangrove sejati dan 23 jenis mangrove asosiasi yang ditemukan di kawasan pesisir Pantura dan Pamurbaya **(Lampiran A Tabel 8A, 8B)**. Adapun tutupan lahan untuk area terbangun dan tanah terbuka masing-masing sebesar 1,57% dan 0,56%.

**6. Kawasan Rawan Bencana Banjir**

Kawasan rawan bencana adalah kawasan yang kondisi atau karakteristiknya sering dan berpotensi mengalami kejadian bencana. Kejadian bencana yang terjadi di Kota Surabaya adalah banjir. Kawasan rawan bencana banjir meliputi kawasan sekitar Kali Lamong, Teluk Lamong, saluran diversi Gunung Sari (saluran Banyu Urip), dan kawasan pantai timur Surabaya. Berikut adalah peta kawasan rawan bencana banjir di Kota Surabaya




**Gambar 3.15 Peta Kawasan Rawan Bencana Banjir Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



**Gambar 3.15** menunjukkan peta lokasi kawasan rawan bencana banjir Kota Surabaya. Sebagian besar kawasan rawan banjir berada pada kawasan pantai timur dan pantai utara Surabaya dengan total kawasan mencapai 9.767,18 Ha (**Lampiran A Tabel 1**).



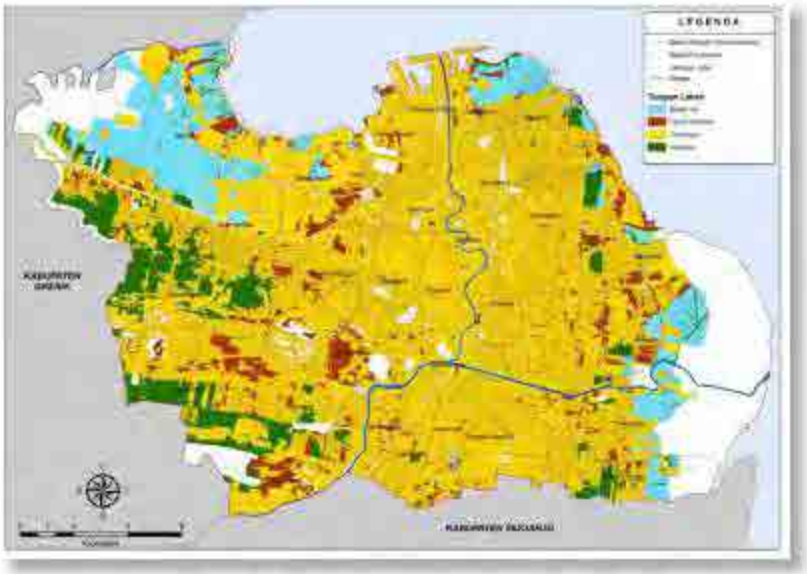

**Gambar 3.16 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Rawan Bencana Banjir di Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.16** diketahui bahwa tutupan lahan terbesar pada kawasan rawan bencana adalah badan air sebesar 49,73%, sedangkan tutupan lahan terkecil adalah tanah terbuka sebesar 4,89%. Tutupan badan air terbesar di kawasan rawan bencana banjir menunjukkan bahwa banyaknya waduk/boezem/saluran yang dapat dimanfaatkan untuk menampung air hujan sehingga dapat mempersingkat waktu tergenang.

7. **Kawasan Budidaya**

Kawasan budidaya adalah kawasan yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan. Kawasan budidaya di Kota Surabaya dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan penduduk dan menunjang pembangunan Kota. Kawasan budidaya Kota Surabaya menurut fungsinya dibagi menjadi delapan fungsi, yaitu sebagai fasilitas umum, kawasan perdagangan dan jasa, permukiman, kawasan industri dan pergudangan, kawasan militer, kawasan pengembangan pelabuhan, kawasan pendukung pengembangan wisata bahari, dan kawasan *mix use* permukiman dan fasilitas umum.




**Gambar 3.17 Peta Kawasan Budidaya Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**Gambar 3.17** menunjukkan peta lokasi kawasan budidaya Kota Surabaya, dengan total kawasan mencapai 28.601,70 Ha (**Lampiran A Tabel 1**). Peta tersebut menunjukkan bahwa rencana kawasan budidaya Kota Surabaya sebagian besar memiliki fungsi sebagai pemukiman. Berikut adalah persentase tutupan lahan pada rencana kawasan budidaya Kota Surabaya.




**Gambar 3.18 Persentase Tutupan Lahan pada Kawasan Budidaya Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



Berdasarkan **3.18** diketahui bahwa tutupan lahan terbesar pada kawasan budidaya adalah area terbangun sebesar 70,57%, sedangkan tutupan lahan dengan luasan terkecil adalah tanah terbuka sebesar 8,34%. Semakin banyaknya pembangunan tidak lepas dari jumlah penduduk Kota Surabaya yang juga semakin meningkat. Tingginya jumlah penduduk secara langsung menyebabkan meningkatnya kebutuhan untuk pemukiman, perdagangan jasa, industri, pergudangan, dan sebagainya.

**B. Penggunaan Lahan Utama Kota Surabaya**

Secara umum penggunaan lahan dikelompokkan menjadi enam, yaitu lahan non pertanian, sawah, lahan kering, perkebunan, hutan, dan badan air (**Lampiran A Tabel 2**). Kota memiliki persentase yang paling besar mencapai 73,5%, yang terdiri atas lahan terbangun (permukiman, fasilitas umum, perdagangan & jasa, industri & pergudangan, serta kawasan militer) dan RTH (**Lampiran A Tabel 2**). Tingginya persentase penggunaan lahan non pertanian menunjukkan bahwa sebagai kawasan perkotaan, penggunaan lahan Kota Surabaya sebagian besar digunakan sebagai lahan terbangun. Hal ini sejalan dengan fungsi kawasan perkotaan sebagai wilayah yang mempunyai kegiatan utama bukan pertanian dengan susunan fungsi kawasan sebagai tempat permukiman perkotaan, pemusatan dan distribusi pelayanan jasa pemerintahan, pelayanan sosial, dan kegiatan ekonomi seperti yang tertuang dalam Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.




**Gambar 3.19 Persentase Penggunaan Lahan Utama Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian dan Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan diagram pada **Gambar 3.19** tersebut diketahui bahwa penggunaan lahan non pertanian

Penggunaan lahan terbesar kedua adalah badan air yang mencapai 17,16%. Penggunaan lahan utama berupa badan air di Kota Surabaya mencakup sungai, boezem, dan tambak. Persentase terbesar badan air dipengaruhi oleh keberadaan tambak yang masih cukup luas di Kota Surabaya, khususnya pada wilayah Surabaya Timur, Surabaya Utara, dan Surabaya Barat. Untuk sawah dan lahan kering dan hutan masing-masing memiliki persentase dibawah 10% Dimana dalam pengelolaannya, sawah dibagi ke dalam dua kelompok yaitu sawah tadah hujan dan sawah irigasi (**Lampiran A Tabel 2A**). Yang dimaksud dalam hutan disini bukan merupakan hutan primer (alami) namun merupakan suatu kawasan hutan rakyat,

yaitu suatu lahan milik pemerintah yang dimanfaatkan sebagai kawasan budidaya tanaman tahunan. Sedangkan menurut pemanfaatan lahannya, jenis lahan utama yang dimanfaatkan adalah lahan pertanian, perikanan tambak dan perikanan kolam (**Lampiran A Tabel 12 dan 12A**), tidak terdapat pemanfaatan lahan untuk kawasan tambang (**Lampiran A Tabel 12, Tabel 13**), kawasan perkebunan, dan pemanfaatan kawasan hutan alami (primer) di Kota Surabaya.

**C. Kawasan Hutan Menurut Fungsi / Status**

Menurut fungsinya, kawasan hutan dikelompokkan menjadi hutan produksi, hutan lindung, hutan nasional, taman wisata alam, taman buru, cagar alam, dan suaka margasatwa, sedangkan menurut statusnya hutan dikelompokkan menjadi hutan negara, hutan hak/ hutan rakyat, hutan kota, taman hutan raya, dan taman keanekaragaman hayati. Kota Surabaya tidak memiliki kawasan hutan kecuali yang berstatus sebagai hutan kota dan hutan rakyat dengan luas masing-masing sebesar 45,23 Ha dan 14 Ha (**Lampiran A Tabel 3**).

Definisi hutan kota menurut Peraturan Pemerintah Nomor 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota adalah suatu hamparan lahan yang bertumbuhan pohon-pohon yang kompak dan rapat di dalam wilayah perkotaan baik pada tanah negara maupun tanah hak, yang ditetapkan sebagai hutan kota oleh pejabat yang berwenang. Tujuan penyelenggaraan hutan kota adalah untuk kelestarian, keserasian, dan keseimbangan ekosistem perkotaan yang meliputi unsur lingkungan, sosial, dan budaya. Hutan kota penting untuk keseimbangan ekologi manusia dalam berbagai hal seperti kebersihan udara, ketersediaan air tanah, pelindung terik matahari, kehidupan satwa dalam kota, dan juga sebagai tempat rekreasi masyarakat.

Menurut data dari Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, pada tahun 2016 tercatat 7 lokasi hutan kota sebagai berikut:

1) Hutan kota Pakal di Kecamatan Pakal
2) Hutan kota Balas Klumprik di Kecamatan Wiyung
3) Hutan kota Gunung Anyar di Kecamatan Gunung Anyar
4) Hutan kota Sumur Welut di Kecamatan Lakarsantri
5) Hutan kota Kebun Binatang Surabaya di Kecamatan Wonokromo
6) Hutan kota Penjaringan Sari di Kecamatan Rungkut
7) Hutan kota Prapen di Kecamatan Tenggilis Mejoyo

Dan selain tujuh kawasan hutan kota tersebut , Pemerintah Kota Surabaya dalam Keputusan Walikota (SK) No. 188.45/120/436.1.2/2015 Tanggal 4 Mei 2015 telah menetapkan 1 (satu) Kawasan Ruang Terbuka Hijau Pantai Timur Surabaya sebesar 3.2761 Ha serta penetapan 2 (dua) Kawasan Hutan Kota sebesar 17.3 Ha serta Mangrove Information Center sebesar 20 Ha tertuang dalam Keputusan Walikota (SK) No. 188.45/473/436.1.2/2012 Tanggal 7 Desember 2012.

**D. Lahan Kritis di Dalam dan di Luar Kawasan Hutan**

Menurut Undang-undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi



Tanah dan Air, lahan kritis adalah lahan yang fungsinya kurang baik sebagai media produksi untuk menumbuhkan tanaman yang dibudidayakan atau yang tidak dibudidayakan. Kota Surabaya tidak terdapat lahan kritis karena semua lahan masih dapat berfungsi dengan baik sebagai media produksi tanaman (**Lampiran A Tabel 4**). Begitu pula tidak terdapat kerusakan tanah di lahan kering karena tidak terjadinya erosi air di Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 5**).

Meskipun demikian, berdasarkan hasil sampling kualitas tanah yang dilakukan oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya tahun 2014, di Kecamatan Lakarsantri dan Kecamatan Karangpilang pada lahan kering menunjukkan bahwa terdapat beberapa parameter kualitas tanah yang nilainya melebihi ambang kritis. Parameter yang melebihi ambang kritis adalah derajat pelulusan air dan nilai redoks (**Lampiran A Tabel 6**). Uji sampling kualitas tanah ini dapat digunakan sebagai acuan selama tiga tahun.

Derajat pelulusan air adalah kecepatan air melewati tubuh tanah secara vertikal. Ambang kritis derajat pelulusan air adalah <0,7 cm/jam dan >8,0 cm/jam, sedangkan hasil sampling menunjukkan bahwa besar derajat pelulusan air sebesar 0,49 cm/jam di Kecamatan Lakarsantri dan 0,34 cm/jam di Kecamatan Karangpilang. Rendahnya derajat pelulusan air menyebabkan terhambatnya air beserta unsur hara masuk ke dalam tanah sehingga tanah tidak mengandung hara yang cukup sebagai media tumbuh tanaman.

Nilai redoks adalah suasana iksidasi-reduksi tanah yang berkaitan dengan ketersediaan atau ketidaktersediaan oksigen di dalam tanah. Ambang kritis nilai redoks adalah <200 mV, sedangkan hasil sampling menunjukkan bahwa besar nilai redoks sebesar 2,5 mV di Kecamatan Lakarsantri dan 23,2 mV di Kecamatan Karangpilang. Nilai redoks yang rendah terjadi karena adanya penggenangan dan sedikitnya ruang pori.

### E. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah

Belum ada Peraturan Daerah Kota Surabaya mengenai lahan basah sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat lahan basah di Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 7**). Menurut Konvensi Ramsar yang digagas oleh UNESCO menyebutkan bahwa lahan basah adalah area rawa, lahan gambut atau air, baik alami atau buatan, permanen atau sementara, dengan air yang statis atau mengalir, segar, payau atau asin, termasuk area air laut dengan kedalaman saat surut tidak melebihi enam meter. Lahan basah terbentuk akibat adanya genangan air yang terjadi secara terus menerus, baik permanen maupun musiman. Kemudian biota yang ada di areal tersebut beradaptasi terhadap kondisi yang kandungan air yang tinggi. Keadaan alam dan biota tersebut membentuk sebuah ekosistem khas yang disebut lahan basah.

### F. Luas dan Kondisi Mangrove, Lamun, dan Terumbu Karang

Fungsi mangrove sangat penting dalam pelestarian lingkungan, diantaranya proteksi terhadap abrasi, pengendali intrusi air laut, mengurangi tinggi dan kecepatan gelombang laut, penyerap karbon, penyerap polutan

dan lain-lain. Fungsi-fungsi tersebut tentunya akan maksimal apabila keberadaan ekosistem mangrove dapat dipertahankan.

Di Kota Surabaya terdapat ekosistem mangrove yang tersebar di tujuh kecamatan yaitu Kecamatan Benowo, Asem Rowo, Kenjeran, Sukolilo, Mulyorejo, Rungkut, dan Gunung Anyar (**Lampiran A Tabel 8**). Persentase tutupan mangrove terbesar yaitu di Mulyorejo sebesar 33,07%, sedangkan persentase tutupan mangrove paling kecil yaitu di Benowo sebesar 3,59%. Sebaliknya kerapatan mangrove paling tinggi yaitu di Gunung Anyar sebesar 2.516,67 pohon/Ha, sedangkan kerapatan mangrove paling rendah yaitu di Mulyorejo sebesar 1.433,33 pohon/Ha (**Gambar 3.20**). Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 201 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku dan Pedoman Penetuan Kerusakan Mangrove, seluruh kondisi mangrove di Kota Surabaya dalam kategori baik-sangat padat, kecuali pada Kecamatan Mulyorejo yang masuk kategori baik-sedang.




**Gambar 3.20 Grafik Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Penanaman mangrove masih terus dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya dalam rangka peningkatan ruang terbuka hijau serta memaksimalkan fungsi ekologi ekosistem mangrove. Realisasi penanaman mangrove Kota Surabaya pada tahun 2016 mencapai 48.700 pohon (data dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya) yang tersebar pada Kecamatan Rungkut, Benowo, dan Gunung Anyar (**Lampiran A Tabel 14**).

Selain mangrove, ekosistem yang identik dengan kawasan pesisir adalah padang lamun dan terumbu karang. Berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 200 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku Kerusakan dan Pedoman Penentuan Status Padang Lamun, definisi padang lamun adalah hamparan lamun (*seagrass*) yang terbentuk oleh satu jenis lamun (vegetasi tunggal) dan atau lebih dari satu jenis lamun (vegetasi campuran). Di Kota Surabaya tidak terdapat habitat padang lamun (**Lampiran A Tabel 9**), hal tersebut sesuai dengan morfologi tanah kawasan pesisir kota Surabaya yang cenderung liat /berlumpur. Hal tersebut

juga berlaku untuk terumbu karang (**Lampiran A Tabel 10**), dimana habitat utama lamun dan terumbu karang adalah jenis tanah yang cenderung berpasir, sehingga tidak sesuai dengan morfologi tanah Kota Surabaya.

**G. Indeks Tutupan Hutan (ITH)**

Hutan merupakan salah satu komponen yang penting dalam ekosistem. Selain berfungsi sebagai penjaga tata air, hutan juga mempunyai fungsi mencegah terjadinya erosi tanah, mengatur iklim, dan tempat tumbuhnya berbagai plasma nutfah yang sangat berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perhitungan indeks tutupan hutan (ITH) merupakan perbandingan langsung antara luas hutan dengan luas wilayah administratif kota. Karena Kota Surabaya tidak memiliki hutan maka untuk menghitung indeks tutupan lahan digunakan luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Adapun detail perhitungan ITH disajikan dalam **Lampiran Indeks Kualitas Lingkungan Hidup**.




**Gambar 3.21 Nilai Indeks Tutupan Hutan Kota Surabaya 2014 - 2016**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.21** diketahui bahwa sejak tahun 2014 nilai ITH Kota Surabaya selalu mengalami peningkatan. Hal ini tidak lepas dari Pemerintah Kota Surabaya yang terus berupaya meningkatkan luasan RTH, yaitu dengan menambah jumlah taman, jalur hijau dan hutan kota yang tersebar di seluruh wilayah Kota Surabaya. Peningkatan jumlah ruang terbuka hijau di Surabaya disajikan dalam **Lampiran A Tabel 1A**, dengan peningkatan jumlah Selain itu, pemilihan jenis tanaman yang bervariasi dapat menambah estetika dari suatu taman sehingga banyak penduduk Kota Surabaya yang memanfaatkan taman sebagai sarana rekreasi.

BAB 3

### 3.1.3 Response

Mengingat tren peningkatan jumlah penduduk dalam 3 tahun terakhir yang berpotensi mengakibatkan alih fungsi lahan yang mengancam kondisi lingkungan hidup di Kota Surabaya. Maka Pemerintah Kota Surabaya melalui organisasi perangkat daerah yang dimiliki melakukan berbagai upaya untuk menghadapi kondisi tersebut. Upaya-upaya tersebut dilakukan setidaknya terbagi kedalam 3 kategori yaitu upaya perlindungan, pengawasan serta peningkatan kualitas dan kuantitas. Adapun upaya-upaya yang masuk dalam ketiga kategori tersebut adalah sebagai berikut

**A. Upaya Perlindungan Tata Guna Lahan**

- Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya
  - Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah

    Salah satu upaya yang dilakukan Pemerintah Kota Surabaya

melalui Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya adalah dengan menyusun rencana tata ruang wilayah. Dalam rencana tata ruang tersebut Pemerintah Kota Surabaya telah menetapkan kawasan lindung dan kawasan budidaya di wilayahnya. Selain penetapan kawasan lindung dan budidaya dalam rencana pola ruang, RTRW Tahun 2014-2034 Kota Surabaya juga memuat tentang arahan pemanfaatan ruang sehingga dapat mengurangi alih fungsi lahan yang sporadis.

- Dinas Perumahan Rakyat dan kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya

  - Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang

    Merupakan upaya lain yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya guna menjaga keseimbangan tata guna lahan di wilayahnya. Berisi tentang pendetailan perencanaan tata ruang dari RTRW yang telah disusun sebelumnya, dokumen ini diharapkan dapat memberikan informasi lebih mendetail terkait dengan perencanaan tata ruang dengan lebih detail sehingga alih fungsi lahan dapat diminimalisir.

  - Sosialisasi Peta Kawasan Konservasi

    Sosialisasi yang dilakukan berupa pemberian peta konservasi oleh Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Perumahan Rakyat dan kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang kepada kecamatan-kecamatan yang memiliki kawasan konservasi di wilayah administrasinya. Pemberian peta konservasi ini dilakukan guna memberikan informasi kepada masyarakat melalui pihak kecamatan mengenai keberadaan kawasan konservasi di wilayahnya sehingga tidak terjadi konflik yang merugikan berbagai pihak.



**Gambar 3.22 Peta Konservasi Pantai Timur Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya, 2016*

❑ Pembangunan Hunian Vertikal

Pembangunan hunian vertikal merupakan upaya lain yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Perumahan Rakyat dan kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang. Hunian vertikal yang dibangun berupa rumah susun kemudian dikelola oleh Dinas Pengelolaan Bangunan dan Tanah dan diperuntukkan bagi penduduk yang memiliki KTP Surabaya. Pembangunan hunian vertikal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal di tengah keterbatasan ketersediaan lahan. Berdasarkan data dari Dinas Pengelolaan Bangunan dan Tanah sampai tahun 2016 terdapat 79 yang terdapat di Kota Surabaya dengan jumlah penghuni mencapai 3.891 KK.





(a) (b)

**Gambar 3.23 (a) Rumah Susun Penjaringan Sari; (b) Rumah Susun Romokalisari**

*Sumber : Bagian Hubungan Masyarakat Kota Surabaya, 2016*

**B. Upaya Pengawasan Guna Lahan**

➢ Dinas Perumahan Rakyat dan kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya

❑ Penerbitan Perijinan

Penerbitan perijinan terkait pemanfaatan lahan hanya bisa dikeluarkan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang. Dengan sistem seperti itu Pemerintah Kota Surabaya dapat melakukan pengawasan terhadap pengajuan ijin yang dilakukan oleh masyarakat sehingga perkembangan kota tetap sesuai dengan perencanaan yang tertuang pada rencana tata ruang yang telah dibuat.

❑ Kegiatan Pengawasan, Pengendalian dan Penertiban Tata Bangunan

Merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya yang berkaitan dengan pengawasan dan pengendalian terhadap pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan kawasan perkotaan.

## C. Upaya Peningkatan Kualitas dan Kuantitas

➢ Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau

❑ Pembangunan Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Pembangunan RTH merupakan salah satu upaya yang terus digalakkan oleh Pemerintah Kota Surabaya. Seperti yang diketahui sebelumnya bahwa dalam periode tahun 2014-2016 memiliki luasan yang selalu meningkat. Sampai tahun 2016 luasan RTH di Kota Surabaya mencapai 7.268, 45 Ha atau mencapai 21,73 % dari luas wilayah secara keseluruhan. Ditinjau dari luasan taman aktif dan pasif juga mengalami peningkatan sebesar 24,41% dari tahun sebelumnya.



(a) (b)

**Gambar 3.24 (a) Taman Surya; (b) Taman Harmoni**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

❑ Kegiatan Penghijauan

Kegiatan ini berkaitan dengan penanaman pohon yang dilakukan Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau. Tercatat tahun 2016 realisasi kegiatan penghijauan mencapai luas 32,57 Ha dengan jumlah batang pohon yang ditanam adalah sebanyak 58.582 batang **(Lampiran A Tabel 14)**.



**Gambar 3.25 Kegiatan Penghijauan yang Dilakukan di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian

  - Kegiatan Penanaman Mangrove

    Seperti yang diketahui sebelumnya bahwa kondisi mangrove di Kota Surabaya mengalami tren yang fluktuatif dalam 3 tahun terakhir. Tren tersebut ditinjau dari luasan maupun kerapatan mangrove yang ada di pesisir utara maupun timur. Berdasarkan kondisi tersebut Pemerintah Kota Surabaya bekerja sama dengan berbagai pihak baik instansi pendidikan, BUMN maupun swasta melakukan kegiatan penanaman mangrove. Tercatat pada tahun 2016 terdapat 42 kegiatan penanaman mangrove di 3 kecamatan dengan total jumlah pohon yang ditanam mencapai 42.450 batang.





**Gambar 3.26 Kegiatan Penanaman Mangrove di Pantai Timur Surabaya**

*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

- Bagian Hukum

  - Penetapan Kawasan Lindung melalui SK

    Pemerintah Kota Surabaya melalui Bagian Hukum merumuskan peraturan guna menetapkan suatu kawasan menjadi kawasan lindung. Peraturan pertama melalui SK Walikota No. 188.45/120/436.1.2/2015 Pemerintah Kota Surabaya menetapkan pantai timur Surabaya sebagai Kawasan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Selain itu pemerintah kota juga menetapkan kawasan hutan kota dan Mangrove Information Center melalui SK Walikota No. 188.45/473/436.1.1/2012.

### 3.2. Kualitas Air

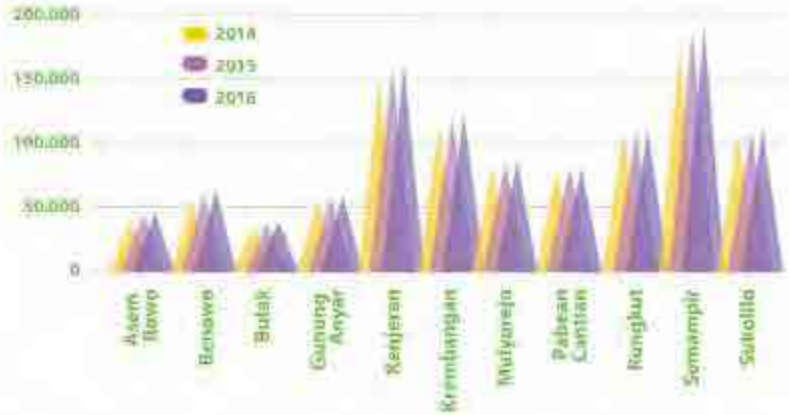
#### 3.2.1 Pressure

Peningkatan jumlah penduduk di Kota Surabaya yang terus terjadi selama 3 tahun terakhir memberikan tekanan terhadap sumber daya air. Sumber daya air Kota Surabaya yang merasakan dampak dari pertumbuhan jumlah penduduk adalah air sungai, air tanah dan air laut. Peningkatan jumlah penduduk berbanding lurus dengan peningkatan kebutuhan akan air bersih. PDAM Surya Sembada Kota Surabaya sebagai pihak penyedia air bersih memanfaatkan Kali Surabaya sebagai sumber air untuk memenuhi kebutuhan pelanggan PDAM. Dengan meningkatnya jumlah penduduk maka volume air Kali Surabaya yang diolah menjadi semakin meningkat. Hal tersebut menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kuantitas air sungai di Kota Surabaya.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan dapat diketahui bahwa sumber air minum penduduk Kota Surabaya berasal dari 2 sumber yaitu air PDAM (ledeng) dan air sumur (**Lampiran A Tabel 22**). Peningkatan jumlah penduduk dapat mempengaruhi tata guna lahan di Kota Surabaya. Perubahan tata guna lahan di suatu wilayah tersebut berpengaruh besar terhadap ketersediaan air tanah secara kuantitas maupun kualitas (Robert, 2012). Sebagai kawasan yang berbatasan dengan laut, penduduk Kota Surabaya khususnya penduduk di kawasan pesisir dengan beragamnya aktivitasnya dapat mempengaruhi kualitas air laut.

**1. Pertumbuhan Jumlah Penduduk di Wilayah Pesisir**

Wilayah pesisir Kota Surabaya meliputi 11 kecamatan yaitu Asem Rowo, Benowo, Bulak, Gunung Anyar, Kenjeran, Krembangan, Mulyorejo, Pabean Cantian, Rungkut, Semampir dan Sukolilo. Berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Surabaya menunjukkan bahwa pada tahun 2016 jumlah penduduk di wilayah pesisir telah mencapai 1.080.230 jiwa (**Lampiran A Tabel 41I**). Jumlah tersebut mengalami peningkatan sebesar 2,94% dari jumlah penduduk di tahun 2015. Adapun pertumbuhan jumlah penduduk di wilayah pesisir dalam 3 tahun terakhir adalah sebagai berikut.





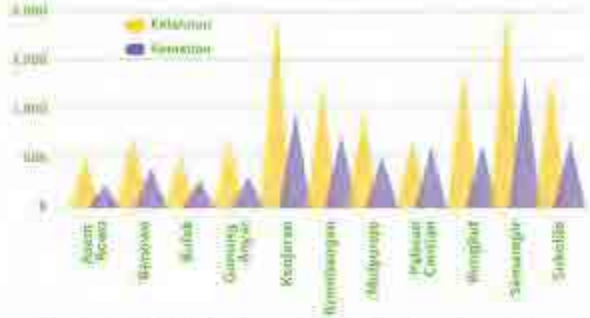

**Gambar 3. 27 Jumlah Penduduk di Kawasan Pesisir Kota SurabayaTahun 2014-2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa Kecamatan Semampir merupakan kecamatan yang memiliki jumlah penduduk yang paling tinggi dan Kecamatan Bulak merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk paling sedikit. Selain menjadi kecamatan dengan jumlah penduduk terbesar, Kecamatan Semampir juga merupakan kecamatan pesisir yang memiliki kepadatan penduduk paling tinggi diantara kecamatan-kecamatan pesisir lainnya (**Lampiran A Tabel 41**). Mengacu pada RTRW Kota Surabaya 2014-2034 Kecamatan Semampir didominasi oleh penggunaan lahan permukiman dengan arahan pengembangan perumahan berkepadatan tinggi.

**1. Kelahiran, Kematian dan Migrasi Penduduk di Kawasan Pesisir**

Faktor yang mempengaruhi peningkatan jumlah penduduk di suatu wilayah adalah kelahiran, kematian dan migrasi. Migrasi yang mempengaruhi pertumbuhan jumlah penduduk adalah terkait dengan jumlah penduduk datang dan penduduk pindah. Angka kelahiran penduduk di kawasan pesisir Kota Surabaya pada tahun 2016 mencapai angka 11.829 jiwa sedangkan angka kematian mencapai 6.653 jiwa (**Lampiran A Tabel 41H**). Adapun jumlah kelahiran dan kematian di kawasan pesisir Kota Surabaya adalah sebagai berikut.




**Gambar 3.28 Jumlah Kelahiran dan Kematian di Kawasan Pesisir Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa tingkat kelahiran tertinggi di Kota Surabaya adalah Kecamatan Semampir dengan jumlah kelahiran mencapai angka 2.017 jiwa. Angka kematian tertinggi kecamatan di kawasan pesisir juga berada di Kecamatan Semampir sebesar 1.286 jiwa. Tingginya angka kelahiran di Kecamatan Semampir dimungkinkan terjadi karena kecamatan tersebut merupakan kecamatan dengan jumlah pasangan usia subur terbesar keempat di Kota Surabaya **(Lampiran A Tabel 41B)**.

Perpindahan penduduk atau migrasi juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi jumlah penduduk. Hal tersebut juga mempengaruhi jumlah penduduk di kawasan pesisir Kota Surabaya. Tercatat jumlah penduduk kawasan pesisir yang pindah lebih besar dibandingkan jumlah penduduk yang datang **(Lampiran A Tabel 41H)** Adapun data lebih lanjut terkait migrasi penduduk di kawasan pesisir dapat dilihat pada gambar berikut.




**Gambar 3.29 Jumlah Penduduk Pindah dan Datang di Kawasan Pesisir Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Berdasakan gambar diatas dapat diketahui bahwa pada tahun 2016 didominasi oleh penduduk yang pindah dari kecamatan-kecamatan di wilayah



pesisir, Kecamatan Semampir memiliki jumlah penduduk terbesar diantara kecamatan-kecamatan di wilayah pesisir lainnya namun juga merupakan kecamatan dengan jumlah penduduk pindah terbesar. Sedangkan Kecamatan Krembangan dan Rungkut merupakan kecamatan-kecamatan yang memiliki jumlah pendatang tinggi setelah Kecamatan Semampir.

**2. Jumlah Pelanggan PDAM**

Peningkatan jumlah pelanggan Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) akan meningkatkan tekanan terhadap sumber daya air dimana sumber air baku yang digunakan oleh PDAM Surya Sembada adalah Kali Surabaya. Semakin meningkat jumlah pelanggan PDAM meningkat pula volume air Kali Surabaya yang diambil untuk diolah. Pelanggan PDAM tahun 2016 dikategorikan menjadi 9 kategori yaitu rumah tangga, industri, niaga, pemerintah, hankam, pelabuhan, sosial umum, PDAM lainnya, dan sosial khusus. Adapun data pelanggan PDAM dari tahun 2013-2015 adalah sebagai berikut.



**Gambar 3.30 Jumlah Pelanggan PDAM Kota Surabaya Tahun 2013-2015**

*Sumber : Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Surya Sembada Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa pelanggan PDAM yang dominan adalah berasal dari rumah tangga. Selain jumlahnya yang paling besar setiap tahunnya pelanggan PDAM yang berasal dari rumah tangga merupakan salah satu pelanggan yang selalu mengalami peningkatan dengan jumlah yang signifikan. Sejak tahun 2013-2015 jumlah pelanggan PDAM dari sektor rumah tangga selalu melebihi 90% dari jumlah seluruh pelanggan PDAM. Hal tersebut mengindikasikan bahwa rumah tangga merupakan salah satu sektor yang pemenuhan kebutuhan akan air bersihnya mayoritas bergantung pada PDAM.

**3. Akses Penduduk Terhadap Sanitasi Yang Layak**

Sanitasi menurut WHO mengacu pada upaya penyediaan fasilitas serta layanan pembuangan urine dan tinja manusia yang aman. Sebagai salah satu kota besar di Indonesia, tingkat aksesibilitas penduduk terhadap sanitasi yang layak tergolong tinggi. Sanitasi yang layak ditinjau dari rumah yang memiliki sarana sanitasi seperti jamban sehat yang memenuhi syarat kesehatan. Rata-rata persentase penduduk dengan akses sanitasi layak di wilayah ini mencapai 95% (**Lampiran A Tabel 23A**). Adapun data terkait jumlah penduduk dengan akses sanitasi yang layak dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3.31 Jumlah Penduduk dengan Akses Sanitasi Layak**

*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk dengan akses sanitasi yang layak di Kota Surabaya berada di Kecamatan Tambaksari dengan jumlah penduduk yang memiliki akses sanitasi layak sebesar 214.079 jiwa. Jumlah tersebut apabila dibandingkan dengan jumlah penduduk di Kecamatan tersebut maka mencapai angka 98,41%. Sedangkan jumlah penduduk yang memiliki akses sanitasi layak paling sedikit adalah di Kecamatan Bulak dimana jumlahnya sebesar 41.269 jiwa, atau 93,09 % dari jumlah penduduk total yang tinggal di kecamatan tersebut. Terdapat juga kecamatan dengan akses sanitasi layak sebesar 100 % yang berarti bahwa keseluruh rumah tangga dalam kecamatan tersebut memiliki akses sanitasi layak, yaitu Kecamatan Lakarsantri, Sambikerep, Wiyung dan Jambangan. Banyaknya jumlah akses sanitasi layak di Kota Surabaya merupakan salah satu faktor pendukung rumah sehat. Dimana jumlah rumah sehat di Kota Surabaya mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dari total 549.143 rumah sehat pada tahun 2015 naik menjadi 571.055 rumah sehat pada tahun 2016 (**Lampiran A Tabel 23C**).

Akses sanitasi yang layak di wilayah pesisir juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas air terutama air laut mengingat kedekatan lokasi tersebut dengan laut. Jumlah penduduk wilayah pesisir Kota Surabaya yang memiliki akses sanitasi yang layak mencapai 989.544 jiwa atau setara dengan 96,36% dari jumlah penduduk total di wilayah pesisir (**Lampiran A Tabel 20D**). Data lebih lanjut terkait akses penduduk di wilayah pesisir Kota Surabaya tahun 2016 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 3.32 Jumlah Penduduk Wilayah Pesisir dengan Akses Sanitasi Layak**

*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa Kecamatan Semampir merupakan kecamatan di wilayah pesisir yang memiliki jumlah penduduk dengan akses sanitasi yang layak paling tinggi dibandingkan dengan kecamatan-kecamatan pesisir lainnya. Sedangkan kecamatan yang memiliki jumlah penduduk dengan akses sanitasi yang layak paling sedikit adalah Kecamatan Bulak. Namun jika ditinjau secara persentase terhadap jumlah penduduk di masing-masing wilayah, Kecamatan Kenjeran, Mulyorejo dan Rungkut merupakan wilayah yang memiliki persentase jumlah penduduk dengan akses sanitasi layak paling tinggi.

### 3.2.2 State

#### A. Kondisi dan Kualitas Air Sungai Kota Surabaya

**1. Inventarisasi Sungai**

Kota Surabaya memiliki enam sungai utama, dimana tiga diantaranya melintasi tengah Kota Surabaya. Ketiga sungai tersebut adalah Kali Surabaya, Kali Mas dan Kali Wonokromo. Kali Surabaya merupakan perpanjangan dari Sungai Brantas, yang mengalir dari wilayah barat Jawa Timur. Di

pintu air Ngagel, Kali Surabaya terpecah menjadi dua yaitu Kali Wonokromo dan Kali Mas. Kali Wonokromo mengalir mulai dari pintu air Jagir hingga muara Kali di Wonorejo, sedangkan Kali Mas mengalir dari pintu air Ngagel hingga muara kali di Pabean Cantian. Sebelum pintu air Ngagel, terdapat anak sungai Kali Surabaya, yaitu Kali Kedurus yang mengarah ke Kecamatan Wiyung dan Lakarsantri. Dua sungai lainnya yaitu Kali Lamong dan Kali Perbatasan adalah sungai yang mengalir di perbatasan Kota Surabaya. Kali Lamong merupakan pembatas wilayah Surabaya dengan Gresik sedangkan Kali Perbatasan merupakan pembatas wilayah Surabaya dengan Sidoarjo. Jika dilihat dari morfologi sungainya, Kota Surabaya merupakan bagian hilir atau muara sungai di Jawa Timur. (**Lampiran A Tabel 15** ).






**Gambar 3.33 Peta Sungai Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan Gambar 3.33, diketahui bahwa sungai terpanjang di Surabaya adalah Kali Perbatasan yang melintasi wilayah Kecamatan Gayungan hingga Kecamatan Gunung Anyar sepanjang 33,39 kilometer. Selain sungai utama terdapat saluran primer dan saluran sekunder yang tersebar di seluruh wilayah Surabaya. Jumlah saluran primer dan sekunder yang terdata oleh Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan tahun 2016 sejumlah 27 saluran primer dan 142 saluran sekunder (**Lampiran A Tabel 15A**).

Dengan jumlah penduduk Kota Surabaya kurang lebih tiga juta jiwa menyebabkan beberapa permasalahan khas perkotaan, diantaranya kemacetan

dan genangan air. Meskipun Kota Surabaya tidak mendata adanya banjir, tetapi masih banyak terdapat titik genangan yang berpotensi mengakibatkan banjir. Dengan keadaan tersebut, maka sejak tahun 2010 Kota Surabaya telah giat membangun *box culvert* untuk melancarkan aliran air pada setiap saluran baik primer dan sekunder, sekaligus untuk mengatasi masalah genangan air yang ditimbulkan saat hujan (**Gambar 3.34**). Fungsi lain *box culvert* adalah menambah kapasitas jalan, sehingga *box culvert* dapat berfungsi ganda yaitu sebagai saluran air (di bagian bawah) serta sebagai jalan / jalur transportasi (di bagian permukaan). Pada tahun 2016 pembangunan *box culvert* telah dilakukan di 106 lokasi (**Lampiran A Tabel 15B**).



**Gambar 3.34 Pembangunan Box Culvert di Kota Surabaya**

*Sumber : Website dprd.surabaya.go.id*

Adapun mengenai biota perairan, Kota Surabaya masih memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang baik, yang ditunjukkan dari masih banyak terdapat jenis flora-fauna penyusun ekosistem sungai di Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 15C**) (**Gambar 3.35**). Beberapa jenis fauna yang ditemukan dalam perairan sungai merupakan indikator awal kualitas perairan sungai. Salah satu contoh adalah jenis ikan sili (*Macrognathus siamensis*) yang ditemukan di Kali Surabaya, termasuk jenis ikan yang menyukai habitat sungai dengan kadar oksigen tinggi, serta tingkat polutan dan kekeruhan yang rendah. Hal tersebut membuktikan bahwa secara umum Kali Surabaya masih memiliki kualitas perairan yang baik.



**Gambar 3.35 Flora-Fauna Penyusun Ekosistem Sungai Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



**2. Kualitas Air Sungai**

Kualitas air sungai dapat diketahui dari beberapa parameter diantaranya residu terlarut, residu tersuspensi, DO, BOD, nitrogen dioksida, nitrat, amonia, klorin bebas, total fosfat, fenol, detergen, fecal coliform, total coliform, sianida, dan hidrogen sulfida, dimana baku mutu untuk tiap parameter tersebut telah ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air **(Lampiran A Tabel 17)**. Monitoring kualitas air sungai di Surabaya dilakukan pada 15 sungai dengan jumlah titik sebanyak 19 titik lokasi yang dilakukan pada bulan Februari, Juni, September dan November 2016 **(Gambar 3.36)**. Kelas air masing-masing sungai disesuaikan berdasarkan Peraturan Gubernur nomor 61 tahun 2010 tentang Penetapan Kelas Air pada Air Sungai. Tidak terdapat air sungai kelas I pada sungai di Kota Surabaya, sedangkan air sungai kelas II ditetapkan untuk sungai Kali Mas (Kebonrojo), dan Kali Surabaya (Wonokromo), air sungai kelas III terdiri dari (1) Kali Kedurus Lidah Kulon; (2) Kali Wonokromo Merr II C; (3) Kali Wonokromo Nginden; (4) Kali Mas PJT Kayun; (5) Kali Jeblokan Petojo; (6) Kali Kebon Agung SIER; (7) Kalidami; (8) Kali Kepiting Sutorejo; (9) Kali Bokor Pucang; dan kelas IV terdiri dari (1) Kali Krembangan Dumar; (2) Kali Greges Jl. Dupak; (3) Kali Banyu Urip Balongsari; (4) Kali Pegirian, Jl Pegirian; (5) Kali Banyu Urip Gunungsari; (6) Kali Pegirian Undaan; (7) Kali Jeblokan Kedung Cowek; (8) Kali Wonorejo Kedung Baruk.



**Gambar 3.36 Pengambilan Sampel Air Sungai**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

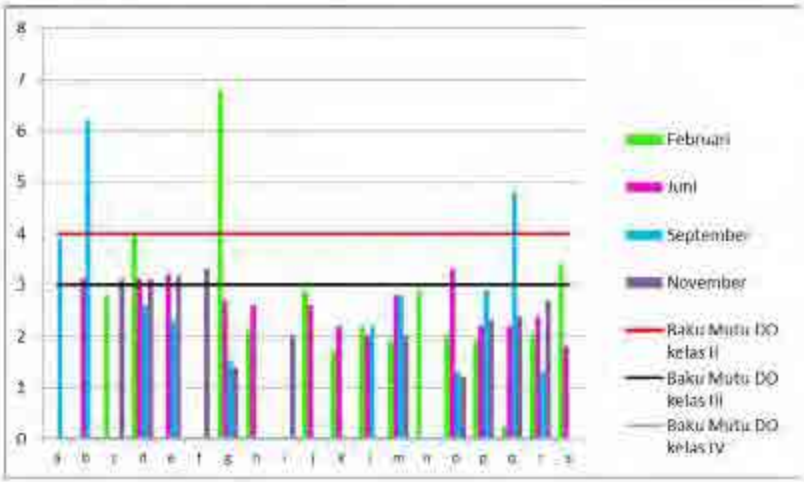
Lokasi pengambilan sampel air sungai dapat dilihat pada peta di bawah ini : **(Gambar 3.37)**



**Gambar 3.37 Peta Pengambilan Sampel Air Sungai Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter DO (*Dissolved Oxygen*)**

*Dissolved oxygen* merupakan banyaknya oksigen terlarut dalam suatu perairan. Semakin besar nilai kandungan DO, maka kualitas air tersebut semakin bagus. Oksigen terlarut sangat berperan pada proses respirasi atau pernapasan oleh biota air karena merupakan sumber oksigen yang berada dalam air. Grafik hasil uji kualitas air sungai parameter DO disajikan dalam **Gambar 3.38** di bawah ini :




Keterangan :

a : K. Mas Kebonrojo
b : K. Surabaya (Wonokromo)
c : K. Kedurus Lidah Kulon
d : K. Wonokromo MERR II C
e : K. Wonokromo Nginden
f : K. Mas PJT Kayun
g : Jeblokan Petojo
h : K. Kebon Agung SIER
i : K. Kalidami
j : K. Kepiting
k : K. Bokor
l : K. Krembangan
m: K. Greges Dupak
n : K. Banyu Urip Balongsari
o : K. Pegirian
p : K. Banyu Urip Gunungsari
q : K. Pegirian Undaan
r : K. Jeblokan Kedung Cowek
s : K. Wonorejo Kedung Cowek

**Gambar 3.38 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter DO**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

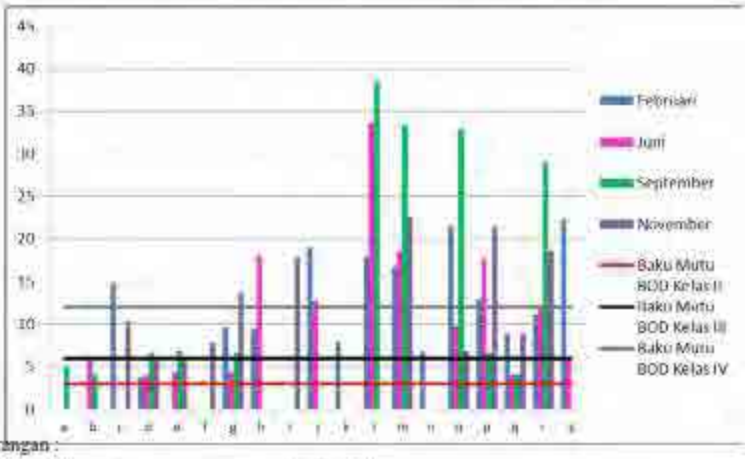
Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa kualitas air yang memenuhi baku mutu kelas II parameter DO adalah lokasi Kali Surabaya di Wonokromo pada bulan September. Sedangkan untuk kelas III sebagian besar telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (nilai minimum 3) **(Lampiran A Tabel 17)**.



- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter BOD (*Biological Oxygen Demand*)**

  Kebutuhan oksigen biologis menunjukkan jumlah oksigen terlarut yang dibutuhkan oleh mikroorganisme hidup untuk memecah atau mengoksidasi bahan organik dalam air. Jumlah BOD dalam perairan berbanding terbalik dengan jumlah DO, maka apabila dalam suatu perairan memiliki jumlah BOD yang tinggi maka secara tidak langsung kebutuhan oksigen terlarut dalam air berkurang yang mengakibatkan terancamnya kehidupan biota perairan. Dari hasil pemantauan menunjukkan bahwa sebagian besar nilai BOD pada kelas II dan kelas III telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (baku mutu kelas II adaah 3 mg/l, kelas III adalah 6 mg/l) sedangkan untuk kelas IV pada beberapa lokasi masih belum memenuhi baku mutu (12 mg/l) (**Lampiran A Tabel 17**), tingginya BOD dalam peraiaran sungai dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah banyaknya bahan organik dalam air.






Keterangan :

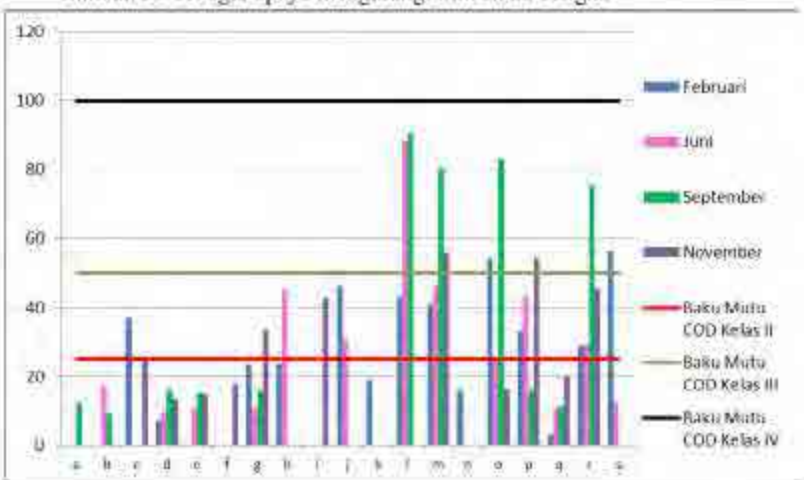
a : K. Mas Kebonrojo
b : K. Surabaya (Wonokromo)
c : K. Kedurus Lidah Kulon
d : K. Wonokromo MERR II C
e : K. Wonokromo Ngunden
f : K. Mas PJT Kayun
g : Jeblokan Petojo
h : K. Kebon Agung SIER
i : K. Kalidami
j : K. Kepiting
k : K. Bokor
l : K. Krembangan
m: K. Greges Dupak
n : K. Banyu Urip Balongsari
o : K. Pegirian
p : K. Banyu Urip Gunungsari
q : K. Pegirian Undaan
r : K. Jeblokan Kedung Cowek
s : K. Wonorejo Kedung Cowek

**Gambar 3.39 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter BOD**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter COD (*Chemical Oxygen Demand*)**

*Chemical oxygen demand* atau kebutukan oksigen kimia adalah jumlah oksigen yang diperlukan untuk mengurai seluruh bahan organik yang terkandung dalam air. Dari hasil pemantauan menunjukkan bahwa nilai COD untuk sungai kelas II, III, dan IV telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (**Lampiran A Tabel 17**) (**Gambar 3.39**). Kualitas air sungai untuk parameter COD ini dipengaruhi oleh banyaknya jumlah industri dan kegiatan usaha, rumah sakit/puskesmas, hotel/penginapan, terutama yang letaknya berdekatan dengan bantaran sungai. Oleh karena itu Pemerintah Kota Surabaya telah mewajibkan para pemilik industri/usaha tersebut memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC), maupun izin Penyimpanan Sementara Limbah B3 sebagai upaya mengurangi limbah air sungai.




Keterangan :

a : K. Mas Kebonrojo
b : K. Surabaya (Wonokromo)
c : K. Kedurus Lidah Kulon
d : K. Wonokromo MERR II C
e : K. Wonokromo Nginden
f : K. Mas PJT Kayun
g : Jeblokan Petojo
h : K. Kebon Agung SIER
i : K. Kalidami
j : K. Kepiting
k : K. Bokor
l : K. Krembangan
m: K. Greges Dupak
n : K. Banyu Urip Balongsari
o : K. Pegirian
p : K. Banyu Urip Gunungsari
q : K. Pegirian Undaan
r : K. Jeblokan Kedung Cowek
s : K. Wonorejo Kedung Cowek

**Gambar 3.40 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter COD**

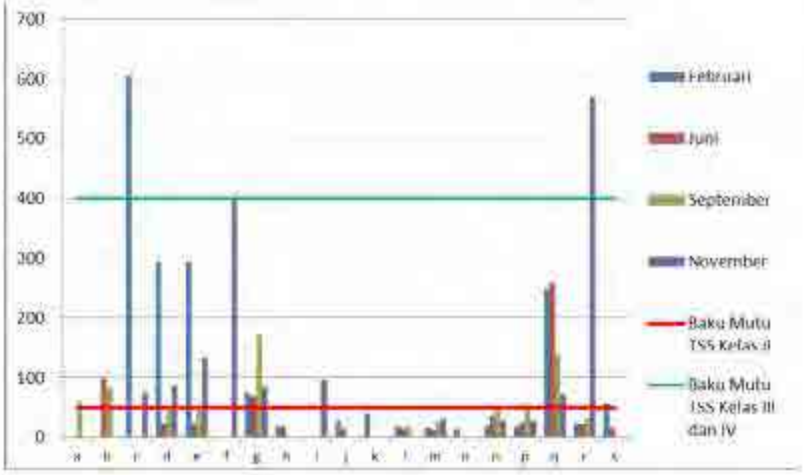
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*





- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter TSS (*Total Suspended Solid*)**

  *Total suspended solid* atau padatan tersuspensi adalah padatan yang menyebabkan kekeruhan air dengan membatasi penetrasi cahaya untuk fotosintesis dan visibilitas perairan. Sifat dari TSS adalah tidak terlarut dan tidak dapat mengendap langsung, sehingga kandungan total dari TSS dapat berpengaruh pada biota air seperti menghambat respirasi pada hewan air dan mengganggu proses fotosintesis flora perairan. Dari hasil pemantauan menunjukkan bahwa beberapa nilai TSS masih tinggi pada sungai kelas II, namun perbedaan nilai baku mutu dan nilai pemantauan tidak begitu besar. Sedangkan untuk kelas III dan IV sebagian besar telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (**Lampiran A Tabel 17**) (**Gambar 3.41**).




Keterangan :

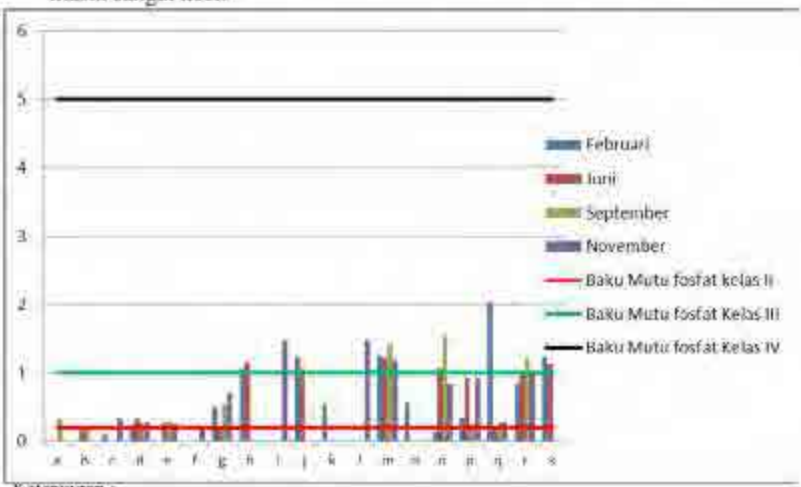
a : K. Mas Kebonrojo
b : K. Surabaya (Wonokromo)
c : K. Kedurus Lidah Kulon
d : K. Wonokromo MERR II C
e : K. Wonokromo Nginden
f : K. Mas PJT Kayun
g : Jeblokan Penjo
h : K. Kebon Agusng SIER
i : K. Kalidami
j : K. Kepiting
k : K. Bokor
l : K. Krembangan
m: K. Greges Dupak
n : K. Banyu Urip Balongsari
o : K. Pegirian
p : K. Banyu Urip Gunungsari
q : K. Pegirian Undaan
r : K. Jeblokan Kedung Cowek
s : K. Wonorejo Kedung Cowek

**Gambar 3.41 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter TSS**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter Total Phospate (T-P)**

Banyaknya unsur hara di perairan menyebabkan tumbuh suburnya tumbuhan air, terutama makrophyta dan fitoplankton. Fosfat merupakan salah satu unsur makronutrien, dimana P dalam perairan berupa $PO_4$. Fosfat berasal dari sedimen yang selanjutnya akan terfiltrasi dalam air tanah dan akhirnya masuk ke sistem perairan. Apabila kadar fosfat terlalu tinggi dapat menyebabkan eutrofikasi sehingga terjadi *blooming* (perkembangan tidak terkendali) dari salah satu jenis fitoplankton yang mengeluarkan toksin. Dari hasil pemantauan menunjukkan bahwa sebagian besar nilai fosfat di perairan sungai Kota Surabaya telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (**Lampiran A Tabel 17**) (**Gambar 3.42**). Meskipun pada sungai kelas II pada bulan September masih belum memenuhi baku mutu, tetapi jika dibandingkan dengan titik sampling lain yang nilainya tidak terpaut jauh dengan baku mutu, maka kemungkinan terjadinya *blooming* atau eutrofikasi di sungai Kota Surabaya masih sangat kecil.




Keterangan :

a : K. Mas Kebonrojo
b : K. Surabaya (Wonokromo)
c : K. Kedurus Lidah Kulon
d : K. Wonokromo MERR II C
e : K. Wonokromo Nginden
f : K. Mas PJT Kayun
g : Jeblokan Petojo
h : K. Kebon Agung SIER
i : K. Kalidami
j : K. Kepiting
k : K. Bokor
l : K. Krembangan
m: K. Greges Dupak
n : K. Banyu Urip Balongsari
o : K. Pegirian
p : K. Banyu Urip Gunungsari
q : K. Pegirian Undaan
r : K. Jeblokan Kedung Cowek
s : K. Wonorejo Kedung Cowek

**Gambar 3.42 Gratik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter T-P**

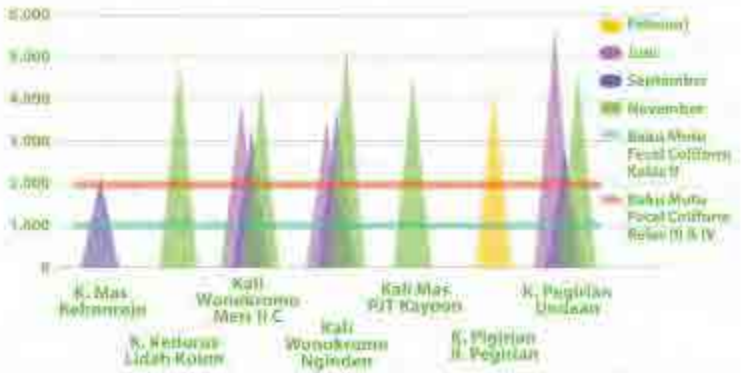
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*





- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter Fecal Coliform**

Bakteri coliform merupakan golongan mikroorganisme yang lazim digunakan sebagai indikator, dimana bakteri ini dapat menjadi sinyal untuk menentukan bilamana suatu sumber air telah terkontaminasi oleh patogen atau tidak. Semakin banyak bakteri coliform dalam suatu perairan maka semakin tinggi pula tingkat pencemaran airnya. Fecal coliform sendiri pada umumnya terdapat dalam saluran usus dan feses hewan berdarah panas. Sumber dari fecal coliform lebih spesifik daripada sumber kelompok bakteri total coliform, sehingga pengujian fecal coliform dianggap sebagai indikasi lebih akurat terhadap adanya kontaminasi limbah kotoran hewan atau manusia daripada pengujian total coliform. Pengujian fecal coliform dan total coliform tidak dilakukan pada semua lokasi dan bulan pemantauan karena terkait dengan anggaran. Dari hasil pemantauan menunjukkan bahwa hasil pengukuran fecal coliform pada seluruh lokasi pemantauan belum memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (**Lampiran A Tabel 17**) (**Gambar 3.43**). Kualitas air sungai untuk parameter fecal coliform ini sangat dipengaruhi oleh tingginya jumlah penduduk akibat limbah domestik yang dihasilkan, terutama dengan rumah tangga yang masih belum memiliki akses sanitasi yang baik (**Lampiran A Tabel 23**). Nilai fecal coliform paling tinggi tercatat pada lokasi Kali Pegirian Undaan (Kelas air IV), sedangkan nilai fecal coliform terendah terdapat pada lokasi Kali Mas Kebonrojo (kelas air II).

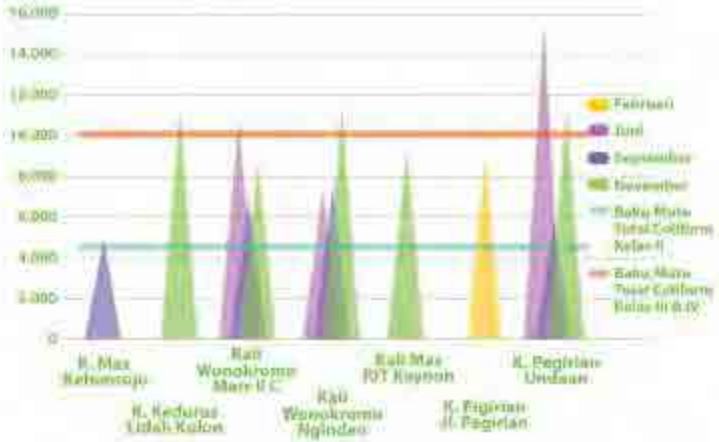



**Gambar 3.43 Grafik Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter Fecal Coliform**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Sungai Parameter Total Coliform**

Total coliform merupakan indikator bakteri pertama yang digunakan untuk menentukan aman tidaknya air dikonsumsi. Apabila total coliform dalam air ditemukan dalam jumlah yang tinggi maka kemungkinan adanya bakteri patogenik. Dari hasil pemantauan menunjukkan bahwa beberapa nilai total coliform pada sungai di Surabaya belum memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (**Lampiran A Tabel 17**) (**Gambar 3.44**).

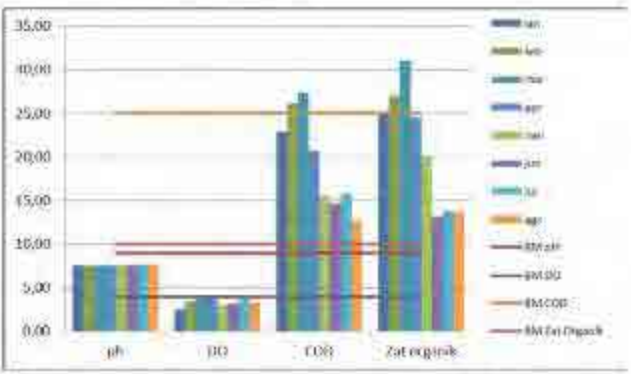



**Gambar 3.44 Grafik Hasil Pengukuran Kualitas Air Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter Total Coliform**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

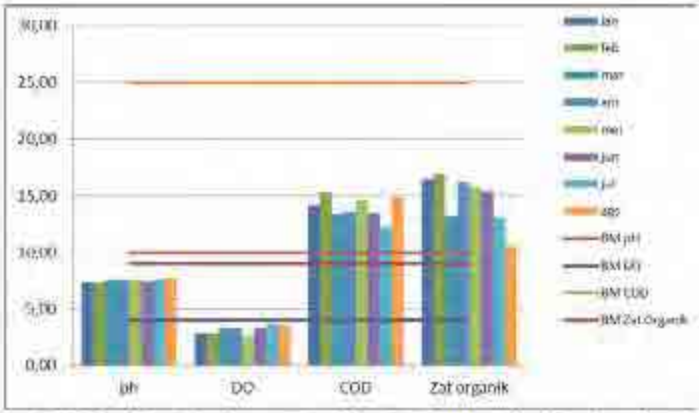
➢ **Kualitas Air Baku Instalasi Penjernihan Air**

Kali Surabaya merupakan bahan baku air minum di Surabaya, terdapat dua lokasi pernjernihan air yang dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Surabaya, yaitu instalasi penjernihan Karang Pilang dan Ngagel. dan Berikut adalah hasil uji kualitas air baku pada instalasi penjernihan Karang Pilang dan Ngagel. Standart maksimal yang digunakan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001. Kelas II Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, sedangkan standart penetapan kelas pada air sungai berdasarkan Peraturan Gubernur Nomor 61 Tahun 2010.




**Gambar 3.45 Kualitas Air Parameter Kimia pada Instalasi Penjernihan Karang Pilang**

*Sumber : Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Surya Sembada Kota Surabaya, 2016*




**Gambar 3.46 Kualitas Air Parameter Kimia pada Instalasi Penjernihan Ngagel**

*Sumber : Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Surya Sembada Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa sebagian besar parameter telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan, kecuali pada parameter zat organik masih belum memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan. Meskipun nilai pengukuran zat organik belum memenuhi baku mutu, namun apabila dilihat dari jumlah COD yang memenuhi baku mutu dan nilai DO mendekati nilai 4 dapat diasumsikan bahwa perairan masih mampu menguraikan zat organik secara alamiah. Selengkapnya hasil kualitas air baku pada instalasi penjernihan Karang Pilang dan Ngagel dapat dilihat pada **(Lampiran 17C dan 17D)**.

**3. Indeks Pencemaran Air Sungai**

Air sungai mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat sehari-hari, sekaligus menjadi sumber air baku untuk berbagai kebutuhan lainnya seperti industri, pertanian, dan pembangkit tenaga listrik. Peningkatan kualitas air sungai mutlak diperlukan sebagai salah satu upaya dalam pelestarian sumber daya air di Surabaya. Banyaknya sumber pencemar (limbah cair) dari kegiatan industri turut andil dalam penurunan kualitas perairan **(Lampiran A Tabel 27 kolom 6)** apabila tidak dilakukan pengelolaan dan pengawasan yang baik. Untuk mengetahui baik buruknya kualitas air sungai, dilakukan perhitungan indeks pencemaran air (IPA). Perhitungan indeks untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. Adapun detail perhitungan IPA disajikan dalam **Lampiran Indeks Kualitas Lingkungan Hidup**.




**Gambar 3.47 Nilai Indeks Pencemaran Air Kota Surabaya 2014 -2016**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.47** diketahui bahwa nilai IPA cenderung stabil dengan nilai lebih dari 50, dan pada tahun 2016 nilai IPA naik sebesar 2,773 poin menjadi 54,9. Peningkatan nilai IPA setiap tahunnya menunjukkan kesungguhan Pemerintah Kota Surabaya dalam pelestarian sumber daya air khususnya air sungai.

**B. Kondisi dan Kualitas Air Danau/ Waduk/ Situ/ Embung**

1. **Inventarisasi Danau/ Waduk/ Situ/ Embung**

   Kota Surabaya memiliki 19 waduk dan 17 embung (boezem) yang tersebar di seluruh Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 16**). Fungsi utama dari waduk adalah menampung air hujan sekaligus berfungsi pada sistem irigasi pengairan sawah ladang di Surabaya, sedangkan fungsi embung (boezem) adalah murni sebagai penampungan air hujan. Berikut adalah beberapa potret waduk dan boezem di Surabaya.



**Gambar 3.48 Waduk dan Boezem di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*




**Gambar 3.49 Jumlah Danau/Waduk/ Situ/Embung di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

Danau/waduk/situ/ embung di Kota Surabaya dibagi berdasarkan rayon, yaitu Rayon Wiyung, Rayon Jambangan, Rayon Genteng, Rayon Tandes, dan Rayon Gubeng. Pada Rayon Wiyung terdapat 14 waduk dan empat boezem yang fungsi utamanya untuk menampung air hujan, tempat pemancingan dan budidaya ikan. Ikan yang hidup dalam waduk-waduk antara lain ikan mujaer, sepat, nila, dll. Pada Rayon Jambangan terdapat tiga boezem yang fungsi utamanya sebagai tempat penampungan air hujan dan sarana olahraga.

Pada Rayon Genteng terdapat dua boezem, salah satunya adalah Boezem Morokrembangan sebagai boezem terluas di Kota Surabaya. Pada Rayon Tandes terdapat empat waduk dan dua boezem, kemudian pada Rayon Gubeng hanya terdapat satu boezem (Gambar 3.50). Umumnya boezem-boezem tersebut berfungsi sebagai tempat penampungan air hujan.

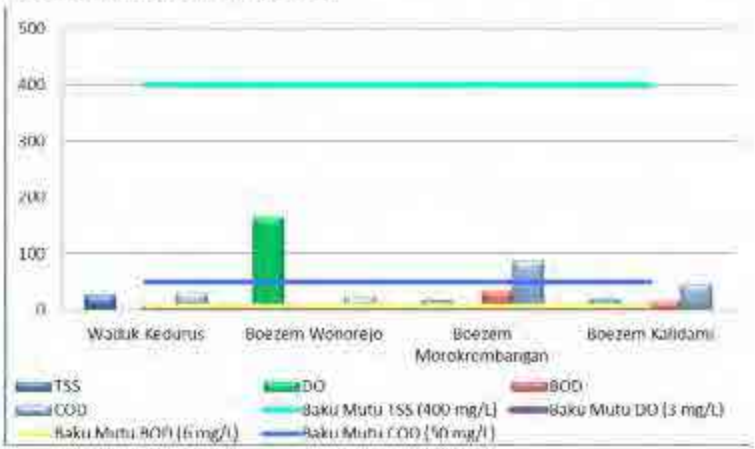


**Gambar 3.50 Jumlah Waduk dan Boezem Tiap Rayon di Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*



**2. Kualitas Air Danau/ Waduk/ Situ/ Embung**

Kualitas air danau/situ/embung dapat ditentukan melalui beberapa parameter fisika dan kimia. Parameter yang umum digunakan untuk menentukan kualitas air danau diantaranya residu tersuspensi (parameter fisika) dan DO, BOD, COD (parameter kimia anorganik). Baku mutu parameter tersebut telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Adapun sebagai tolak ukur danau/situ/embung adalah waduk Kedurus serta Boezem Wonorejo, Boezem Morokrembangan, dan Boezem Kalidami yang tergolong dalam air badan air kelas III (**Lampiran A Tabel 18**).

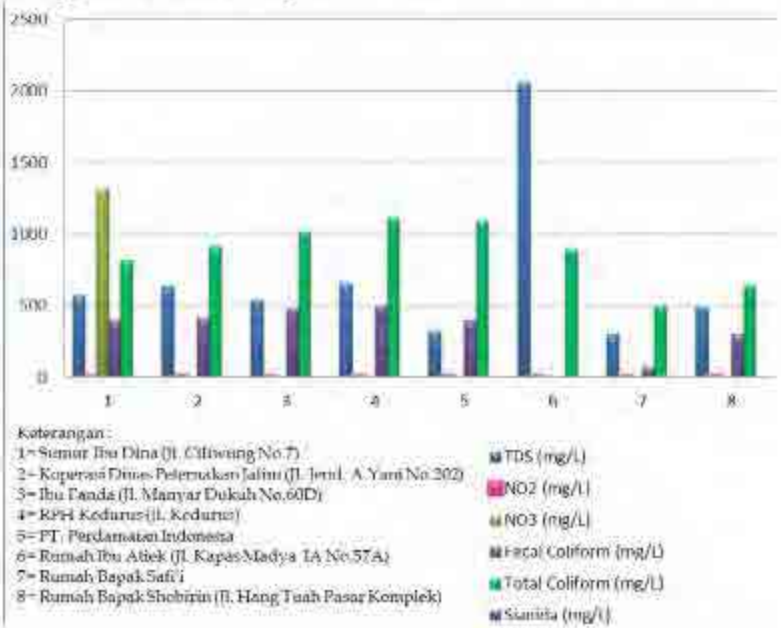



**Gambar 3.51 Kualitas Air Waduk/Boezem di Kota Surabaya Tahun 2016**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan **Gambar 3.51** dapat diketahui bahwa hampir sebagian besar parameter kualitas air waduk/boezem telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan, sedangkan untuk parameter DO belum memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan. Namun hal tersebut dapat dimaklumi mengingat boezem tersebut murni berfungsi sebagai tempat untuk menampung air hujan **(Lampiran A Tabel 16A)**. Apabila dibandingkan dengan tahun 2015, nilai pengukuran kualitas waduk/boesem cenderung lebih baik, hal tersebut terlihat dari turunnya nilai seluruh parameter kimia terutama parameter detergen **(Lampiran A Tabel 18A-B)**

**C. Kualitas Air Sumur**

Jumlah pengguna air PDAM di Kota Surabaya tiap tahunnya mengalami peningkatan **(Lampiran A Tabel 19A)**, sehingga jumlah air sumur di Surabaya tidak begitu banyak. Jumlah pengguna sumur sebagai sumber air minum dapat dilihat dalam **Lampiran A Tabel 22.** Meskipun jumlah pengguna sumur di Surabaya tidak besar, Pemerintah Kota Surabaya tetap memberikan perhatian terhadap kualitas air sumur di Kota Surabaya dengan terus melakukan monitoring dan uji sampling kualitas air sumur secara berkala **(Lampiran A Tabel 19)**. Berikut adalah hasil uji sampling air sumur penduduk Kota Surabaya.




**Gambar 3.52 Kualitas Air Sumur di Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

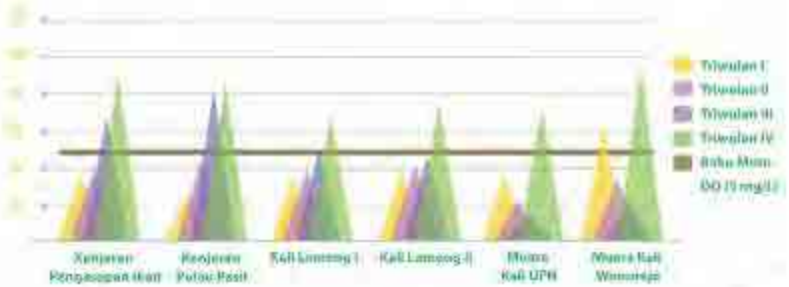


Berdasarkan **Gambar 3.52** diketahui bahwa nilai zat padat terlarut (TDS) pada masing-masing air sumur warga lebih dari 500 mg/l, dimana berdasarkan baku mutu air minum menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/Menkes/ Per/ IV/2010 nilai TDS tertinggi adalah 500 mg/l. Zat padat terlarut merupakan zat padat organik maupun anorganik yang membentuk mikrogranula yang terdapat dalam suatu cairan. Total zat padat ini secara umum tidak dianggap sebagai suatu zat cemar yang utama (TDS diasumsikan tidak terkait dengan efek kesehatan), tetapi TDS digunakan sebagai salah satu petunjuk estetika karakteristik air minum. Kandungan TDS yang tinggi dapat diatasi dengan menyaring (filterisasi) air sumur sebelum digunakan untuk keperluan rumah tangga seperti memasak dan air minum. Sebagian besar penggunaan air untuk kebutuhan rumah tangga Kota Surabaya dikelola oleh PDAM Surya Sembada, dimana kelayakan kualitas air produksi dapat dilihat pada **Lampiran A Tabel 19B-F.**



**D. Kualitas Air Laut**

Kualitas air laut dapat diketahui dari beberapa parameter, diantaranya nilai DO, BOD, TSS, amonia total, nitrat, fosfat, dan sebagainya. Untuk baku mutu parameter tersebut telah diatur dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut. Pemantauan kualitas air laut dilakukan secara periodik dalam empat triwulan yaitu pada bulan Januari, Maret, Mei, dan Agustus 2016. Lokasi titik sampling air laut meliputi tiga kawasan yaitu **kawasan wisata bahari** (Kenjeran Pengasapan Ikan, Kenjeran Pulau Pasir), **kawasan pelabuhan** (Nilam Barat, Nilam Timur), serta kawasan **biota laut** (Kali Lamong I, Kali Lamong II, muara Kali UPN, dan muara Kali Wonorejo) (**Lampiran A Tabel 20**). Berikut merupakan detail grafik hasil pemantauan kualitas air laut di Kota Surabaya (indikator nol menunjukkan bahwa sampling tidak dilakukan pada lokasi dan waktu tersebut).



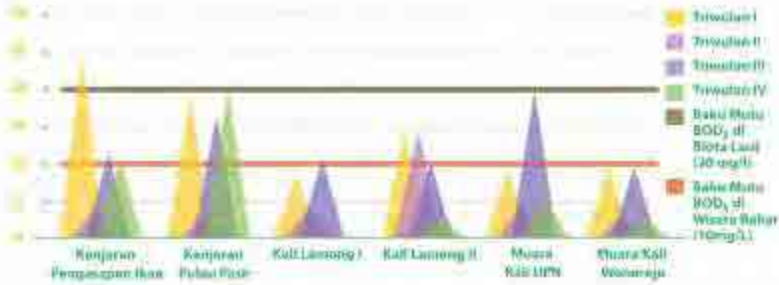

**Gambar 3.53 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter DO**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**2. Hasil Pemantauan Kualitas Air Laut Parameter $BOD_5$**

Hasil pemantauan kualitas air laut parameter $BOD_5$ menunjukkan bahwa sebagian besar pemantauan pada lokasi wisata bahari dan biota laut telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan (baku mutu wisata bahari 10 mg/l, dan

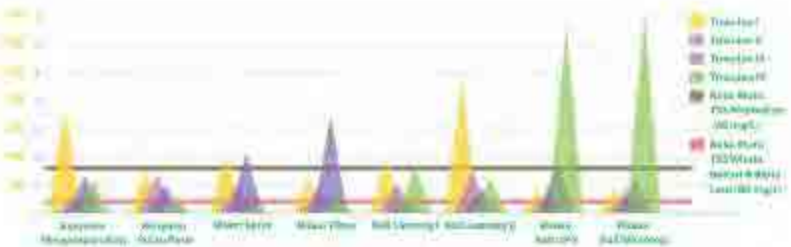
baku mutu kawasan biota laut 20 mg/l). Lokasi dengan nilai $BOD_5$ paling baik terdapat pada Kali Lamong I dengan nilai $BOD_5$ sebesar 3,3 mg/l, dan lokasi dengan $BOD_5$ tertinggi pada Kenjeran pengasapan ikan dengan nilai $BOD_5$ 24,6 mg/l (**Lampiran A Tabel 20**) (**Gambar 3.54**).




**Gambar 3.54 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter $BOD_5$**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

3. **Hasil Pemantauan Kualitas Air Laut Parameter TSS (*Total Suspended Solid*)**

Baku mutu kualitas air laut parameter TSS (padatan tersuspensi) untuk kawasan pelabuhan adalah 80 mg/l, sedangkan baku mutu untuk kawasan wisata bahari dan biota laut sebesar 20 mg/l. Berdasarkan hasil pemantauan diketahui bahwa nilai TSS pada kawasan wisata bahari dan biota laut sebagian belum memenuhi baku mutu yang ditetapkan terutama pada lokasi muara Kali UPN dan muara Kali Wonorejo pada triwulan ke IV (**Lampiran A Tabel 20**) (**Gambar 3.55**). Sedangkan untuk wilayah pelabuhan Nilam Barat dan Nilam Timur sebagian besar telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan kecuali pada triwulan III (pada kedua lokasi) dan dan triwulan I (lokasi Nilam Barat).



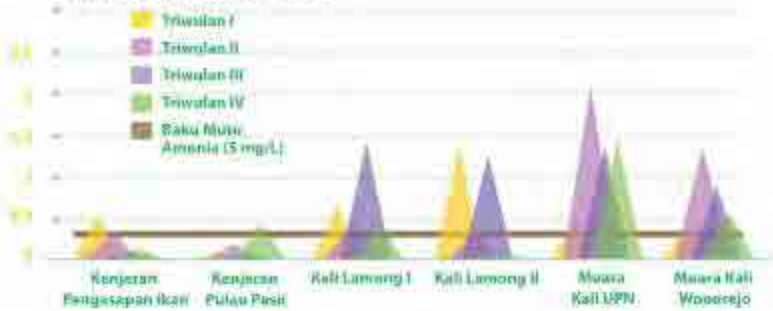
**Gambar 3.55 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter TSS**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*





**4. Hasil Pemantauan Kualitas Air Laut Parameter Amonia Total ($NH_3$-N)**

Menurut hasil pemantauan, nilai amonia total pada sebagian lokasi pemantauan belum memenuhi baku mutu yang ditetapkan (0,3 mg/l), terutama pada kawasan biota laut (muara Kali UPN dan muara Kali Wonorejo) (**Lampiran A Tabel 20**) (**Gambar 3.56**).

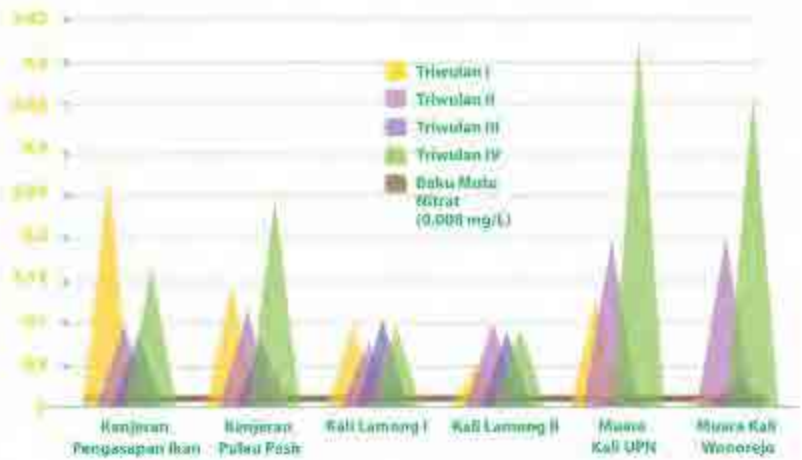



**Gambar 3.56 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter Amonia Total**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**5. Hasil Pemantauan Kualitas Air Laut Parameter Nitrat ($NO_3$-N)**

Hampir sama dengan parameter ammonia total, parameter nitrat juga cenderung belum memenuhi baku mutu yang ditetapkan (0,008 mg/l) (**Lampiran A Tabel 20**) (**Gambar 3.57**). Sumber utama nitrat di perairan berasal dari limbah yang mengandung senyawa nitrat berupa bahan organik dan senyawa anorganik seperti pupuk nitrogen (Hutagalung, 1997).




**Gambar 3.57 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter Nitrat**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**6. Hasil Pemantauan Kualitas Air Laut Parameter Fosfat ($PO_4$-P)**

Hasil pemantauan kualitas air parameter fosfat pada beberapa lokasi pemantauan belum memenuhi baku mutu yang ditetapkan (0,015 mg/l). Nilai fosfat tertinggi tercatat pada lokasi Muara Kali Wonorejo sebesar 6,19 mg/L pada triwulan I **(Lampiran A Tabel 20) (Gambar 3.58)**.




**Gambar 3.58 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter Fosfat**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Parameter ammonia total, nitrat dan fosfat pada kawasan pantai timur Surabaya (Pamurbaya) cenderung melebihi baku mutu yang ditetapkan. Nilai ketiga parameter tersebut ditentukan oleh banyaknya zat-zat organik dalam peraian. Zat organik ini dapat berupa limbah domestik, sisa makanan, sisa pakan ternak dan dapat pula berupa limpasan pupuk hasil pertanian. Apabila ditinjau dari lokasi yang memiliki nilai nitrat, fosfat dan amoniak yang tinggi (muara Kali UPN dan muara Kali Wonorejo) diketahui bahwa pada kawasan sempadan sungai yang menuju muara terdiri dari kawasan permukiman dan area tambak ikan.

**7. Hasil Pemantauan Kualitas Air Laut Parameter Total Coliform**

Menurut hasil pemantauan, nilai total coliform tertinggi sebesar 11.500 MPN/jumlah pada triwulan IV di muara Kali UPN sedangkan nilai total coliform terendah sebesar 500 MPN/jumlah pada triwulan II di Kenjeran Pulau Pasir **(Lampiran A Tabel 20) (Gambar 3.59)**. Sebagian besar nilai total coliform melebihi baku mutu. Sama seperti pada parameter kimia nilai total coliform pada kawasan muara Kali UPN dan muara Kali Wonorejo cenderung tinggi, hal tersebut diduga dipengaruhi oleh banyaknya kawasan permukiman yang berada di sepanjang aliran sungai hingga muara.



**Gambar 3.59 Grafik Kualitas Air Laut Kota Surabaya 2016 Parameter Total Coliform**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



Jumlah penduduk pesisir di Kota Surabaya, terutama penduduk pesisir dengan keadaan rumah tangga miskin (**Lampiran A Tabel 26**) juga berpengaruh secara tidak langsung dalam hal kebersihan dan ketertiban lingkungan di kawasan pesisir. Latar belakang pendidikan turut berpengaruh pada budaya dan kebiasaan suatu masyarakat, sebab semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan semakin perduli dan menjaga kebersihan (**Lampiran A Tabel 24A**). Hal ini berkaitan dengan masih banyaknya limbah domestik yang dibuang langsung ke laut oleh penduduk pesisir.

Adapun untuk kesehatan, masih banyak rumah tangga pesisir yang belum memiliki akses sanitasi layak (**Lampiran A Tabel 20C-D**). Akibatnya limbah domestik langsung mengalir ke laut sehingga mempengaruhi kualitas air laut, khususnya untuk parameter total coliform. Untuk mengatasi hal tersebut, Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Sosial telah merealisasikan program Rehabilitasi Sosial Daerah Kumuh (RSDK) untuk memperbaiki rumah kumuh. Pada tahun 2016 ini sebanyak 194 rumah penduduk pesisir telah diperbaiki dengan jumlah total biaya perbaikannya mencapai Rp 5.148.275.000. Tentunya kegiatan perbaikan rumah pada RSDK tersebut juga mencakup perbaikan MCK agar lebih layak digunakan.

Tidak hanya penduduk pesisir yang memberikan pengaruh terhadap kualitas air laut, tetapi juga para wisatawan yang berekreasi di kawasan wisata pesisir. Objek wisata kawasan pesisir cukup beragam, seperti Pantai Ria Kenjeran, Ekowisata Mangrove Wonorejo dan Gunung Anyar, dan sebagainya, dengan jumlah pengunjung yang cukup banyak tiap tahunnya (**Lampiran A Tabel 20A**), karena tingginya jumlah pengunjung turut mempengaruhi jumlah volume limbah padat yang dihasilkan di kawasan wisata.

Adapun hal lain yang juga turut mempengaruhi kualitas air laut adalah industri di kawasan pesisir. Tidak semua kawasan pesisir yang memiliki

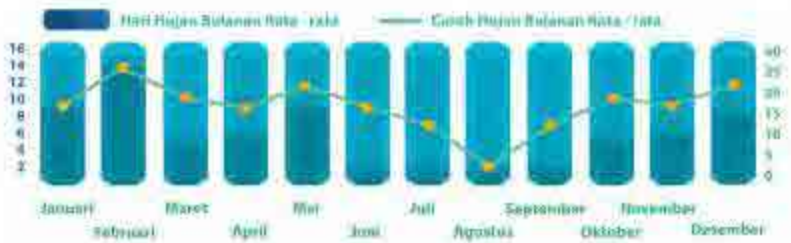
IPAL yang baik sehingga dikhawatirkan masih banyak limbah domestik yang langsung mengalir ke laut. Oleh karena itu, salah satu upaya Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup telah melakukan sosialisasi dan swapantau untuk menangani masalah limbah industri. Pada tahun 2016 ini terdapat sebanyak enam industri di kawasan pesisir yang telah memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC) (**Lampiran A Tabel 20B**).

**E. Curah Hujan Rata-rata Bulanan**

Iklim adalah kondisi cuaca rata-rata berdasarkan lamanya waktu pada suatu lokasi. Iklim sangat dipengaruhi oleh suhu, curah hujan, kelembaban, angin, dan kondisi geografis. Sebagai suatu peristiwa alam, manusia hanya dapat mengikuti pola perkembangan dan perubahan iklim dengan melakukan pengamatan secara teratur dan terus menerus. Hasil pengamatan tersebut dapat memberikan informasi kondisi iklim suatu wilayah yang diperlukan dalam penentuan program pembangunan berkelanjutan serta antisipasi terhadap bencana yang mungkin terjadi akibat perubahan iklim.

Menurut data dari Dinas Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), Kota Surabaya mengalami hujan selama dua belas bulan, yakni bulan Januari – Desember 2016. Pemantauan curah hujan dilakukan dari stasiun meterologi Perak I Surabaya (**Lampiran A Tabel 21, dan 21B**).

Curah hujan tertinggi terjadi di bulan Februari 2016, dengan jumlah hari hujan sebanyak 28 hari dan curah hujan rata-rata sebesar 14,7 mm (**Gambar 3.60**).




**Gambar 3.60 Grafik Curah Rata-rata dan Hari Hujan Bulanan Rata-Rata Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Perak I Kota Surabaya, 2016*

Selain curah hujan rata-rata, BMKG Kota Surabaya juga memantau curah hujan maksimum (**Lampiran A Tabel 21A**). Curah hujan maksimum tertinggi terjadi pada bulan Desember 2016 sebesar 114,5 mm (**Gambar 3.61**).



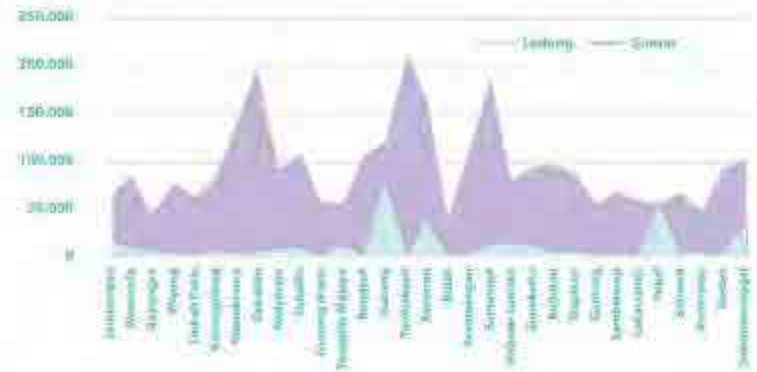

**Gambar 3.61 Grafik Curah Hujan Maksimum Bulanan Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Perak I Kota Surabaya, 2016*



**F. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum**

Salah satu indikator baik atau tidaknya suatu permukiman untuk ditinggali adalah terpenuhinya akses terhadap infrastruktur permukiman berupa air minum. Menurut Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang telah melakukan survei terhadap rumah tangga di Kota Surabaya, diketahui bahwa penduduk Kota Surabaya memenuhi kebutuhan air minumnya dari ledeng dan sumur (**Lampiran A Tabel 22**). Sebanyak 2.851.106 penduduk yang memenuhi kebutuhan air minum dengan mengandalkan ledeng/ PDAM sedangkan 318.231 penduduk masih memanfaatkan sumur (**Gambar 3.62**).




**Gambar 3.62 Grafik Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, triwulan II 2016*

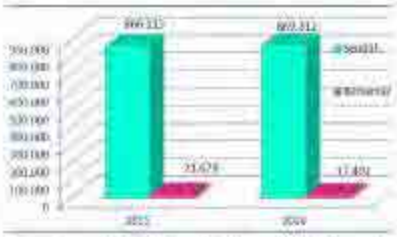
Seluruh sarana air ledeng di Kota Surabaya sudah memenuhi syarat sebagai air minum, sehingga penduduk dapat langsung menggunakan air ledeng secara aman. Terdapat 899.867 sarana ledeng memenuhi syarat yang tersebar di seluruh kecamatan Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 22A**). Selain ledeng, penduduk

Kota Surabaya juga memanfaatkan air sumur yang diambil dengan cara digali ataupun menggunakan pompa. Untuk sumur gali terdapat 19.139 dari 61.554 yang memenuhi syarat sebagai air minum (**Lampiran A Tabel 22B-C**). Selain itu, depo air minum di Kota Surabaya mengalami peningkatan jumlah sarana yang memenuhi syarat kesehatan (**Lampiran A Tabel 22D**). Bahkan menurut hasil uji PDAM di tiap kecamatan Kota Surabaya juga telah memenuhi syarat, baik hasil uji secara kimia, biologi, maupun fisika (**Lampiran A Tabel 22E, F, G**).

### G. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Besar

Baiknya sanitasi lingkungan merupakan hal mutlak yang harus dipenuhi agar diperoleh kehidupan masyarakat sehat. Salah satu sarana sanitasi yang seharusnya dimiliki oleh semua rumah adalah tempat buang air besar yang dilengkapi dengan tangki septik dan tangki peresapan. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 23**), diketahui terdapat 871.787 rumah tangga yang memiliki tempat buang air besar sendiri, 22.589 rumah tangga menggunakan tempat buang air besar secara bersama/umum, dan 773 yang tidak memiliki tempat buang air besar.

Pada tahun 2016 jumlah rumah tangga yang menggunakan tempat buang air besar sendiri mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2015 (**Lampiran A Tabel 23B**) (**Gambar 3.63**). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat semakin peduli akan kesehatan dengan mulai memperhatikan sanitasi di tempat tinggalnya.



**Gambar 3.63 Grafik Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Kota Surabaya Tahun 2015 – 2016**

*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016*

Kelayakan sanitasi di Kota Surabaya dapat dilihat pada **Lampiran A Tabel 23 A,** yang menunjukkan bahwa tingkat kelayakan sanitasi di Surabaya sangat tinggi pada tiap kecamatan. Rata-rata kelayakan sanitasi tiap kecamatan adalah 97,7%. Kelayakan sanitasi merupakan salah satu faktor pendukung kesehatan masyarakat, banyaknya jenis penyakit yang ditimbulkan akibat sanitasi masih sering ditemui di masyarakat, jenis penyakit yang terkait sanitasi adalah diare, typhoid, dan DBD (**Lampiran A Tabel 25A**).

### 3.2.3 Response

Kualitas air sangat berperan penting dalam kehidupan perkotaan, hal tersebut juga berlaku untuk Kota Surabaya. Dimana Kota Surabaya sendiri merupakan pusat perdagangan dan industri pada wilayah Indonesia Timur, sehingga banyak kegiatan perdagangan, perindustrian, pergudangan dan transportasi baik darat maupun laut berada di dalamnya. Posisi Surabaya sebagai wilayah muara atau hilir pada topografi wilayah Jawa timur merupakan tantangan tersendiri terhadap kinerja pengelolaan lingkungan perairan. Sehingga banyak upaya yang dilakukan Pemerintah Kota Surabaya dalam

rangka pengelolaan kawasan perairan baik sungai, maupun laut, diantaranya adalah :

- Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya :
  - ❑ Pengawasan dan Monitoring Kualitas Air
    Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kualitas badan air dan laut yang menjadi kewenangan Pemerintah Kota Surabaya. Pemantauan dilakukan dengan membandingkan hasil uji laboratorium sampel yang diambil dengan baku mutu yang telah ditetapkan **(Lampiran A Tabel 17, 18, 19, dan 20)**.



**Gambar 3.64 Kegiatan Monitoring Kualitas Air**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

  - ❑ Kegiatan Patroli Air
    Kota Surabaya bekerja sama dengan berbagai instansi terkait lainnya. kegiatan ini bertujuan untuk melakukan pengawasan dan pengendalian pencemaran air, pembinaan terhadap pelaku pencemaran air, inspeksi mendadak kepada lokasi-lokasi yang diduga sebagai sumber pencemar serta penegakan hukum terhadap pelaku pencemaran air.



**Gambar 3.65 Kegiatan Patroli Air di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

  - ❑ Monitoring IPAL Komunal
    IPAL komunal diharapkan mampu mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan masyarakat. Di beberapa lokasi, air hasil pengolahan IPAL Komunal telah digunakan untuk usaha jasa pencucian motor.



**Gambar 3.66 IPAL Komunal Warga di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Penerbitan Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)
  Setiap kegiatan usaha yang menghasilkan air limbah wajib mengajukan izin pembuangan limbah cair (IPLC), sebagai wujud pelestarian air oleh pelaku usaha.



**Gambar 3.67 Kegiatan Verifikasi Lapangan oleh BLH Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Pengawasan terhadap Kegiatan Usaha Penghasil Limbah
  Kegiatan pengawasan dilakukan kepada seluruh kegiatan usaha yang membuang air limbah ke sumber air atau badan air.





**Gambar 3.68 *Kegiatan Pengawasan Rumah Sakit di Kota Surabaya***
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Kegiatan Bimbingan Teknis
  Kegiatan Bimbingan Teknis penyusunan TPS Limbah B3 dan Dokumen lingkungan yang dilakukan pada tahun 2016 terselenggara sebanyak 7 (tujuh) kali.





**Gambar 3.69 Kegiatan Bimbingan Teknis Pemerintah Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Kegiatan Adiwiyata
  Salah satu upaya dalam meningkatkan kepedulian lingkungan Hidup oleh pelajar di Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas, seperti pengelolaan ruang terbuka hijau di sekolah, sehingga mampu menjaga kualitas air tanah.

- Kegiatan Eco-Campus

  Pengelolaan lingkungan hidup secara sistematis dan berkesinambungan, seperti pengelolaan ruang terbuka hijau dan pengelolaan saluran air yang bebas dari sampah, yang diwujudkan dalam kebijakan Perguruan Tinggi.

- Eco-Pesantren

  Kegiatan ini untuk meningkatkan pengelolaan kualitas air di Pesantren, yang diwujudkan dalam pengelolaan ruang terbuka hijau, saluran pembuangan, pengolahan limbah cair, dan upaya penyimpanan cadangan air.

- Kerja Bakti
  Program kerja bakti dilaksanakan oleh Pemerintah Kota Surabaya yang dijadwalkan secara rutin seminggu sekali pada hari jum'at. Diantara lokasi-lokasi tersebut terdapat bantaran sungai sebagai salah satu target lokasi kerja bakti. Hal tersebut merupakan upaya pemerintah untuk mengurangi kemungkinan pencemaran air yang terjadi.



**Gambar 3.70 Kerja Bakti di Beberapa Lokasi di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya :
  - Pemantauan Kualitas Air Minum Pelanggan
    Kegiatan pemantauan ini dilakukan setiap bulan kepada pelanggan yang tersebar di seluruh wilayah Kota Surabaya.



**Gambar 3.71 Hasil Lab Uji Kualitas Air Minum Pelanggan**

*Sumber : Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya, 2016*

- ❑ Pemantauan Kualitas Air Baku Dan Air Produksi
  Kegiatan pemantauan kualitas air ini dilakukan di 2 lokasi yaitu instalasi penjernihan Karang Pilang dan Ngagel **(Lampiran A Tabel 17B-C dan 19B-G)**.

➢ Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya :

- ❑ Kegiatan Pengerukan / Ritasi pada Sistem Drainase, Waduk Dan Boesem **(Lampiran A Tabel 37F)**
  Sistem drainase yang menjadi sasaran dari kegiatan ini adalah saluran primer, sekunder, tersier, saluran tepi, brandgang dan saluran diversi. Waduk dan boezem yang menjadi sasaran kegiatan pada tahun ini sebanyak 10 waduk dan 20 boezem. Sedangkan untuk sasaran pompa dalam kegiatan ini adalah sebanyak 9 pompa.



**Gambar 3.72 Kegiatan Ritasi di Sungai/Kali Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

- ❑ Pembangunan Saluran Air yang Memisahkan Air Limbah dan Hujan
  Kota Surabaya terus berupaya mengurangi pencemaran air akibat kegiatan manusia di wilayahnya. Salah satu upaya adalah membuat saluran yang terpisah antara saluran limbah dengan saluran air hujan. Dengan demikian diharapkan

mempu mengurangi pencemaran air yang terjadi.




**Gambar 3.73 Pembangunan Saluran yang Memisahkan Air Limbah dan Air Hujan**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

- Pembangunan Saluran Drainase
  Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi lama genangan yang merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Kota Surabaya. Genangan yang terjadi berpotensi mempengaruhi kualitas air karena air tersebut tidak dapat langsung mengalir ke saluran drainase (**Lampiran A Tabel 15B**).

➢ Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya :

- Pembangunan Taman pada Sempadan Sungai
  Pemerintah Kota Surabaya membangun taman di sempadan sungai sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas air sungai. Dengan meningkatnya kualitas air sungai maka kemampuan *self purification* sungai akan meningkat pula. Tercatat sampai tahun 2016 ini terdapat 38 taman yang berada di sempadan sungai.



**(a)** **(b)**

**Gambar 3.74 (a) Taman Keputran; (b) Taman Skate dan BMX**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pembangunan Instalasi Pengelolaan Limbah Tinja (IPLT)
  Pembangunan IPLT bertujuan untuk mengelola limbah tinja yang

dihasilkan menjadi bahan yang aman dikembalikan ke alam. Adapun salah satu pemanfaatan lumpur hasil pengolahan tinja adalah untuk pembuatan kompos.



**Gambar 3.75 Pemanfaatan Tanah Hasil Pengeringan di IPLT untuk Media Penanaman di Taman dan Jalur Hijau di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pembentukan Pasukan Jogo Got

  Pasukan yang dibentuk oleh Pemerintah Kota Surabaya dengan tugas untuk mengawasi dan mengontrol saluran drainase agar tidak tersumbat. Sampah adalah salah satu penyebab utama yang menghambat saluran drainase di surabaya. Dengan terpungutnya sampah-sampah tersebut diharapkan mampu mengurangi pencemaran air.



**Gambar 3.76 Pembersihan Sampah di Saluran Drainase**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pembentukan Pasukan Kuning

  Pasukan yang dibentuk oleh pemerintah Kota Surabaya dengan tugas untuk menjaga kebersihan. Berkurangnya sampah yang berserakan diharapkan mampu mengurangi dampak pencemaran air di surabaya.



**Gambar 3.77 Kondisi Sebelum dan Sesudah Dibersihkan oleh Pasukan Kuning**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Pembentukan Pasukan Joko Jumput

  Pasukan yang dimiliki pemerintah Kota Surabaya dengan tugas untuk melakukan patroli serta pemungutan sampah yang berserakan. Sampah yang berserakan selain merusak keindahan kota juga berpotensi menghambat saluran drainase dan mencemari air.



**Gambar 3.78 Patroli Sampah yang Dilakukan oleh Pasukan Joko Jumput**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Program Surabaya Green and Clean

  Program ini merupakan salah satu upaya pemerintah Kota Surabaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengurangi pencemaran air. Hal tersebut dapat dilihat dari terdapatnya penilaian kepada instalasi pengelolaan air limbah (IPAL) sebagai salah satu elemen penilaian.




**(a)** **(b)**

**Gambar 3.79 (a) RT 01 RW V Kelurahan Morokrembangan; (b) RW VIII Kelurahan Bubutan**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Program Merdeka Dari Sampah
  Program yang digagas oleh pemerintah Kota Surabaya ini selain bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan juga memiliki tujuan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Pengurangan jumlah timbulan sampah akan berpotensi mengurangi pencemaran air di Kota Surabaya.

- Program Lomba Kampung di Bantaran Sungai
  Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, seperti tidak membuang sampah sembarangan ke sungai, sehingga kualitas air sungai dapat terjaga.

- Surabaya *Eco School*
  Kegiatan ini merupakan kumpulan dari gerakan-gerakan peduli lingkungan hidup, yaitu Gerakan Sejuta Lubang Resapan Biopori, Gerakan Penanaman Pohon Hutan Sekolah dan Lahan Terbuka, Gerakan Peresapan Air Hujan ke dalam Tanah, sehingga mampu menjaga kualitas air.

➢ Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya :

- Kegiatan Penanaman Mangrove
  Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang mampu berkontribusi terhadap peningkatan kualitas air. Keberadaan ekosistem mangrove dapat membantu proses purifikasi sumber daya air yang berada di sekitarnya. Kegiatan penanaman mangrove pada tahun 2016 dilakukan di 3 kecamatan dengan total realisasi sebanyak 48.700 pohon.



**Gambar 3.80 Kegiatan Penanaman Mangrove di Pesisir Surabaya**
*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

➢ Dinas Sosial Kota Surabaya :

- Program Rehabilitasi Sosial Daerah Kumuh (RSDK)
  Program yang dimotori oleh Dinas Sosial Kota Surabaya diwujudkan dengan merenovasi rumah warga yang tidak layak huni. Adapun renovasi yang dilakukan salah satunya adalah memperbaiki bagian kamar mandi dari rumah tidak layak huni tersebut, sehingga mengurangi potensi pencemaran air.



- Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya :
  - Penyusunan Produk Hukum
    Produk hukum yang ada di surabaya dibedakan berdasarkan bidangnya. Adapun bidang yang berkaitan dengan upaya perlindungan dan pengelolaan sumber daya air adalah bidang pengelolaan lingkungan hidup; bidang pengendalian kerusakan hutan dan lahan; bidang pengendalian kerusakan perairan darat; serta bidang kerusakan pesisir (**Lampiran A Tabel 48**).

- Organisasi Lingkungan Hidup, Institusi Pendidikan, dan Masyarakat :
  - Kegiatan pembuatan lubang biopori di Kota Surabaya.
  - Kegiatan Patroli Air di Kali Surabaya
  - Kampanye Pekan Ruwatan Kali Surabaya (Hari Air Sedunia)
  - Kampanye penanaman mangrove
  - Pendirian kelompok tani tambak "Trimo Djoyo"
  - Pembibitan mangrove
  - Pemberdayaan usaha perikanan dan pertanian
  - Pengolahan air tanah menjadi air yg bersih dan sehat
  - Sidak patroli air di Kali Surabaya, penanaman pohon di bantaran Kali Surabaya
  - Kampanye Penebaran 50 ribu bibit ikan mujaer dan bader, penanaman pohon, bersih-bersih sampah kali
  - Kampanye Penanaman pohon di bantaran Kali Surabaya, gerakan bank ikan di Sungai Brantas, sensus ikan, patroli di sepanjang kawasan konservasi ikan
  - Pelepasan 50 ribu ikan yang terdiri dari 11 spesies
  - Sosialisasi Gerakan hemat air
  - Perlombaan Surabaya green Office, perbaikan lingkungan di wilayah perkantoran
  - Pembangunan IPAL Komunal

### 3.3 Kualitas Udara

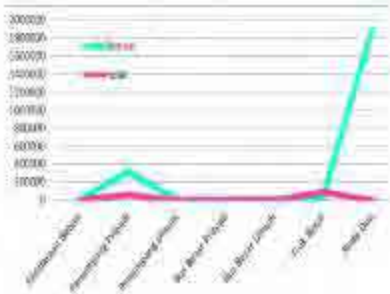
#### 3.3.1 Pressure

Kualitas udara merupakan salah satu komponen penting dalam suatu daerah. Dimana dalam peningkatan dan pengawasan kualitas udara diatur dalam Undang-undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Pemerintah Nomor 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara, Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara di Daerah. Salah satu program dari pemerintah dalam mendukung peningkatan kualitas udara adalah "Program Langit Biru" yaitu program yang bertujuan untuk mengendalikan dan mencegah pencemaran udara dan mewujudkan perilaku sadar lingkungan baik dari sumber tidak bergerak (industri) maupun sumber bergerak yaitu kendaraan bermotor. Kualitas udara di Kota Surabaya dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah jumlah kendaraan bermotor, jumlah kegiatan industri serta penggunaan bahan bakar sumber udara bergerak dan tidak bergerak.

1. **Penggunaan Bahan Bakar dan Jumlah Kendaraan Bermotor**

   Bahan bakar dan jumlah kendaraan bermotor merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas udara perkotaan. Penambahan jumlah kendaraan bermotor dan konsumsi bahan bakar pada kegiatan industri berbanding lurus dengan tingkat pencemaran udara, apabila tidak dilakukan monitoring dan pengawasan secara berkala. Menurut penelitian Kusuma, 2010 diketahui bahwa kontribusi pencemaran udara yang berasal dari sektor transportasi mencapai 60%, dimana kendaraan bertanggung jawab 25 % dari emisis karbon $CO_2$ (Carbon Dioksida), 90% dari karbon oksida (CO) dan 50 % dari oksida nitrogen (NOx) yang dihasilkan emisi di seluruh dunia.

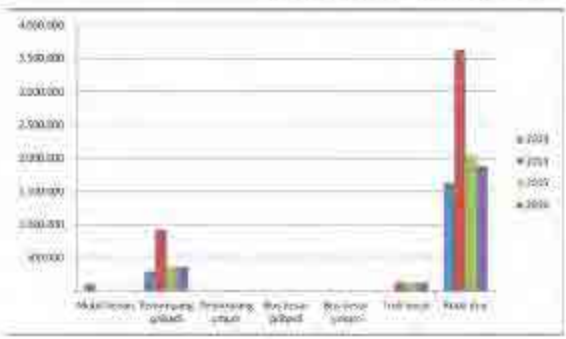
   Jumlah kendaraan berbahan bakar bensin di Kota Surabaya mencapai 2.244.317 unit dan 150.413 unit untuk bahan bakar solar (**Lampiran A Tabel 31**). Bahan bakar bensin paling banyak digunakan oleh jenis kendaraan roda dua sedangkan bahan bakar solar paling banyak digunakan oleh truk besar (**Gambar 3.81**). Selain bahan bakar yang digunakan oleh kendaraan bermotor, bahan bakar (terutama solar) dimanfaatkan oleh kegiatan industri, terdapat 32 industri yang tercatat menggunkan bahan baku solar pada tahun 2016 (**Lampiran A Tabel 31A**).



**Gambar 3. 81 Grafik Jumlah Kendaraan Kota Surabaya 2016 Menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang Digunakan**

*Sumber : Dinas Pendapatan Provinsi Jawa Timur, 2016*

Meskipun demikian terjadi penurunan jumlah penjualan kendaraan bermotor dari tahun 2015 ke tahun 2016 (**Lampiran A Tabel 32**) (**Gambar 3.82**).



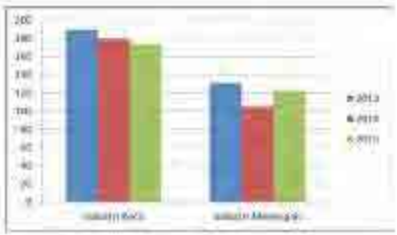
**Gambar 3.82 Grafik Jumlah Kendaraan Bermotor Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Timur, 2016*

Pada grafik diatas diketahui bahwa jumlah penjualan kendaraan roda dua berkurang sebanyak 151.445 unit dan truk besar berkurang sebanyak 3.537 unit. Namun terdapat penambahan penjualan pada kendaraan pribadi sebanyak 7.867 unit. Meskipun kenaikan penjualan kendaraan pribadi tidak begitu signifikan, hal tersebut menunjukkan bahwa minat masyarakat dalam memiliki kendaraan pribadi masih besar.

2. **Industri**

Industri yang menggunakan bahan bakar fosil seperti batu bara akan mempengaruhi kualitas udara. Tercatat sebanyak 296 industri yang ada di Surabaya baik industri kecil maupun industri menengah (**Lampiran A Tabel 30A**) (**Gambar 3.83**).



**Gambar 3.83 Jumlah Industri kecil dan menengah di Kota Surabaya tahun 2013-2015**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan data jumlah industri kecil lebih banyak dibandingkan industri menengah, namun yang perlu diperhatikan adalah jumlah konsumsi bahan bakar dalam kegiatan produksi yang secara langsung berhubungan dengan emisi gas buang cerobong asap (**Lampiran A Tabel 31A**). Berdasarkan dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun

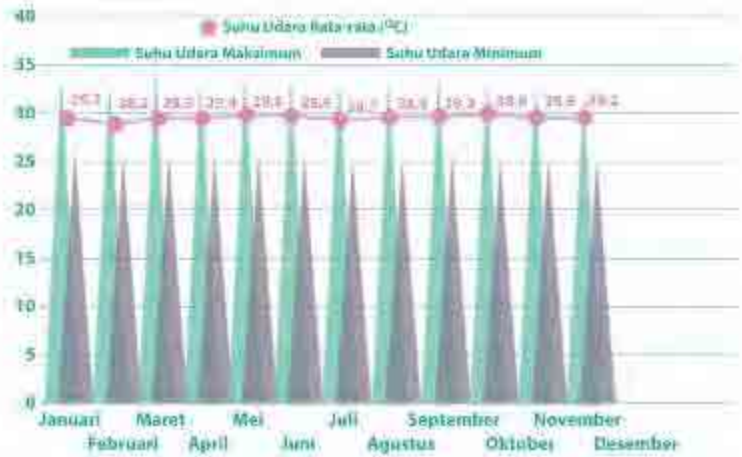
2014-2034, dalam arahan pemanfaatan ruang kawasan peruntukan industri adalah pengembangan industri kerajinan dan industri rumah tangga dan pengembangan *green industry*, sehingga dalam kurun waktu tersebut telah dibatasi jenis industri yang diperbolehkan dikembangkan di Surabaya.

### 3.3.2 State

Udara merupakan sumber daya yang penting bagi kehidupan makhluk hidup. Sehingga keberadaan udara harus dijaga dan dipelihara agar tidak terjadi pencemaran. Pencemaran udara didefinisikan sebagai hadirnya substansi di udara dalam konsentrasi yang cukup untuk menyebabkan gangguan pada manusia, hewan, tumbuhan, maupun material. Substansi ini bisa berupa gas, zat cair, maupun partikel padat. Pembangunan fisik yang dilakukan di Kota Surabaya, baik dalam bidang ekonomi maupun infrastruktur dapat mengakibatkan terjadinya perubahan kualitas udara menjadi lebih buruk akibat pencemaran udara. Salah satu usaha Pemerintah Kota Surabaya untuk menjaga kualitas udara tetap baik adalah dengan melakukan pemantauan terhadap kualitas udara secara berkala sehingga dapat dilakukan upaya pencegahan peningkatan pencemaran udara dan penanggulangan dampak ketika terjadi penurunan kualitas udara. Berikut adalah beberapa indikator yang dipantau dalam kaitannya dengan kualitas udara :

#### A. Suhu Udara Rata-rata Bulanan

Suhu udara rata-rata bulanan tertinggi terjadi di bulan Mei 29,8°C per hari, sedangkan suhu udara maksimum yang tercatat oleh BMKG Stasiun Perak I yaitu pada bulan Maret 2016 (**Lampiran A Tabel 28, 28A-B**) (**Gambar 3.84**).




**Gambar 3.84 Grafik Suhu Udara Bulanan Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Perak I Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan data BMKG Kota Surabaya, selama tahun 2010 – 2016 diketahui bahwa suhu udara rata-rata tahunan cenderung konstan, yaitu antara 27 – 29 °C **(Lampiran A Tabel 28A) (Gambar 3.85)**.



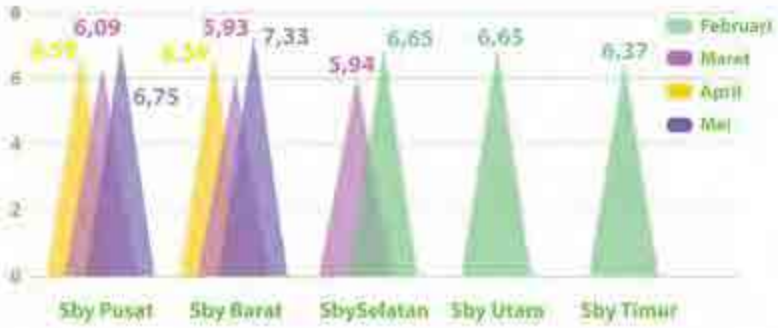

**Gambar 3.85 Grafik Suhu Udara Rata-rata Tahunan Kota Surabaya 2010 – 2016**

*Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika perak I Kota Surabaya, Agustus 2016*

**B. Kualitas Air Hujan**

Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya melakukan kegiatan monitoring kualitas air hujan yang bertujuan untuk mengetahui kualitas udara sekaligus mengetahui berpotensi atau tidaknya deposisi asam di Surabaya. Parameter yang dimonitoring diantaranya pH, $SO_4$, $Ca^{2+}$, dan $Mg^{2+}$, yang dilakukan pada bulan Maret hingga Mei **(Lampiran A Tabel 29)**.

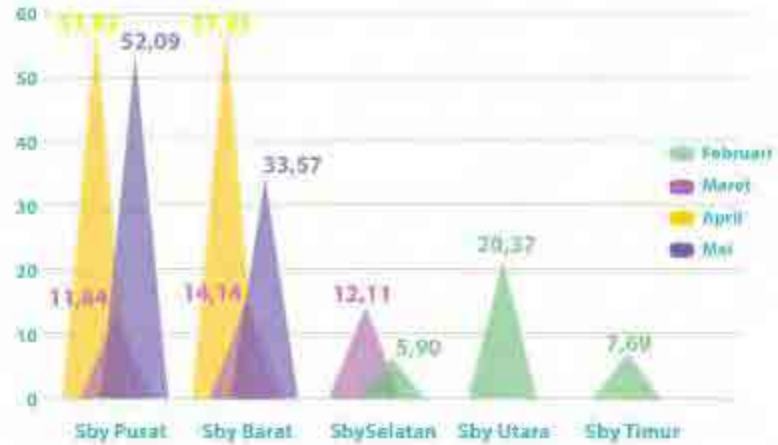
- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Hujan Parameter pH**
  Kesetimbangan air hujan dapat dilihat dari nilai derajat keasamannya atau pH. Bila nilai pH kurang dari 5,6 maka bisa disebut sebagai hujan asam. Dalam keadaan normal, air hujan yang turun memiliki nilai pH 5,7. Air hujan sebenarnya sudah bersifat asam karena memiliki pH di bawah 7 karena air hujan melarutkan karbon dioksida yang ada di udara. Hasil pemantauan menunjukkan bahwa nilai pH untuk air hujan di Kota Surabaya masih di atas 5,6 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi hujan asam di Kota Surabaya **(Lampiran A Tabel 29A s.d 29D) (Gambar 3.86)**.




**Gambar 3.86 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter pH**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Hujan Parameter Sulfat ($SO_4$)**
  Menurut hasil pemantauan, nilai $SO_4$ tertinggi sebesar 57,83 mg/L pada bulan April di Surabaya Pusat dan Barat, sedangkan nilai $SO_4$ terendah sebesar 5,90 mg/L pada bulan Februari di Surabaya Selatan **(Lampiran A Tabel 29A-D) (Gambar 3.87)**.




**Gambar 3.87 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter Sulfat**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Tingkat keasaman air hujan salah satunya ditentukan oleh kandungan $SO_4$ yang mencerminkan terbentuknya $H_2SO_4$ di atmosfer akibat adanya polusi $SO_2$. Belerang atau sulfur yang merupakan pengotor

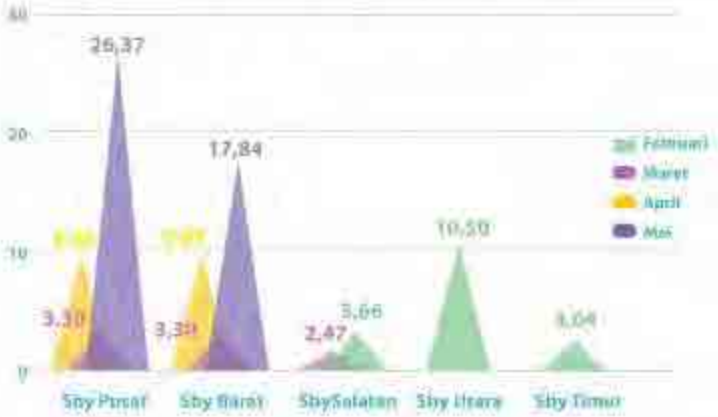
dalam bahan bakar fosil serta nitrogen di udara yang bereaksi dengan oksigen membentuk sulfur dioksida dan nitogen dioksida. Zat-zat ini berdifusi ke atmosfer dan bereaksi dengan air untuk membentuk asam sulfat dan asam nitrat yang mudah larut sehingga jatuh bersama air hujan. Air hujan yang asam tersebut akan meningkatkan kadar keasaman tanah dan air permukaan yang terbukti berbahaya bagi kehidupan mahkluk hidup terutama ikan dan tanaman (Dodi,2004).

Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa nilai SO4 tertinggi yang berada di kawasan Surabaya pusat (57,83) dalam air hujan masih belum mengindikasikan adanya hujan asam (karena nilai pH 6,59). Meskipun tidak terdapat potensi hujan asam di Surabaya, Pemerintah Kota Surabaya terus berupaya meningkatkan kualitas udara ambien dimana terutama parameter $NO_2$ dan $SO_2$ monitoring udara ambien parameter tersebut disajikan dalam **Lampiran A Tabel 29E**.



- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Hujan Parameter Kalsium ($Ca^{2+}$)**

  Menurut hasil pemantauan, nilai $Ca^{2+}$ tertinggi sebesar 26,37 mg/L pada bulan Mei di Surabaya Pusat sedangkan nilai $Ca^{2+}$ terendah sebesar 2,47 mg/L pada bulan Maret di Surabaya Selatan (**Lampiran A Tabel 29A s.d 29D**) **(Gambar 3.88)**



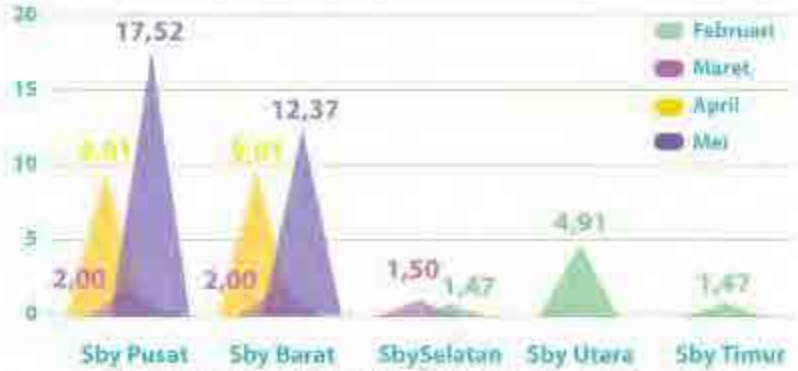

**Gambar 3.88 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter Kalsium**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Air yang banyak mengandung mineral $Ca^{2+}$ dan $Mg^{2+}$ dikenal sebagai air sadah. Air sadah dapat terjadi secara alami ketika air hujan melarutkan sedikit $CO_2$ udara, sehingga air hujan mengandung asam karbonat. Pengaruh air sadah diantaranya dapat menimbulkan kerak

dan penyumbatan pada saluran air.

- **Hasil Pemantauan Kualitas Air Hujan Parameter Magnesium ($Mg^{2+}$)**
  Menurut hasil pemantauan, nilai $Mg^{2+}$ tertinggi sebesar 17,52 mg/L pada bulan Mei di Surabaya Pusat sedangkan nilai $Mg^{2+}$ terendah sebesar 1,47 mg/L pada bulan Februari di Surabaya Selatan dan Timur (**Lampiran A Tabel 29A s.d 29D**) (**Gambar 3.89**).




**Gambar 3.89 Grafik Kualitas Air Hujan Kota Surabaya 2016 Parameter Magnesium**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Seperti siketahui $Ca^{2+}$ dan $Mg^{2+}$ adalah ion-ion yang membentuk kesadahan air (kekerasan air). Dimana semakin tinggi konsentrasi dua ion tersebut maka tingkat kesadahan akan semakin tinggi. Meskipun tidak berbahaya untuk diminum, air sadah ini berpengaruh terhadap pengendapan mineral yang dapat menyumbat saluran dan pipa (Said, Ruliasih, 2008).

## C. Kualitas Udara Ambien

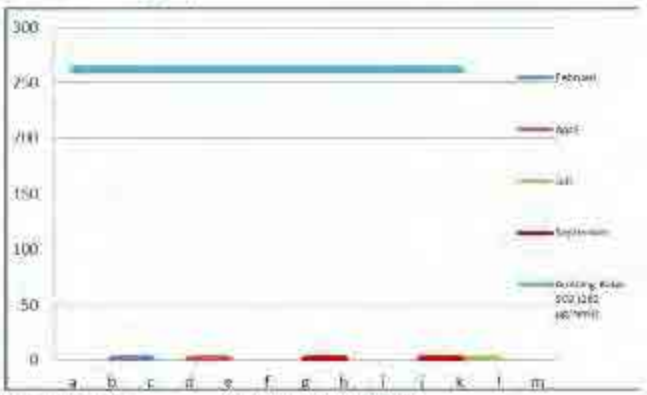
Pemerintah telah mengatur ambang batas zat, energi dan/atau komponen lainnya yang ditenggang keberadaannya dalam udara ambien melalui Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara serta Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak di Jawa Timur. Udara ambien adalah udara bebas di permukaan bumi pada lapisan troposfer yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, mahkluk hidup, dan unsur lingkungan lainnya. Dalam keadaan normal udara ambien ini akan terdiri dari gas nitrogen (78%), oksigen (20%), argon (0,93%), dan gas karbon dioksida (0,03).



Pengukuran kualitas udara ambien di kawasan transportasi, industri, permukiman, perkantoran/ jasa, pusat perbelanjaan/mall dan kawasan sekolah, dilakukan pada bulan Februari, April, dan September 2016 (**Lampiran A Tabel 30**). Adapun parameter yang digunakan diantaranya sulfur dioksida, karbon monoksida, nitrogen dioksida, ozon, hidrokarbon, timbal, dan partikel debu, dengan masing-masing ambang batasnya sudah diatur dalam Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009.

- **Hasil Pemantauan Kualitas Udara Ambien Parameter Sulfur Dioksida ($SO_2$)**

  Menurut hasil pemantauan, nilai $SO_2$ pada seluruh lokasi dan tanggal pemantauan telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (baku mutu 262 µg/Nm³) (**Lampiran A Tabel 30**) (**Gambar 3.90**). Seluruh nilai $SO_2$ berada di bawah ambang batas, menunjukkan bahwa kadar $SO_2$ di udara masih rendah. Kadar $SO_2$ yang tinggi di udara telah diketahui dapat mengakibatkan potensi terjadinya hujan asam (Dodi, 2004). Sumber pencemaran $SO_2$ paling banyak didapatkan dari pembakaran bahan bakar fosil, misalnya pembakaran arang, minyak bakar gas, kayu, kegiatan industri (**Lampiran A Tabel 30A**) dan sebagainya.




**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KBS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Permahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan
j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Perbelanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

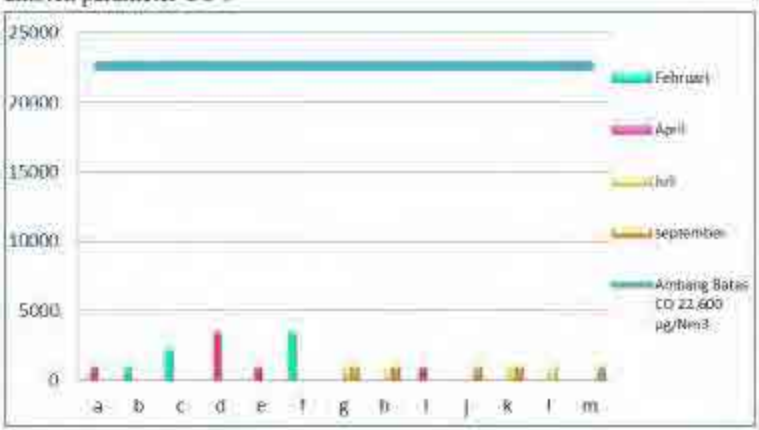
l) Universitas Airlangga
m) UNESA

**Gambar 3.90 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter $SO_2$**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Hasil Pemantauan Kualitas Udara Ambien Parameter Karbon Monoksida (CO)**

Menurut hasil pemantauan seluruh nilai CO telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan (baku mutu 22.600 µg/Nm³) dengan nilai CO tertinggi (sebesar 3.450 µg/Nm³) terjadi di dua titik pantau (**Lampiran A Tabel 30**) (**Gambar 3.91**). Hal ini menunjukkan bahwa kadar CO di udara masih rendah. Rendahnya kadar CO di Kota Surabaya didukung dengan jumlah kendaraan roda dua yang mengalami penurunan dibandingkan dengan tahun sebelumnya (**Lampiran A Tabel 32**). Karbon monoksida paling banyak dihasilkan dari kendaraan yang menggunakan bensin sebagai bahan bakar, pembakaran hasil-hasil pertanian seperti sampah dan sisa tanaman di perkebunan, serta dari proses-proses industri. Berikut adalah grafik hasil pemantauan kualitas udara ambien parameter CO :




**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KRS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Perumahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan

j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Perbelanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

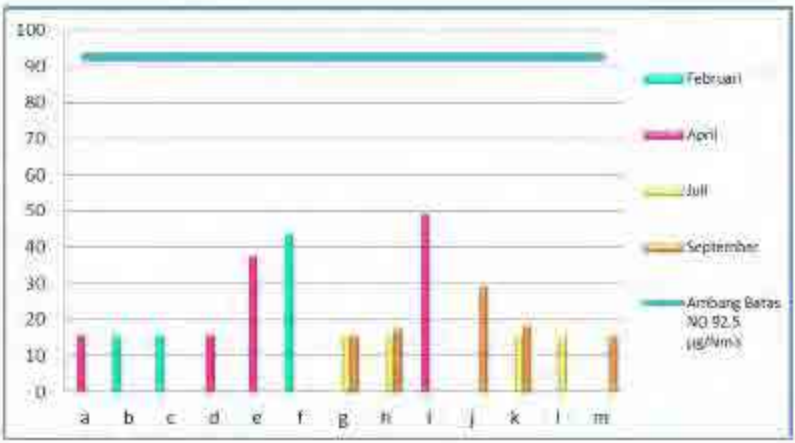
l) Universitas Airlangga

m) UNESA

**Gambar 3.91 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter CO**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Diperlukan upaya untuk menekan jumlah kendaraan pribadi yang secara tidak langsung turut andil dalam penurunan kualitas udara (emisi gas buang), salah satunya dengan meningkatkan jumlah maupun kualitas pelayanan angkutan umum untuk mengurangi polusi akibat kendaraan bermotor (**Lampiran A Tabel 30B s.d 30E**).




**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KBS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Perumahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan
j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Perbelanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

l) Universitas Airlangga
m) UNESA

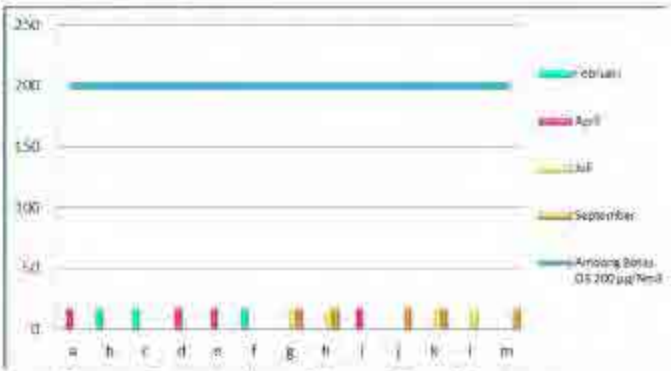
**Gambar 3.92 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter $NO_2$**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Dalam rangka peningkatan kualitas udara terutama parameter NO Pemerintah Kota Surabaya dalam hal ini Dinas Perhubungan Kota Surabaya telah melakukan kegiatan uji emisi gas buang kendaraan bermotor yang dilakukan secara berkala (**Lampiran A Tabel 30F**). Selain itu, Pemerintah juga telah menyusun rencana program Angkutan Massal Cepat (AMC) yang diharapkan dapat menjadi alternatif lain masyarakat sebagai sarana transportasi umum yang nyaman. Tidak hanya itu, Pemerintah Kota Surabaya juga terus menambah jumlah ATCS (*Addaptive Traffic Control System*)

sebagai upaya untuk memperlancar sistem lalu lintas agar tidak sampai terjadi kemacetan. Hal ini dirasa perlu karena kemacetan mengakibatkan pencemaran udara, terutama di lokasi lampu lalu lintas. Saat ini telah terdapat sebanyak 80 ATCS di Kota Surabaya, dengan semuanya dalam kondisi baik. Selain pengembangan *smart system transportation*, penambahan ruas jalan juga menjadi upaya dalam peningkatan kualitas udara. Penambahan ruas jalan ini dimaksudkan untuk memperlancar pergerakan jumlah kendaraan yang melintasi dalam suatu kawasan, sehingga jumlah kendaraan tidak terkonsentrasi dalam satu kawasan saja. Pada tahun 2016 terdapat penambahan ruas jalan pada kelas IIIA sepanjang 93, 194 km dan jalan kelas IIIB sepanjang 1644,5 km (**Lampiran A Tabel 33**), rincian pembangunan jalan dapat dilihat pada **Lampiran A Tabel 33A**

- **Hasil Pemantauan Kualitas Udara Ambien Parameter Ozon ($O_3$)**
  Menurut hasil pemantauan, seluruh nilai $O_3$ berada di bawah ambang batas dengan nilai sebesar 18 µg/Nm³ di seluruh titik pantau (**Lampiran A Tabel 30**) (**Gambar 3.93**). Seluruh nilai $O_3$ berada di bawah ambang batas menunjukkan bahwa kadar $O_3$ di udara masih rendah. Tingginya $O_3$ di udara dapat mengakibatkan gangguan saluran pernafasan, iritasi mata, dan gangguan fungsi saraf.




**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KBS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Perumahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan
j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Perbelanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

l) Universitas Airlangga
m) UNESA

**Gambar 3.93 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter $O_3$**

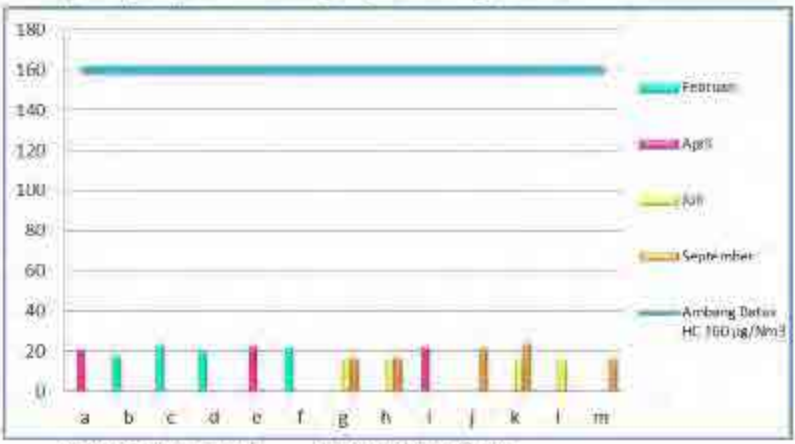
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



- **Hasil Pemantauan Kualitas Udara Ambien Parameter Hidrokarbon (HC)**

Menurut hasil pemantauan, nilai HC pada seluruh lokasi pemantauan telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan (baku mutu 160 µg/Nm³), nilai paling tinggi sebesar 24,3 µg/Nm³ pada lokasi area perbelanjaan bulan September, sedangkan nilai HC terendah sebesar 16,7 µg/Nm³ pada bulan Juli di UNAIR Kampus C (**Lampiran A Tabel 30**) (**Gambar 3.94**). Seluruh nilai HC berada di bawah ambang batas, menunjukkan bahwa kadar HC di udara masih rendah, sehingga bahaya yang ditimbulkan HC dapat dihindari. HC sendiri dapat berasal dari proses industri yang diemisikan ke udara dan kemudian merupakan sumber fotokimia dari ozon. Kegiatan industri yang berpotensi menimbulkan cemaran dalam bentuk HC adalah industri plastik, resin, pigmen, zat warna, pestisida, dan pemrosesan karet. Apabila kadar HC di udara tinggi, maka akan membentuk ikatan *plycyclic aromatic hidrocarbon* (PAH) yang mengakibatkan luka pada paru-paru dan merangsang terbentuknya sel-sel kanker.






**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KBS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Perumahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan
j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Perbelanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

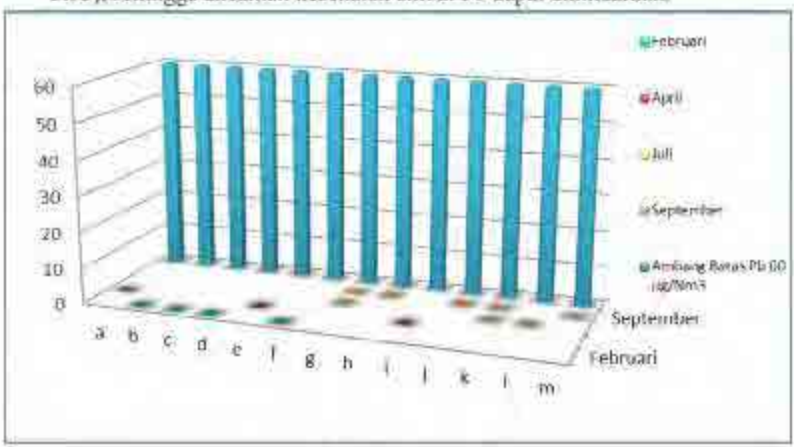
l) Universitas Airlangga
m) UNESA

**Gambar 3.94 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter HC**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Adapun yang juga mempengaruhi nilai HC di adalah kasus pencemaran udara. Hingga November 2016, terdapat sebanyak 16 kasus pencemaran udara yang diadukan warga kepada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 44A**). Sebagian besar kasus pencemaran udara ini bersumber dari emisi cerobong asap industri. Untuk mengatasi hal tersebut telah dilakukan uji emisi terhadap industri yang bersangkutan, dengan ketentuan harus memenuhi ambang batas udara. Namun jika industri yang bersangkutan masih belum mampu memenuhi ambang batas udara tersebut maka akan dikenai sanksi administrasi ataupun sanksi lainnya.

- **Hasil Pemantauan Kualitas Udara Ambien Parameter Timbal (Pb)**
  Menurut hasil pemantauan, seluruh nilai Pb telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan, dengan nilai sebesar 0,0004 µg/Nm³ di seluruh titik pantau (**Lampiran A Tabel 30**). Sumber utama Pb di udara ambien berasal dari asap kendaraan bermotor, asap cerobong industri, serta asap buangan rumah tangga. Tingginya Pb di udara mampu menyebabkan disfungsi saraf otak serta terganggunya fungsi peredaran darah manusia. Nilai Pb di Surabaya tergolong sangat kecil hal tersebut terlihat pada grafik di bawah ini (**Gambar 3.95**), sehingga ancaman kesehatan akibat Pb dapat dihindarkan.




**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KBS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Perumahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Tonawitan
j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Perbelanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

l) Universitas Airlangga
m) UNESA

**Gambar 3.95 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter Pb**

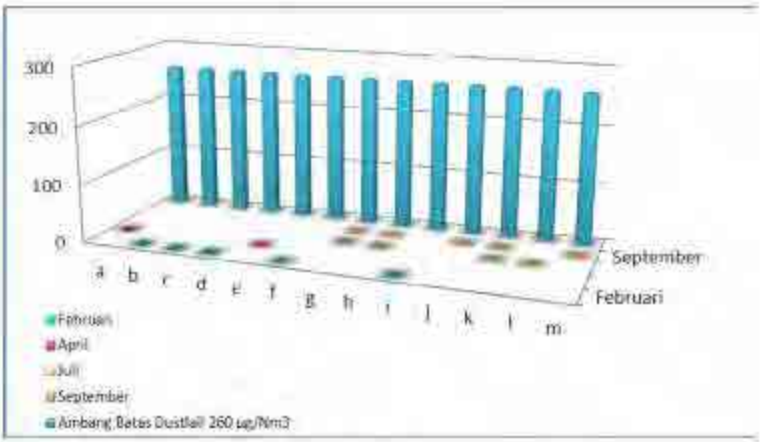
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



- **Hasil Pemantauan Kualitas Udara Ambien Parameter Partikel Debu (*Dustfall*)**

  Menurut hasil pemantauan, nilai *dustfall* pada semua lokasi pemantauan telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan (baku mutu 260 µg/Nm$^2$). Nilai *dustfall* tertinggi hanya sebesar 0.109 µg/Nm$^2$ pada bulan Februari di Jalan Raya Darmo (Depan KBS) **(Lampiran A Tabel 30) (Gambar 3.96)**. Tingginya *dustfall* dalam suatu area dapat menyebabkan infeksi saluran pernafasan karena partikel padatnya dapat mengendap pada paru-paru. Selain itu *dustfall* yang melayang dan berterbangan dibawa angin akan menyebabkan iritasi pada mata dan dapat menghalangi daya pandang mata. Dengan nilai *dustfall* yang sangat kecil di Surabaya, dapat dipastikan ancaman kesehatan akibat *dustfall* dapat terhindarkan.






**Kawasan Transportasi**

a) Jl. Raya Manukan Tama
b) Jl. Raya Kertajaya Indah
c) Jl Raya Darmo (Depan KBS)
d) Jl. Gubernur Suryo

**Kawasan Industri**

e) Jl. Tanjungsari
f) Pintu Keluar Tol Tandes
g) Kawasan Industri SIER

**Kawasan Permukiman**

h) Perumahan Gunungsari Indah

**Kawasan Perkantoran**

i) Simpang Empat Jl. Tanjung Torewitan
j) Komplek Perkantoran Pemkot Surabaya

**Kawasan Pertselanjaan**

k) Plaza Surabaya

**Kawasan Kampus/ Sekolah**

l) Universitas Airlangga
m) UNESA

**Gambar 3.96 Kualitas Udara Ambien Kota Surabaya Tahun 2016 Parameter Dustfall**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- **Penyakit yang Terkait Dengan Pencemaran Udara**

  Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah terjadinya infeksi yang parah pada bagian sinus, tenggorokan, saluran udara, atau paru-paru.

Infeksi yang terjadi lebih sering disebabkan oleh virus meski bakteri juga bisa menyebabkan ISPA. Penyakit ISPA menyebabkan fungsi pernapasan menjadi terganggu. Gejala ISPA adalah badan pegal (myalgia), hidung mengeluarkan ingus (rhinorrhea), batuk, sakit kepala, maupun sakit pada tenggorokan. Penyakit ISPA merupakan sekian dari sepuluh jenis penyakit utama yang diderita penduduk Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 25**). Selain ISPA penyakit lain yang berkaitan dengan pencemaran udara adalah asma dan pneumonia. Asma adalah penyakit jangka panjang atau kronis pada saluran pernapasan yang menimbulkan sesak atau sulit bernapas. Sedangkan Penumonia adalah istilah paru-paru basah atau infeksi yang memicu inflamasi pada paru-paru. Penyakit asama dan pneumonia ini dapat dipicu berbagai hal salah satunya adalah kualitai udara.

Kualitas udara berbanding terbalik dengan ISPA. Jika nilai kualitas udara buruk maka jumlah penderita ISPA akan tinggi, begitu pula sebaliknya. Salah satu faktor yang mempengaruhi penyakit ISPA adalah kualitas udara ambien, dimana kualitas udara ambien ini dipengaruhi oleh peningkatan jumlah kendaraan bermotor (**Lampiran A Tabel 32**), industri dan kegiatan usaha (**Lampiran A Tabel 30A**), terjadinya bencana kebakaran (**Lampiran A Tabel 39A-C**), dan lain sebagainya. Upaya pemerintah Surabaya dalam meningkatkan kualitas udara terlihat dari penurunan jumlah penderita ISPA di Surabaya (**Lampiran A Tabel 30H**) (**Gambar 3.97**).




**Gambar 3.97 Jenis Penyakit Saluran Pernapasan Tahun 2014-2016**
*Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016*

**D. Indeks Pencemaran Udara (IPU)**

Kualitas udara, terutama di kota-kota besar dan metropolitan, sangat dipengaruhi oleh kegiatan transportasi, industri, dan perdagangan jasa. Sehingga Pemerintah Kota Surabaya dalam rangka monitoring kualitas udara melakukan pengawasan pada enam area lokasi yang mewakili area transportasi, industri, perkantoran, permukiman, perbelanjaan dan area sekolah. Parameter yang digunakan dalam

perhitungan Indeks Pencemaran Udara (IPU) adalah konsentrasi $NO_2$ dan $SO_2$. Dimana pada tahun ini nilai IPU meningkat 5,72 poin dari tahun lalu (**Gambar 3.98**), detail perhitungan IPU disajikan dalam **Lampiran Indeks Kualitas Lingkungan Hidup**.




**Gambar 3.98 Nilai Indeks Pencemaran Udara Kota Surabaya 2014-2016**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Peningkatan nilai IPU ini merupakan suatu tolok ukur keberhasilan pemerintah Kota Surabaya dalam upaya peningkatan kualitas udara ambien perkotaan.

### 3.3.3 Response

Udara yang berkualitas dan layak hirup adalah kebutuhan dan hak dasar manusia, oleh karena itu Pemerintah Kota Surabaya berupaya melaksanakan berebagai kegiatan yang bertujuan menjaga kualitas udara, diantaranya sebagai berikut :

- Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya :
  - Monitoring Udara Ambien Otomatis (AQMS)
    *Air Ambien Quality Monitoring System* (AQMS) adalah sistem terintegrasi yang memonitor kualitas udara ambien pada berbagai wilayah secara rutin dalam 24 jam oleh stsiun SUF yang kemudian ditampilkan pada *public data display*.



**Gambar 3.99 Stasiun SUF dan Public Data Display**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Monitoring Udara Ambien Berkala (non AQMS)

  Pada tahun 2016, pelaksanaan pemantauan udara ambien dilakukan sebanyak 4 (empat) kali dalam satu tahun, yaitu pada bulan Februari, April, September dan Desember. Titik pemantauan tersebar di 32 titik lokasi, diantaranya di area jalan primer, jalan arteri, exit tol, perumahan, dan kompleks institusi pendidikan.



**Gambar 3.100 Pengambilan Sampel Udara Ambien di Berbagai Lokasi**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Monitoring Terhadap Udara Emisi Industri

  Selain melakukan monitoring terhadap kualitas udara ambien, juga dilakukan monitoring terhadap emisi udara cerobong pada 17 industri. Pengambilan sampel tersebut dilakukan sebanyak 4 (empat) kali selama tahun 2016, yakni dilakukan pada bulan Februari, April, September, dan Desember.



**Gambar 3.101 Pengambilan Sampel Udara Emisi Cerobong Industri**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



- Penanganan Kasus Pencemaran Udara

  Pemerintah Kota Surabaya menangani kasus pencemaran udara dengan memberikan rekomendasi perbaikan dan / atau pengelolaan kualitas udara berdasarkan kondisi lingkungan tersebut, dan melakukan pengawasan kepada pelaku pencemaran udara.

- Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia

  Kegiatan pendidikan dan latihan teknis mengenai pengelolaan kualitas dan pengendalian pencemaran udara dilaksanakan oleh Badan Lingkungan hidup secara berkala diberikan kepada staf pengendalian dan pengawasan pencemaran udara.

- Pendidikan Lingkungan Hidup

  Salah satu upaya dalam meningkatkan pengelolaan kualitas udara adalah dengan meningkatkan pengetahuan mengenai pengelolaan kualitas udara oleh pelajar pada Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi, yang diwujudkan pada kegiatan Adiwiyata, Eco-Campus, Eco-Pesantren, Kemah Hijau dan Asah Terampil.

➢ Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya :

- Pembangunan Ruang Terbuka Hijau

  Pada Tahun 2016 sebesar 7.268,35 Ha, sehingga proporsi ruang terbuka hijau di Kota Surabaya sebesar 21,73 % yang dapat berfungsi sebagai penyerap polutan yang mampu menjaga kualitas udara.



**Gambar 3.102 Taman di Surabaya**
*Sumber : Dinas Kebersihan Dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Jalur Hijau dan Penghijauan pada Pedestrian

Keberadaan pohon dan taman yang berada pada jalur transportasi sangat membantu dalam mengurangi polusi udara, seperti dengan adanya jalur hijau dan penanaman pohon pada pedestrian yang mampu menjaga kualitas udara.



**Gambar 3.103 Jalur Hijau dan Penghijauan pada Pedestrian**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Program Surabaya Green and Clean

Program ini merupakan salah satu upaya pemerintah Kota Surabaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengurangi polusi udara. Hal tersebut dapat dilihat dari kegiatan penghijauan sebagai salah satu elemen penilaian.



**Gambar 3.104 Penghijauan di Kampung Peserta SGC**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



➢ Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya :

❑ Penyelenggaraan Hutan Kota

Sebagai upaya menjaga kualitas udara, Pemerintah Kota Surabaya juga melakukan penyelenggaraan Hutan Kota, yaitu seluas 45,23 Ha yang tersebar di 6 (enam) Kecamatan diantaranya Karang Pilang, Pakal, Lakarsantri, Wonokromo, Rungkut, dan Tenggilis Mejoyo.



**Gambar 3.105 Penyelenggaraan Hutan Kota**

*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

❑ Kegiatan Penghijauan Dan Penanaman Mangrove

Pada tahun 2016 Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian telah melaksanakan penghijauan sebanyak 7.100 tanaman dan melalui penanaman mangrove di wilayah pesisir Kecamatan Rungkut, Kecamatan Benowo, dan Kecamatan Gunung Anyar.



**Gambar 3.106 Kegiatan Penghijauan dan Penanaman Mangrove**

*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

➢ Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya :

❑ Pembangunan Jalan, *Frontage* serta *Ring Road*

Program ini merupakan upaya pemerintah kota untuk memecah kemacetan yang terjadi di Kota Surabaya, sehingga dapat mengurangi akumulasi dan meningkatnya konsentrasi polusi udara.



**Gambar 3.107 Frontage Jl. Ahmad Yani**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

- Revitalisasi pedestrian

  Pedestrian yang memiliki lebar yang cukup ditambah dengan beberapa fasilitas penunjang lainnya seperti kursi dan lampu penerangan jalan diharapkan mampu meningkatkan pergerakan masyarakat tanpa perlu menggunakan kendaraan pribadi. Pengurangan intensitas penggunaan kendaraan bermotor berdampak positif terhadap kualitas udara.



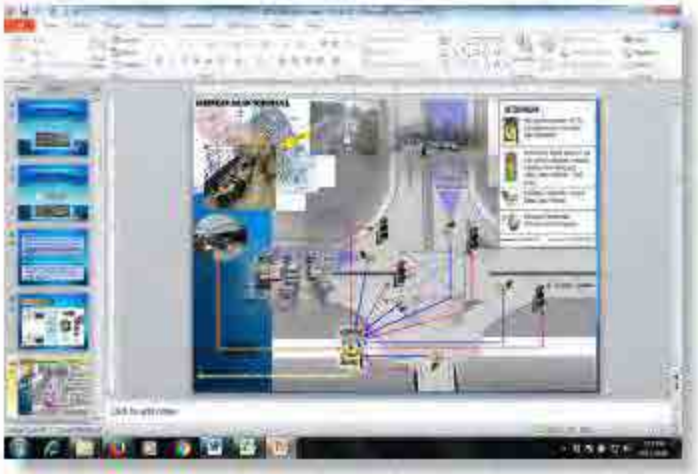
**Gambar 3.108 Revitalisasi Pedestrian**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

➢ Dinas Perhubungan Kota Surabaya :

- Pengaplikasian Teknologi *Addaptive Traffic Control System* (ATCS)

  *Addaptive Traffic Control System* (ATCS) merupakan suatu sistem pengaturan waktu nyala lampu lalu-lintas (*signal timing*) secara *real-time* berdasarkan kondisi lalu lintas. Pengoperasian ATCS ini bertujuan untuk memperlancar arus lalu lintas, yaitu mengurangi potensi kemacetan dan penumpukan kendaraan, sehingga dapat mengurangi peningkatan polusi udara.



**Gambar 3.109 Skema *Addaptive Traffic Control System* (ATCS)**
*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016*



- Pengadaan Angkutan Umum

Salah satu upaya mengurangi penggunaan kendaraan pribadi adalah dengan optimalisasi angkutan umum. Kota Surabaya memiliki berbagai moda angkutan umum, diantaranya mikrolet, taksi, bus kota, dan angguna.



**Gambar 3.110 Armada Bus Kota**
*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016*

- Pengujian Emisi Kendaraan Bermotor

Salah satu upaya Pemerintah Kota Surabaya untuk mengurangi tekanan terhadap udara adalah dengan pengujian emisi kendraan bermotor yang dilakukan pada tahun 2016 ini tersebar di 36 lokasi berbeda dengan jumlah kendaraan yang berhasil diuji adalah sebanyak 1.491 unit kendaraan.



**Gambar 3.111 Uji Emisi Kendaraan Bermotor**
*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016*

➢ Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya :

❑ Peningkatan Infrastruktur Penanggulangan Pemadam Kebakaran

Persebaran pos jaga yang ditunjang mobil pemadaman yang siaga dapat mempercepat proses pemadaman, sehingga mengurangi resiko penambahan luas area terbakar.

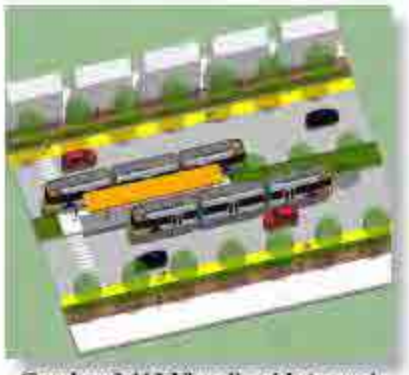


**Gambar 3.112 Peta Pos Jaga Aktif Dinas Pemadam Kebakaran**
*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

➢ Pemerintah Kota Surabaya :

❑ Penyediaan Angkutan Massal Cepat (AMC)

Pemerintah Kota Surabaya merumuskan penyediaan Angkutan Massal Cepat (AMC) untuk memecahkan persoalan kemacetan yang terjadi di Kota Surabaya. Dengan adanya angkutan massal cepat penggunaan kendaraan pribadi di Surabaya bisa berkurang, sehingga akan mengurangi volume gas buang yang dihasilkan oleh kendaraan pribadi.



**Gambar 3.113 Visualisasi Integrasi Antara Pendestrian, Jalur Sepeda dan Halte Tram Way**

*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

- *Non Motorize Transport*

Pemerintah Kota Surabaya menyediakan infrastruktur yang menunjang transportasi kendaraan tanpa bermotor. Salah satunya dengan penambahan jalur sepeda / kendaraan tidak bermotor sepanjang 8.798 m pada tahun 2012 dan pada tahun 2016 panjang total telah mencapai 20.140 m.




**Gambar 3.114 Jalur Sepeda di Kota Surabaya**

*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

- Kegiatan *Car Free Day* (CFD)

Pemerintah Kota Surabaya melaksanakan Kegiatan *Car Free Day* (CFD) dengan melibatkan SKPD dan Instansi terkait untuk pengamanan dan pengaturan CFD. Salah satu tujuan kegiatan CFD adalah untuk pengendalikan pencemaran udara dari sumber bergerak. Kegiatan ini pada tahun 2016 dilakukan sebanyak 156 kali pada titik-titik lokasi yang telah ditentukan yaitu Jalan Darmo, Jalan Tunjungan, Jalan Kertajaya, Jalan Kembang Jepun, Jalan Merr, Jalan Jemur Andayani, dan Jalan Jimerto.



**Gambar 3.115 Kegiatan Car Free Day**

*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

- *Green Building Awareness Award (GBAA)*

Program yang digagas sejak tahun 2013 ini bertujuan untuk memberikan penghargaan kepada bangunan di Kota Surabaya yang mampu menerapkan prinsip bangunan hijau, mewakili 4 kategori yaitu, hotel, pusat perbelanjaan (mall), apartemen dan perkantoran.



**Gambar 3.116 Penerapan *Green Roof Garden* pada Perkantoran**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

➢ **Organisasi Lingkungan Hidup, Institusi Pendidikan dan Masyarakat :**

- ❑ Penanaman hutan kota Pakal
- ❑ Sosialisasi dan penyuluhan terkait lahan hijau untuk Hutan Kota Pakal
- ❑ Sosialisasi dan penyuluhan terkait menyiapkan lahan warga untuk akses jalan Hutan Kota Pakal
- ❑ Uji emisi kendaraan bermotor

## 3.4 Resiko Bencana

### 3.4.1 Pressure

Berdasarkan kondisi fisik dan lingkungannya, perairan Surabaya tidak berada pada jalur sesar aktif ataupun berhadapan langsung dengan samudera sehingga "relative aman" dari bencana alam misalnya tsunami dan gempa bumi. Namun Kota Surabaya diidentifikasi sebagai wilayah yang kaya akan genangan air dan berpotensi terjadi banjir ketika musim penghujan. Mengacu pada dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya tahun 2014-2034, beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya genangan adalah :

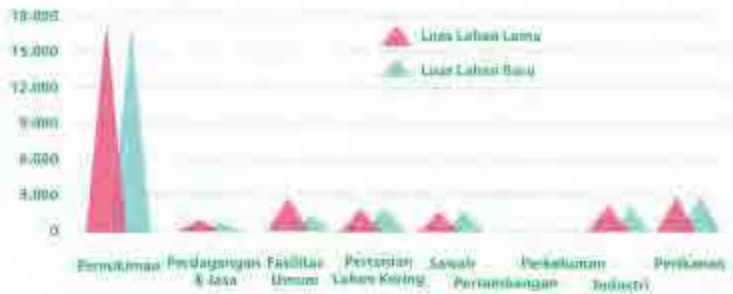
- Lebar saluran drainase sempit dan dangkal bahkan tersumbat/mampet terutama oleh sampah;
- Luapan sungai dan air kiriman;
- Merupakan daerah kantong air;
- Air balik/ back water dari sungai terdekat;
- Kurangnya jumlah saluran tersier, terutama di daerah perkampungan;



- Tidak terdapatnya saluran pematusan;
- Lokasi merupakan dataran rendah, dimana elevasi jalan lebih rendah dari bantaran sungai;
- Lokasi kontur jalan atau daerah merupakan cekungan;
- Sedimentasi tinggi/ pendangkalan saluran;
- saluran tidak mampu menampung luberan air yang tersumbat;
- merupakan pertemuan dari dua saluran, sedangkan lebar saluran tetap;
- jembatan dan gorong-gorong sempit; serta
- pengaruh pasang air laut



Selain rawan bencana banjir (genangan), Kota Surabaya juga rawan bencana kebakaran. Seperti yang diketahui Kota Surabaya merupakan kota metropolitan dengan jumlah penduduk 3.016.653 jiwa dengan rata-rata kepadatan bangunan termasuk dalam klasifikasi tinggi, dimana dalam tiap hektarnya berdiri lebih dari 50 unit bangunan (RTRW, 2014). Dimana kepadatan tinggi terdapat di Kecamatan Tambaksari, Simokerto, Sawahan, dan Bubutan (**Lampiran A Tabel 41**). Pertumbuhan dan kepadatan penduduk yang tinggi dalam suatu wilayah dapat menyebabkan peningkatan resiko kebakaran. Kondisi bangunan serta proporsi kegiatan terbangun dengan luas lahan juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan resiko bencana kebakaran. Semakin tinggi tingkat kegiatan terbangun, maka wilayah tersebut akan semakin rawan kebakaran (**Lampiran A Tabel 11-11A**), Gambar 3.117.




**Gambar 3. 117 Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Surabaya**

*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya, Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

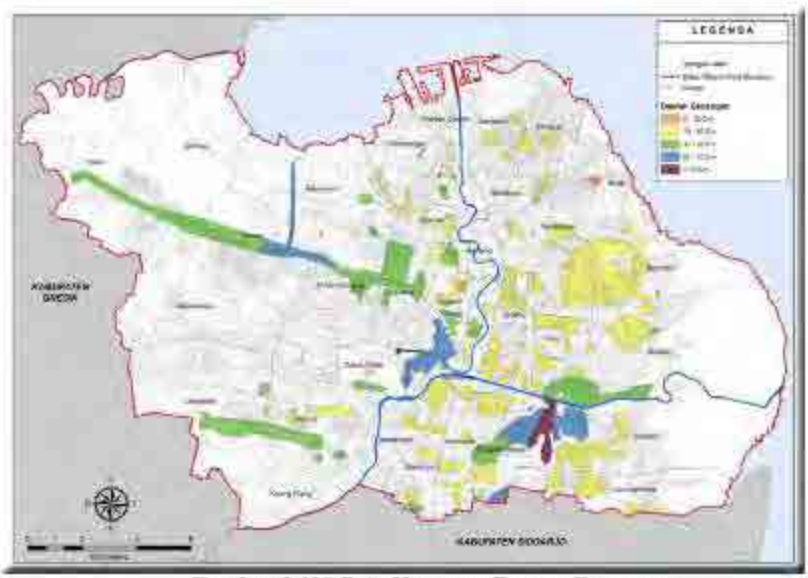
Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa terdapat peningkatan peruntukan penggunaan lahan baik pada peruntukan permukiman, industri, fasilitas umum dan kegitan perdagangan dan jasa, sehingga perl peningkatan resiko bencana kebakaran di Surabaya perlu diwaspadai

### 3.4.2 State

Bencana didefinisikan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa. Bencana alam yang dimaksud disini adalah segala jenis bencana yang sumber, perilaku, dan faktor penyebab atau pengaruhnya berasal dari alam, seperti banjir, tanah longsor, gempa bumi, erupsi gunung api, kekeringan, angin ribut dan tsunami.

**A. Bencana Banjir**

Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 tentang RTRW Nasional menyebutkan bahwa kriteria kawasan rawan banjir adalah kawasan yang diidentifikasikan sering dan/atau berpotensi tinggi mengalami bencana alam banjir. Banjir di Surabaya umumnya berupa banjir rob, yang lokasinya berada di sekitar Kali Lamong, Teluk Lamong, saluran diversi Gunung Sari, dan kawasan pantai timur Surabaya. Secara umum banjir di Surabaya dapat dikategorikan sebagai genangan karena banjir tidak terjadi dalam kurun waktu yang lama (**Gambr 3.118**) untuk tahun 2016 ini tidak ada wilayah yang mengalami banjir (**Lampiran A Tabel 37**).

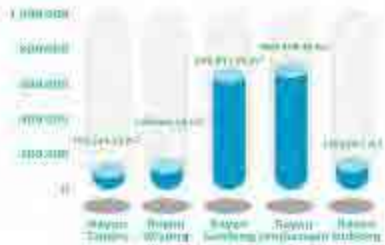



**Gambar 3.118 Peta Kawasan Rawan Genangan**

*Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034*



Dalam penanganan daerah tergenang, Kota Surabaya dibagi kedalam lima rayon sistem drainase. Setiap sistem drainase melayani cakupan wilayah tertentu yang terdiri atas Rayon Wiyung, Rayon Tandes, Rayon Genteng, Rayon Jambangan, dan Rayon Gubeng (**Lampiran A Tabel 37A s.d 37E**). Jika dilihat berdasarkan data dari Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya Tahun 2016 dan Baskesbang Linmas tahun 2016, wilayah Rayon Jambangan memiliki area genangan terbesar dibandingkan dengan rayon lainnya (669.439,35 m²), sedangkan area genangan terkecil adalah Rayon Wiyung (sebesar 107.221,61 m²) (**Gambar 3.119**).



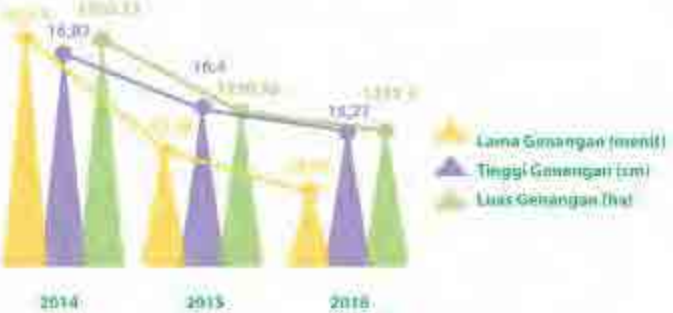
**Gambar 3.119 Grafik Luas Genangan Tiap Rayon Sistem Drainase Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

Genangan lebih disebabkan pada perubahan fungsi lahan menjadi kawasan terbangun yang terjadi di Kota. Perubahan fungsi lahan, terutama di sekitar badan air, mengakibatkan air hujan tidak langsung mengalir ke dalam sungai sehingga menyebabkan genangan. Untuk mengatasi hal tersebut, Pemerintah Kota Surabaya mengupayakan pemasangan *box culvert* agar air hujan yang turun ke jalan dapat langsung mengalir ke saluran di bawahnya (**Lampiran A Tabel 15B**).

Selain itu, Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya juga terus melakukan ritasi sungai secara berkala untuk mengurangi sedimen dari saluran dan sungai agar dapat menampung lebih banyak air. Hingga Bulan Desember 2016 ini kegiatan ritasi telah dilakukan sebanyak 36.198 kali di badan-badan air yang tersebar di seluruh Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 37F**).

Adapun upaya lain untuk menanggulangi genangan adalah dengan membuat lubang resapan biopori yang telah dilakukan oleh instansi dan masyarakat Kota Surabaya. Lubang resapan biopori adalah teknologi tepat guna dan ramah lingkungan untuk mengatasi banjir. Kehadiran lubang resapan biopori secara langsung akan menambah bidang resapan air, sehingga dapat berguna untuk beberapa hal, diantaranya dapat meningkatkan daya resapan air, mengubah sampah organik menjadi kompos sehingga mengurangi emisi gas rumah kaca, memanfaatkan peran aktifitas hewan tanah dan akar tanaman untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan genangan seperti penyakit demam berdarah dan malaria (Hilwatullisan, 2011). Upaya - upaya yang dilakukan tersebut berimplikasi terhadap penurunan lama, tinggi dan luas genangan di Kota Surabaya tahun 2016.




**Gambar 120. Grafik Lama, Tinggi dan Luas Genangan di Kota Surabaya Tahun 2014-2016**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

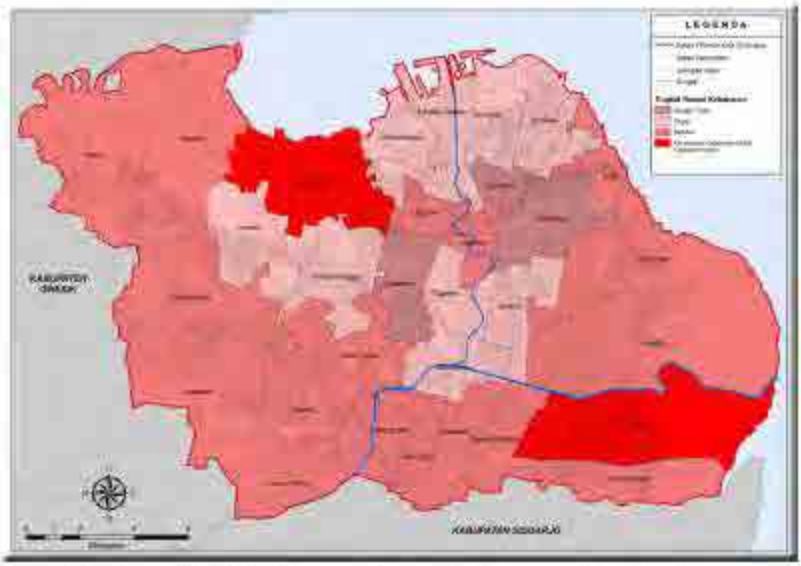
**B. Bencana Kekeringan**

Menurut Badan Koordinasi Nasional Penanggulangan Bencana tahun 2007, yang dimaksud dengan kekeringan adalah hubungan antara ketersediaan air yang jauh di bawah kebutuhan air, baik untuk kebutuhan hidup, pertanian kegiatan ekonomi dan lingkungan. Bencana kekeringan sendiri adalah suatu peristiwa yang mengancam atau mengganggu kehidupan masyarakat dimana kebutuhan air tetap atau bahkan meningkat tetapi persediaan/ cadangan air tanah menurun, sehingga ketersediaan air tidak dapat mencukupi kebutuhan harian. Berdasarkan definisi diatas tidak terdapat kejadian bencana kekeringan di Surabaya (**Lampiran A Tabel 38**).

**C. Bencana Kebakaran**

Bencana lain yang diwaspadai oleh Kota Surabaya adalah bencana akibat kegiatan manusia, seperti kebakaran. Berdasarkan Undang-undang nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, yang dimaksud dengan bencana kebakaran hutan dan lahan adalah suatu keadaan dimana hutan dan lahan dilanda api, sehingga mengakibatkan kerusakan hutan dan lahan yang menimbulkan kerugian ekonomi dan atau nilai lingkungan. Tidak terdapat kebakaran berdasarkan definisi di atas (**Lampiran A Tabel 39**), bencana kebakaran yang terjadi pada Kota Surabaya adalah kebakaran yang disebabkan oleh kelalaian manusia dan kelistrikan seperti kebakaran rumah, bangunan, kendaraan bermotor serta lahan dan bangunan kosong.

Menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya terdapat kawasan dengan tingkat kerawanan kebakaran sangat tinggi yang terdapat pada Kecamatan Simokerto, Tambaksari dan Sawahan, serta kawasan dengan tingkat kerawanan tinggi pada Kecamatan Tegalsari, Bubutan, Semampir, Krembangan, Gubeng, Wonokromo, dan Sukomanunggal (**Gambar 3.121**)




**Gambar 3.121 Peta Kawasan Rawan Kebakaran Kota Surabaya**
*Sumber : Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034*

Data yang dihimpun dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat tahun 2016 tercatat 69 kejadian kebakaran yang tertangani (**Lampiran A Tabel 39A**). Sedangkan data dari Dinas Pemadam Kebakaran tahun 2016 tercatat 300 kejadian kebakaran (**Lampiran A Tabel 39B**). Terdapat penurunan jumlah kebakaran yang terjadi pada tahun 2016 (**Lampiran A Tabel 39C** ) (**Gambar 3.121**).




**Gambar 3.122 Jumlah Kebakaran Kota Surabaya 2013 – 2016**
*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

Untuk mengatasi dan mempercepat penanganan kebakaran, Pemerintah Kota Surabaya berupaya menambah jumlah sumur kebakaran maupun rumah pompa yang dapat dimanfaatkan dengan segera bila terjadi kebakaran. Data dari Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya tahun 2016, menyebutkan terdapat jumlah total sumur kebakaran sebanyak 347 sumur, dengan 244 sumur kebakaran dalam keadaan baik (**Lampiran A Tabel 39D**). Selain itu, Pemerintah Kota Surabaya juga menyiagakan Satuan Pelaksana Penanggulangan Bencana (Satlak PB) yang selalu siap bila dibutuhkan. Satlak PB tersebut terdiri dari unsur instansi Pemerintah Kota Surabaya, Kepolisian, serta Palang Merah Indonesia (PMI). Bahkan Satlak PB ini juga telah mendapat pelatihan dari pakar bencana Jepang, sebagai salah satu bentuk persiapan waspada terhadap bencana.

**D. Bencana Alam Tanah Longsor dan Gempa Bumi**

Berdasarkan Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, yang dimaksud dengan tanah longsor adalah salah satu jenis gerakan massa tanah atau batuan, ataupun pencampuran keduanya, menuruni atau keluar lereng akibat terganggunya kestabilan tanah atau batuan penyusun lereng, sedangkan gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi, patahan aktif, aktivitas gunung api atau runtuhan batuan. Kejadian bencana alam berupa tanah longsor dan gempa bumi yang menimbulkan kerugian dan korban jiwa belum pernah terjadi di Kota Surabaya pada tahun 2016 (**Lampiran A Tabel 40**).

### 3.4.3 Response

Pengelolaan lingkungan yang baik dapat mengurangi potensi terjadinya resiko bencana, mengingat kondisi topografi Kota Surabaya memiliki ketinggian tanah antara 0–20 meter diatas permukaan laut, sedangkan daerah pantainya memiliki ketinggian berkisar 1–3 meter diatas permukaan laut sehingga berpotensi terjadi genangan. Selain itu wilayah Kota Surabaya yang padat berpotensi terjadi bencana kebakaran. Sehingga Pemerinah Kota Surabaya melalui instansi-instansi pemerintahan terkait berupaya melaksanakan penanganan bencana genangan dan bencana kebakaran diantaranya sebagai berikut :

A. **Upaya Pengelolaan Kawasan Rawan Bencana Genangan :**

- Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya :

  - Pembangunan Saluran Drainase

    Kegiatan ini bertujuan agar air dapat segera mengalir ke badan air. Pembangunan saluran drainase yang terintegrasi dari saluran primer hingga saluran diversi ditunjang dengan rumah pompa sebagai upaya mempercepat aliran air.



**Gambar 3.123 Saluran Drainase di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*



- Pembangunan *Box Culvert*

  Pengoptimalan saluran irigasi menjadi saluran drainase sehingga mampu mengurangi limpasan air dan dapat dimanfaatkan sebagai badan jalan dengan pembangunan *box culvert* pada wilayah rawan genangan dan kemacetan.

- Optimalisasi Fungsi Badan Air

  Pengerukan atau ritasi pada badan air seperti sungai, waduk, boezem yang untuk mengurangi sedimentasi sehingga dapat menambah daya tampung badan air.





**Gambar 3.124 Kegiatan Pengerukan di Waduk/Boezem di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

- Pengawasan dan Pemeliharaan Sarana Prasarana Pematusan

  Kegiatan ini dilakukan dengan bekerja sama dengan OPD lainnya dan masyarakat, seperti kegiatan kerja bakti pembersihan saluran drainase.



**Gambar 3.125 Pengawasan dan Pemeliharaan Saluran Drainase di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

➢ Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya :

- Pembangunan Ruang Terbuka Hijau

  Kota Surabaya pada tahun 2015 memiliki ruang terbuka hijau sebesar 6.853,46 Ha dan pada Tahun 2016 sebesar 7.268,35 Ha (mengalami peningkatan sebesar 414,26 Ha), sehingga proporsi ruang terbuka hijau di Kota Surabaya sebesar 21,73 % yang dapat berfungsi sebagai daerah resapan air dan mengurangi potensi genangan.





**Gambar 3.126 Pembangunan Taman Suroboyo**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- ❑ Pembersihan Saluran Drainase

  Kegiatan ini dilakukan untuk mengurangi sampah yang ada di saluran drainase sehingga mempercepat aliran air dan resiko limpasan air dapat berkurang.



**Gambar 3.127 Pembersihan Saluran Drainase**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- ➢ Pemerintah Kota Surabaya Bekerjasama dengan LSM Tunas Hijau :

  - ❑ Kegiatan Pembuatan Lubang Biopori

    Kegiatan pembuatan lubang biopori di Kota Surabaya terlaksana atas kerjasama antara masyarakat serta pemerintah. Pada tahun 2016 ada 4 kegiatan yang dilaksanakan terkait pembuatan lubang biopori. Adapun pelaksana kegiatan tersebut mulai dari anggota pramuka, LSM, swasta, instansi pendidikan dan pemerintahan

- ➢ Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya

  - ❑ Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah

    Salah satu upaya yang dilakukan Pemerintah Kota Surabaya melalui Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya adalah dengan menyusun rencana tata ruang wilayah. Dalam rencana tata ruang tersebut Pemerintah Kota Surabaya telah menyusun peta kawasan rawan genangan. Selain itu, RTRW Tahun 2014-2034 Kota Surabaya juga memuat tentang arahan pemanfaatan ruang sehingga dapat mengurangi potensi kawasan rawan genangan.

  - ❑ Penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Surabaya :

    Pemerintah Kota Surabaya

melalui menyusun rencana pembangunan jangka menengah. Dalam rencana tersebut Pemerintah Kota Surabaya telah menyusun rencana-rencana kegiatan penanggulangan potensi genangan.

B. **Upaya Pengelolaan Kawasan Rawan Bencana Kebakaran :**

- Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya :

  - ❑ Penerapan Fast Response terhadap Pelaporan Kebakaran

    Dinas Pemadam Kebakaran menerapkan respon cepat tanggap 15 menit tiba di lokasi kebakaran, sehingga proses pemadaman dapat berlangsung dengan cepat.

  - ❑ Surat Rekomendasi Peralatan Kebakaran

    Pemberian rekomendasi bagi pelaku usaha yang telah mengajukan permohonan peralatan kebakaran yang berlaku 1 (satu) tahun, disertai pendataan dan pengawasan setiap tahunnya, sehingga fungsi peralatan pemadam kebakaran dapat berfungsi optimal.



**Gambar 3.128 Pengawasan Instalasi Peralatan Pemadam Kebakaran**

*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

  - ❑ Peningkatan Infrastruktur Penanggulangan Pemadam Kebakaran

    Keberadaan sumur/tandon kebakaran yang dibangun dan tersebar di seluruh wilayah Kota Surabaya sebagai sumber air dalam proses pemadaman kebakaran meningkatkan efisiensi proses pemadaman.

  - ❑ Pos Jaga Aktif dan Sarana Penunjangnya

    Persebaran pos jaga yang ditunjang mobil pemadaman yang siaga dapat mempercepat proses pemadaman, sehingga mengurangi resiko penambahan luas area terbakar.




**Gambar 3.129 Peta Pos Jaga Aktif Dinas Pemadam Kebakaran**

*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

- Peningkatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

  Penambahan alat pelindung diri (APD) untuk para petugas pemadam kebakaran untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja.

- Peningkatan Kemampuan Personil

  Kegiatan diklat berjenjang dan bersertifikasi terhadap personil, sehingga personil pemadam kebakaran memiliki kemampuan yang baik dalam menjalankan tugas.



**Gambar 3.130 Pelatihan kepada Personil**

*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

- Pelatihan kepada Masyarakat dan Pelajar

  Pembentukan SATLAKAR (Satuan Relawan Kebakaran) pada setiap kecamatan, berfungsi untuk memberikan pelatihan dan sosialisasi pencegahan dan penanggulangan kebakaran kepada masyarakat.



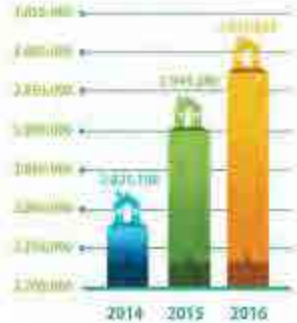
**Gambar 3.131 Pelatihan kepada Masyarakat**

*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

### 3.5 Perkotaan

#### 3.5.1 Pressure

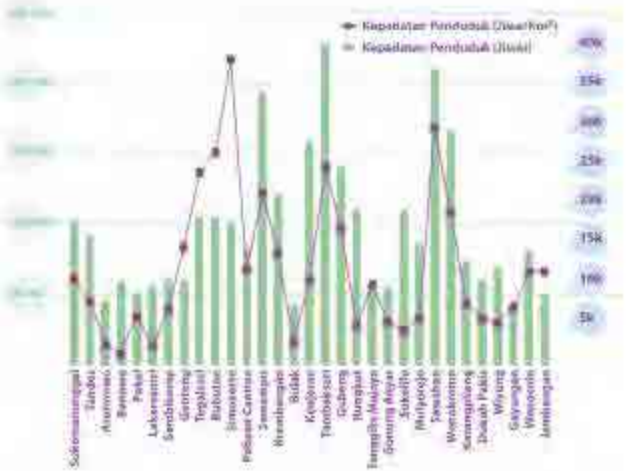
Kualitas perkotaan dapat dilihat dari baik buruknya pengelolaan lingkungan, dimana salah satunya adalah persampahan. Peningkatan jumlah penduduk di Kota Surabaya yang terus terjadi selama 3 (tiga) tahun terakhir memberikan tekanan terhadap jumlah timbulan sampah di Surabaya. Semakin banyak jumlah penduduk maka semakin banyak pula timbulan sampah yang dihasilkan. Gambar 3.132 menunjukkan pertumbuhan penduduk Kota Surabaya yang menjadi faktor utama dalam pengelolaan persampahan.




**Gambar 3.132 Grafik Jumlah Penduduk Kota Surabaya Tahun 2014-2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

Data Dinas Kependudukan Kota Surabaya menunjukkan bahwa pada tahun 2016 jumlah penduduk Kota Surabaya sebesar 3.016.653 jiwa (**Lampiran A Tabel 41**). Jumlah penduduk ini mengalami kenaikan sebesar 2,49 % (73.373 jiwa) dari tahun 2015. Jumlah penduduk terbesar di Kecamatan Tambaksari, yaitu sebanyak 229.492 jiwa, sedangkan kepadatan penduduk terbesar adalah di Kecamatan Simokerto (39.167 jiwa/km$^2$) dengan total jumlah penduduknya 101.443 jiwa (**Gambar 3.133**).



**Gambar 3.133 Grafik Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Surabaya 2016**

*Sumber : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Surabaya, 2016*

### 3.5.2 State

Visi Surabaya dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) periode tahun 2016-2021 adalah mewujudkan **Surabaya Kota Sentosa yang Berkarakter dan Berdaya Saing Global Berbasis Ekologi**. Makna berbasis ekologi dalam visi RPJMD tersebut adalah mewujudkan penataan ruang yang terintegrasi dan memperhatikan daya dukung kota serta memantapkan sarana dan prasarana lingkungan dan permukiman yang ramah lingkungan. Telah diketahui bahwa Kota Surabaya merupakan Kota Metropolitan dengan jumlah penduduk sebesar 3.016.653 jiwa, dimana pertumbuhan penduduk tiap tahunnya naik sebesar ± 2,5 % per tahun. Dominasi kegiatan usaha di Surabaya adalah perdagangan dan jasa sehingga tingkat mobilisasi penduduk dari dalam ke luar Surabaya (dan sebaliknya) sangat tinggi pula. Hal tersebut mendasari Surabaya dalam meningkatkan sarana prasarana lingkungan dan permukiman yang ramah lingkungan yakni dengan :

1) Mewujudkan sinkronisasi dan keberlanjutan (sustainability) sistem pertanahan dan sistem penataan ruang;
2) Meningkatkan kualitas lingkungan hidup kota;
3) Mewujudkan sistem mitigasi bencana di kawasan perkotaan yang terintegrasi melalui upaya mengembangkan sistem pencegahan dan penanggulangan bencana yang antisipatif dan tanggap serta disukung dengan prasarana dan sarana yang berkualitas;
4) Menyediakan rumah tempat tinggal yang layak huni dan dilengkapi dengan sarana prasarana yang memadai serta didukung dengan lingkungan yang sehat secara berkelanjutan;
5) Meningkatkan upaya pengembangan dan pemanfaatan energi alternative yang ramah lingkungan

Dalam upaya memantapkan sarana prasarana lingkungan dan permukiman yang ramah lingkungan, diperlukan sistem pengelolaan kebersihan yang baik salah satunya adalah sistem persampahan. Dimana tingginya mobilisasi dan peningkatan jumlah penduduk berpengaruh terhadap jumlah timbulan sampah yang dihasilkan setiap harinya dan secara tidak langsung juga berpengaruh terhadap kebersihan lingkungan perkotaan.

#### A. Persampahan

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah, yang dimaksud dengan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/ atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah sendiri dibedakan dalam tiga kategori yaitu :

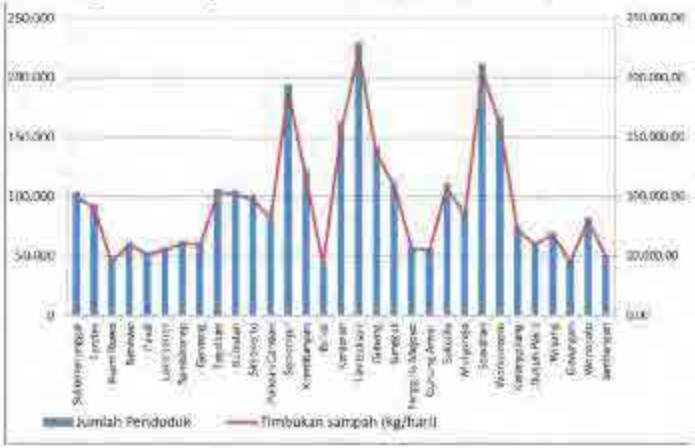
1) sampah rumah tangga, yaitu sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik;
2) sampah sejenis sampah rumah tangga yaitu yaitu sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus; dan
3) sampah spesifik, yaitu: a) sampah yang mengandung





bahan berbahaya dan beracun; b) sampah yang mengandung limbah bahan berbahaya dan beracun; c) sampah yang timbul akibat bencana; d) puing bongkaran bangunan; e) sampah yang secara teknologi belum dapat diolah; dan/atau f) sampah yang timbul secara tidak periodik.

Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, diketahui perkiraan jumlah timbulan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga di Kota Surabaya pada tahun 2016 sebesar 2.913.181,80 kg/hari (**Lampiran A Tabel 42**) (**Gambar 3.134**).




**Gambar 3.134 Perkiraan Timbulan Sampah per hari Kota Surabaya Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Dari grafik diatas diketahui bahwa jumlah timbulan sampah berbanding lurus dengan jumlah penduduk, maka semakin banyak jumlah penduduk maka timbulan sampah yang dihasilkan juga semakin besar. Dimana dalam grafik tersebut terlihat bahwa di Kecamatan Tambaksari timbulan sampah yang dihasilkan paling tinggi dibandingkan dengan kecamatan yang lain, sesuai dengan jumlah penduduk yang mendiami kawasan tersebut. Dalam kajian yang dilakukan oleh Dinas Kebersihan dan Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, jumlah timbulan sampah yang dihasilkan tiap orang ± 0,003219 m3/orang/hari. Pemerintah Kota Surabaya telah melakukan pereduksian sampah di sumber dan 3R *(reduce, reuse, recycle)*, sebanyak 1.571.619,3 kg/hari terangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo yang merupakan sampah sisa pengelolaan mandiri di sumber (**Lampiran A Tabel 42A**).

Terdapat beberapa fasilitas pengurangan/pereduksian timbulan sampah di Kota Surabaya diantaranya adalah :

1) Rumah Kompos, dimana rumah kompos ini merupakan tempat pengolahan

sampah organik dari hasil perantingan pohon, sampah pasar, penyapuan jalan, perawatan tanaman, dan sampah organik rumah tangga. Hasil dari pengomposan dimanfaatkan untuk pemeliharaan taman-taman kota, terdapat 26 rumah kompos yang aktif di Surabaya (**Lampiran A Tabel 42B**). Grafik jumlah sampah organik yang masuk dalam pada seluruh rumah kompos disajikan dalam **Lampiran A Tabel 42 C** (**Gambar 3.135**) berikut :




**Gambar 3.135 Jumlah Sampah Organik yang Masuk Dalam Rumah Kompos**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan grafik diatas diketahui bahwa jumlah sampah organik yang masuk dalam rumah kompos >70% dapat diolah dan termanfaatkan sebagai kompos, sedangkan sisa sampah organik yang tidak dapat diolah pada rumah kompos dikelola di TPA. Proses pengomposan dari sampah organik ini menghasilkan penghematan anggaran pengolahan sampah di TPA sebesar Rp. 892.443.539 per bulan.

2) TPST (Tempat Pengolahan Sementara Terpadu) Super Depo Sutorejo, salah satu fasilitas optimalisasi pengurangan sampah yang merupakan bantuan sister city dari Pemerintah Kota Kitakyusu Jepang. Reduksi pengurangan sampah yang terpilah di TPST Super Depo Sutorejo sekitar 60-70 %. Pemilahan sampah dibagi ke dalam dua kategori yaitu sampah non organik dan sampah organik. Sampah non organik yang terpilah dapat dijual kembali sedangkan sampah organik diangkut ke rumah kompos. Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau adanya TPST Super Depo Sutorejo menghasilkan penghematan anggaran pengelolaan sampah di TPA Benowo **(Lampiran A Tabel 42D)**.
3) Pemilahan sampah Pusat Daur Ulang (PDU) Jambangan, seperti halnya TPST Super Depo Sutorejo, pemilahan sampah juga dilakukan di PDU Jambangan, kegiatan pemilahan sampah di lokasi ini dimulai pada Bulan Juni tahun 2016. Dari hasil pemilahan dapat menghasilkan penghematan



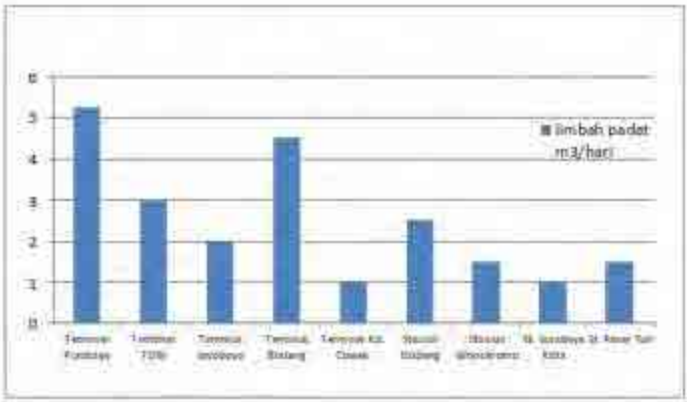
pengelolaan sampah di TPA rata-rata sebesar Rp. 20.592.006 per bulan (**Lampiran A Tabel 42E**).

4) Pemberdayaan Masyarakat melalui Bank Sampah, dimana dalam proses pengolahan sampah ini melibatkan peran serta masyarakat untuk mengolah sampah secara mandiri di sumber dengan menggunakan metode 3R (Reuse, Reduce dan Recycle), hasil dari sampah kering (non organik) untuk dijual di bank sampah sedangkan sampah organik dijadikan kompos. Terdapat 240 bank sampah yang tersebar di Kota Surabaya untuk memfasilitasi masyarakat dalam pengolahan sampah secara mandiri.

Pengolahan sampah utama di Kota Surabaya dilakukan di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo, dan dalam proses pengolahan sampahnya menggunakan sistem pengolahan *Sanitary Landfill System* dengan kapasitas pengolahan 1000 ton/hari. Dari hasil pengolahan sampah tersebut menghasilkan listrik tenaga sampah sebesar 2 MegaWatt, dimana 1.65 MegaWatt dijual ke PLN dan 0.35 MegaWatt untuk operasional TPA. Selain sistem *waste to energy* yang dilakukan di TPA Benowo, pengolahan sampah menjadi tenaga listrik skala kecil juga dilakukan di rumah kompos Bratang dan rumah kompos Wonorejo. Listrik yang dihasilkan ± 400 watt/ 12 jam dan digunakan untuk penerangan rumah kompos Bratang dan Taman Flora. Selain sampah rumah tangga terdapat sampah sejenis sampah rumah tangga yaitu sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dari kawasan komersial, industri, kawasan khusus dan lain-lain. Terdapat sampah yang berasal dari sumber pencemar bergerak yaitu sampah yang berasal dari terminal, pelabuhan dan stasiun. Volume limbah padat dari sumber pencemar terminal, pelabuhan dan stasiun tergantung pada jumlah pengunjung dan penumpang. Untuk sarana transportasi terminal dibagi kedalam tiga tipe yaitu :

1) Terminal penumpang tipe A, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar provinsi, dan atau angkutan lintas batas negara, angkutan antar kota dalam provinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan;
2) Terminal penumpang tipe B, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam provinsi, angkutan kota dan/atau angkutan pedesaan;
3) Terminal penumpang tipe C, berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan pedesaan

Tidak terdapat terminal tipe C di Surabaya, hanya ada tipe A dan B. Terminal tipe A berjumlah dua yaitu terminal Purabaya dan terminal Tambak Oso Wilangun (TOW), sedangkan tibe B juga berjumlah tiga terminal yaitu Joyoboyo, Bratang dan Kedung Cowek. Untuk pelabuhan, hanya terdapat satu lokasi pelabuhan yaitu pelabuhan Tanjung Perak. Untuk stasiun kereta api tercatat empat lokasi statiun besar yaitu Stasiun Gubeng, Wonokromo, Surabaya Kota dan Pasar Turi. Data volume limbah padat pada sarana transportasi dilampirkan pada **Tabel 27 (Gambar 3.136)**.

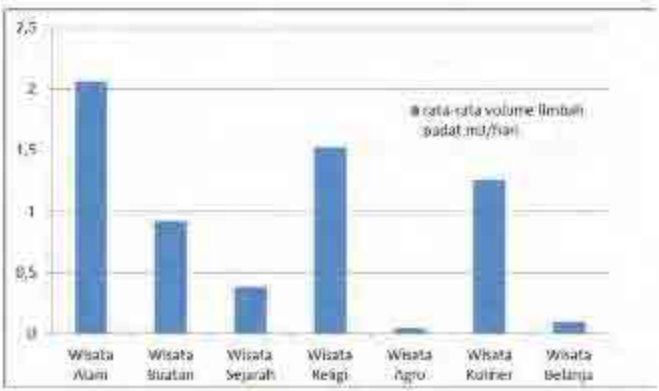



**Gambar 3.136 Volume Limbah Padat pada Sarana Transportasi**

*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya dan Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

Berdasarkan Grafik di atas diketahui bahwa terminal tipe A yaitu Terminal Purabaya tercatat memiliki volume limbah padat terbesar, hal tersebut sesuai dengan peruntukan terminal purabaya yang merupakan terminal utama di Surabaya.

Selain sarana transportasi, kawasan wisata juga menyumbangkan limbah padat yang tinggi. Di Surabaya terdapat beberapa tipe kawasan wisata yaitu wisata alam, wisata buatan, wisata sejarah, wisata agro, wisata kuliner dan wisata belanja (**Lampiran A Tabel 27A**) Gambar 3.137.




**Gambar 3.137 Volume Limbah Padat pada Kawasan Wisata**

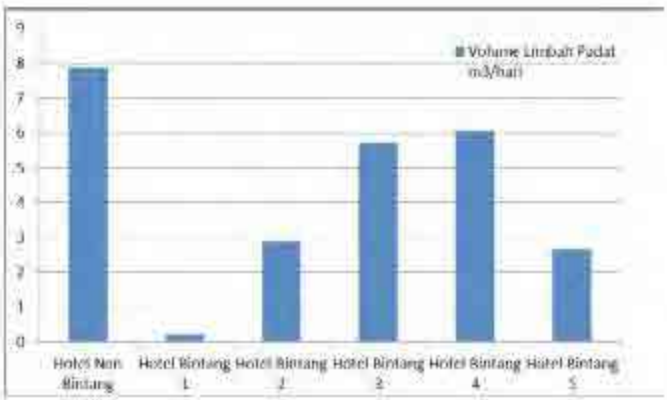
*Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya, Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya 2016*



Kawasan wisata alam tercatat menyumbangkan limbah padat terbesar dibandingkan kawasan wisata yang lain. Kawasan wisata alam ini diantaranya adalah Pantai Ria Kenjeran, Mangrove Wonorejo, dan lain-lain. Kawasan wisata religi juga turut menyumbang limbah padat tertinggi, dimana Kota Surabaya sendiri memliki kawasan wisata religi yang tersebar di seluruh wilayah Kota seperti kawasan religi wisata ampel di daerah Semampir dan kawasan religi Sunan Bungkul di Kecanatan Wonokromo.

Peningkatan jumlah kunjungan wisata dan pesatnya kegiatan perdagangan jasa dan perindustrian di Surabaya berdampak terhadap tingginya okupansi atau tingkat hunian hotel, dimana hal tersebut turut menyumbang limbah padat maupun cair. Terdapat 184 hotel non bintang, 4 hotel bintang 1, 16 hotel bintang 2, 30 hotel bintang 3, 19 hotel bintang 4, 7 hotel bintang 5. Jumlah rata-rata volume limbah padat sarana hotel/ penginapan disajikan dalam **Lampiran A Tabel 27**, Gambar 3.138.






**Gambar 3.138 Volume Limbah Padat Sarana Hotel dan Penginapan**

*Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya, 2016*

Volume limbah tertinggi terdapat pada sarana hotel non bintang, hal tersebut dipengaruhi oleh banyaknya jumlah pengunjung atau okupansi hotel, seperti yang diketahui bahwa harga hunian per malam dalam hotel non bintang lebih terjangkau dengan fasilitas dan sarana prasarana hotel yang semakin baik. Penyumbang limbah padat terbesar kedua adalah hotel bintang 4 dan 3, selain digunakan sebagai tempat menginap hotel bintang 3 dan bintang 4 sering digunakan sebagai penyelenggaran berbagai acara.

### 3.5.3 Response

Meskipun pengelolaan persampahan merupakan wewenang utama dari Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, namun seluruh Organisasi Perangkat daerah (OPD Lembaga Masyarakat/ Organisasi Lingkungan Hidup, turut andil

dalam pengelolaan persampahan hal terlihat dari program kegiatan dan inisiasi masyarakat yang turut mendukung peningkatan kualitas persambahan di Surabaya.

- Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya :

  - Pendidikan Lingkungan Hidup
    Salah satu upaya dalam meningkatkan kepedulian lingkungan dan kemampuan pemilahan, pengolahan serta pembuatan kerajinan dari sampah oleh pelajar pada Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi, yang diwujudkan pada kegiatan Adiwiyata, Eco-Campus, Eco-Pesantren, Kemah Hijau dan Asah Terampil.

  - Penghargaan Bidang Lingkungan Hidup
    Kegiatan ini merupakan wujud apresiasi kepada masyarakat, diharapkan mampu meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan dan kebersihan lingkungan, seperti penganugerahan Kalpataru.



**Gambar 3.139 Penghargaan Kalpataru Tingkat Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

  - Program Pemberian Tempat Sampah Kontainer dan Dorong
    Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya melaksanakan program pemberian tempat sampah berupa kontainer dan dorong kepada sekolah-sekolah yang berada di wilayah Surabaya pada tahun 2015.

  - Kerja Bakti
    Program kerja bakti dilaksanakan secara rutin pada hari jum'at pada beberapa lokasi. Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah, sehingga lingkungan menjadi bersih.



**Gambar 3.140 Kerja Bakti di Beberapa Lokasi di Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



- Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya :

  - Pengadaan Truk Sampah *Compactor*
    Kegiatan ini dilakukan untuk mendukung pengelolaan sampah terutama dalam hal pengangkutan sampah yang bersih dan efktif, karena sampah dipadatkan dan diangkut dalam keadaan tertutup.



**Gambar 3.141 Truk Compactor Pemerintah Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

  - Program Rumah Kompos
    Program yang bertujuan untuk mengolah sampah organik berupa dedaunan dan ranting pohon menjadi kompos. Saat ini rumah kompos yang berada di wilayah Kota Surabaya berjumlah 26 lokasi.



(a) (b)

**Gambar 3. 142 Rumah Kompos (a) Wonorejo; (b) Keputran**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Program Gasifikasi Sampah Ranting dan Sampah Anorganik
  Kota Surabaya memiliki 2 rumah kompos yang sudah memanfaatkan sampah ranting dan anorganik dalam menghasilkan tenaga listrik melalui proses gasifikasi. Rumah Kompos tersebut adalah di lokasi UPTD Rumah Kompos Bratang dan Wonorejo.



**Gambar 3.143 Gasifikasi Sampah Ranting dan Anorganik**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pasukan Jogo Got
  Merupakan pasukan yang dibentuk oleh Pemerintah Kota Surabaya dengan tugas untuk mengawasi dan mengontrol saluran drainase agar tidak tersumbat karena sampah.



**Gambar 3.144 Pembersihan Saluran Drainase oleh Pasukan Jogo Got**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Pasukan Kuning

  Satuan pasukan yang bertugas untuk menjaga kebersihan, sehingga diharapkan mampu menjadikan pengelolaan sampah menjadi lebih optimal.



**Gambar 3.145 Pembersihan di Sudut Kota oleh Pasukan Kuning**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pasukan Joko Jumput

  Merupakan pasukan yang dibentuk pemerintah Kota Surabaya dengan tugas untuk melakukan patroli serta pemungutan sampah. Dengan demikian sampah menjadi terkumpul dan lebih mudah untuk dikelola.



**Gambar 3. 146 Patroli Sampah yang Dilakukan oleh Pasukan Joko Jumput**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Lomba Kebersihan Kantor Kelurahan dan Kecamatan

  Kegiatan ini untuk meningkatkan pengelolaan lingkungan yang dimulai dari instansi pemerintahan, sehingga diharapkan dapat menjadi percontohan bagi masyarakat.

- Lomba Kampung di Bantaran Sungai
  Kegiatan ini merupakan tahapan awal dalam peningkatan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, lomba ini lebih ditekankan pada sosialisasi dan partisipasi masyarakat, seperti tidak membuang sampah sembarangan / ke sungai.

- Program Merdeka Dari Sampah
  Kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mengelola lingkungan, seperti pemilahan dan pembuatan kerajinan dari sampah merupakan tujuan dari kegiatan ini.

- Program Surabaya Green and Clean
  Masyarakat yang partisipatif dan berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungan adalah tujuan dari kegiatan ini. Surabaya green and clean memiliki aspek penilaian dalam pemanfaatan sampah menjadi produk bernilai jual dan komposting yang dapat dimanfaatkan dalam penerapan urban farming.



(a) (b)

**Gambar 3.147 (a) Kerajinan dari Sampah ; (b) Tong Komposting**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Surabaya *Eco School*
  Sekolah-sekolah diajak membentuk tim lingkungan hidup yang terdiri dari siswa, guru, orang tua siswa/komite guna memberikan peran lebih kepada siswa agar terlibat dalam pengelolaan lingkungan hidup sekolah.



**Gambar 3.148 Kegiatan Surabaya Eco School**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Lomba Toilet Bersih dan Kantin Sehat
  Lomba ini bertujuan agar Kantin sekolah di Surabaya mampu menyajikan makanan yang sehat dan higienis, serta mampu menjaga kebersihan toilet sehingga tidak berbau dan tidak terdapat jentik nyamuk atau sumber penyakit laninnya.

- Bank Sampah
  Bank sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah anorganik secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam pemilahan sampah dan juga pembuatan kerajinan tangan dari sampah sehingga meningkatkan nilai jual, sehingga memberikan dampak positif bagi lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat yang terlibat.



*(a)* *(b)*

**Gambar 3.149 Bank Sampah di Kelurahan Tambakrejo;**
**(b) Bank Sampah di Kelurahan Jambangan**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Pusat :

  - Pusat Daur Ulang Jambangan (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)

Pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan merupakan upaya Pemerintah Kota Surabaya, melalui kerjasama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dibangun Pusat Daur Ulang Jambangan yang mampu melakukan proses pemilahan sampah anorganik dan komposting sampah organik.



**Gambar 3.150 Pusat Daur Ulang Jambangan**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- ❑ TPS Underground (Kementerian Pekerjaan Umum)

  Kementerian Pekerjaan Umum memberikan bantuan pengelolaan sampah anorganik, yaitu TPS Underground yang mampu melakukan kompaksi sampah, sehingga dapat mengurangi volume sampah dan meningkatkan efisiensi pengangkutan menuju ke TPA Benowo.

➢ Pemerintah Kota Surabaya Bekerjasama dengan Pemerintah Kota Lain :

- ❑ Super Depo Sutorejo (Kota Kitakyushu)

  Kota Surabaya dan Kota Kitakyushu menjalin Kerjasama Green Sister City sejak tahun 2012. Salah satu manfaat dari kerjasama tersebut adalah bantuan fasilitas pengelolaan sampah yaitu Super Depo Sutorejo yang melakukan pemilahan sampah anorganik dan pencacahan sampah organik yang kemudian diangkut menuju rumah kompos untuk proses komposting.



**Gambar 3.151 TPST Super Depo Sutorejo**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*





- Pemerintah Kota Surabaya Bekerjasama dengan Pihak Ketiga :

  - Pengelolaan Sampah Menjadi Listrik (PT. Sumber Organik)
    Pemerintah Kota Surabaya berusaha menerapkan terobosan produksi listrik dari sampah di TPA Benowo bekerjasama dengan PT. Sumber Organik. Pada saat ini telah dihasilkan listrik dari proses *Landfill Gas* dengan kapasitas 2 MW dimana 1.65 MegaWatt dijual ke PLN dan 0.35 MegaWatt untuk operasional TPA. dan dalam tahap proses pembangunan instalasi Gasifikasi yang berkapasitas 8,.31 MW menggunakan Teknologi *Zero Waste*.



**Gambar 3.152 Instalasi *Landfill Gas***
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

  - Pengelolaan Kampung Wisata (PT. Pelindo III)
    Kampung Lawas Maspati dijadikan kampung wisata yang menyajikan sejarah Surabaya zaman kolonial. Sejumlah bangunan bersejarah dipertahankan sebagai daya tarik utama ditunjang dengn pengelolaan persampahan yang baik, seperti pembuatan kerajinan dari sampah. Kampung Lawas Maspati merupakan sasaran Program Bina Lingkungan dan Kemitraan PT. Pelindo III.



**Gambar 3.153 Kampung Wisata di Kota Surabaya**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*



Taman Pakal
Jl. Raya Babat Jerawat No. 1A

# Bab IV

# Inovasi Daerah dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup



Jl. Raya Darmo, Wonokromo.

# BAB IV
# INOVASI DAERAH
# DALAM PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

Pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya terpadu dalam pemanfaatan, penataan, pemeliharaan, pengawasan, pengendalian, pemulihan, dan pengembangan komponen-komponen lingkungan hidup. Berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, penggunaan sumberdaya alam haruslah selaras, serasi, dan seimbang dengan fungsi lingkungan hidup. Surabaya sebagai Ibukota Provinsi Jawa Timur memiliki pertumbuhan kawasan terbangun yang sangat pesat. Pertumbuhan ini secara alamiah menuntut tingkat pemenuhan kebutuhan sumber daya bagi masyarakatnya. Untuk itu antara pelestarian sumber daya dengan pembangunan berkelanjutan diperlukan suatu agenda pengelolaan lingkungan yang disusun melalui proses evaluasi dan penyempurnaan program-program kerja yang telah dilaksanakan, serta pengkajian dan pengembangan program-program kerja baru.

## 4.1 Upaya Peningkatan Kapasitas Lembaga Daerah

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup memberikan kewenangan yang luas kepada Menteri Lingkungan Hidup untuk melaksanakan seluruh kewenangan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup serta melakukan koordinasi dengan instansi lain. Melalui Undang-Undang ini, Pemerintah memberikan kewenangan yang sangat luas kepada Pemerintah Daerah dalam melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di daerah masing-masing. Dalam kelembagaannya, di Kota Surabaya telah dibentuk Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Surabaya yang berlaku efektif tanggal 2 Januari 2017.

### 4.1.1 Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pembangunan berkelanjutan yang dicanangkan oleh Pemerintah Kota Surabaya dilaksanakan dengan perencanaan yang matang untuk menjamin kegiatan pembangunan dapat berjalan efisien dan peduli lingkungan. Melalui Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) Tahun 2016, Pemerintah Kota Surabaya mengalokasikan jumlah anggaran yang cukup besar dalam program-program yang membawahi upaya pengelolaan lingkungan hidup. Total alokasi anggaran untuk program-program terkait upaya pengelolaan lingkungan hidup di Kota Surabaya mencapai Rp. 2.115.800.347.535 atau sekitar 26,65 % dari total APBD Tahun 2016, yaitu Rp. 7.939.075.327.356 **(Lampiran A Tabel 49)**.

Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup dialokasikan pada 13 program



Pemerintah Kota Surabaya, dimana Alokasi 5 anggaran terbesar pada upaya pengelolaan lingkungan hidup dalam APBD Tahun 2016 diperuntukkan bagi Program Pengendalian Banjir dialokasikan sebesar Rp. 485.474.207.171, Program Perumahan dan Permukiman sebesar Rp. 360.638.514.422, Program Pengelolaan Kebersihan Kota sebesar Rp. 287.149.435.342, Program Pengelolaan dan Pembangunan Jalan dan Jembatan dialokasikan sebesar Rp. 258.423.411.839 dan Program Utilitas Perkotaan dialokasikan sebesar Rp. 178.136.445.740.

Kebersihan dan pengelolaan lingkungan yang bebas dari banjir, disertai kenyamanan dan kemudahan masyarakat dalam pemenuhan akses jalan, pelayanan kesehatan, ruang terbuka hijau (RTH), sistem transportasi, ketahanan pangan, merupakan hasil dari program pembangunan berkelanjutan Pemerintah Kota Surabaya.

### 4.1.2 Peningkatan Kapasitas Personil

Keberadaan Sumber Daya Manusia (SDM) sangat penting dalam menunjang kegiatan di bidang lingkungan hidup. Peranan SDM untuk menjembatani ketika terdapat konflik permasalahan lingkungan dengan masyarakat, sehingga SDM di bidang lingkungan dituntut terampil secara teknis maupun secara sosial. Data mengenai jumlah personil lembaga pengelola lingkungan hidup di Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya berdasarkan tingkat pendidikannya disajikan pada Gambar 4.1 berikut.




**Gambar 4.1 Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup Tahun 2016 Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Personil lembaga pengelola lingkungan hidup di Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya berjumlah 62 orang, dengan jumlah personil laki-laki 28 orang dan personil perempuan 34 orang. Menurut tingkat pendidikannya, lembaga pengelola lingkungan hidup di Kota Surabaya paling banyak berpendidikan Sarjana (S1) yaitu berjumlah 39 orang, sementara Personil lembaga pengelola lingkungan hidup di Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya berjumlah 271 orang (**Lampiran A Tabel 50A**).

Dinas Lingkungan Hidup tahun 2016 didukung oleh Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat Teknis. Adapun Staf Fungsional Bidang Lingkungan terdiri dari Staf Fungsional Pengendalian Dampak Lingkungan dan Staf Fungsional Pengawas Lingkungan Hidup Pertama. Diklat teknis yang diikuti oleh staf fungsional dan staf Dinas Lingkungan

Hidup Kota Surabaya diantaranya adalah Diklat Pengawas Lingkungan (PPLHD), Diklat Penilai AMDAL (**Lampiran A Tabel 51A**), Diklat Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun (Limbah B3), Diklat Penyusunan UKL-UPL, Diklat Pengendalian Pencemaran Udara dan Pengelolaan Limbah Cair, Diklat Pengelolaan Limbah Cair, dan Diklat Pengawas Lapangan. Adapun jumlah staf fungsional dan staf Dinas Lingkungan Hidup dapat ditunjukkan sebagaimana **Tabel 4.1**.

**Tabel 4.1 Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang Telah Mengikuti Diklat**

| No | Nama Instansi | Staf Fungsional | | | | Staf |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jabatan Fungsional | Laki – Laki | Perempuan | Laki – Laki | Perempuan |
| 1 | Dinas Lingkungan Hidup | Fungsional Pengendalian Dampak Lingkungan | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Fungsional Pengawas Lingkungan Hidup Pertama | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Staf | 0 | 0 | 16 | 17 |

*Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

### 4.1.3 Pengembangan Jejaring Kerja

Melalui perkembangan globalisasi dan otonomi daerah telah memberikan kesempatan yang besar untuk pemerintah daerah dalam melakukan peningkatan jejaring kerja. Jejaring kerja merupakan suatu bentuk persekutuan antara dua pihak atau lebih yang membentuk satu ikatan kerjasama dalam suatu bidang tertentu guna mencapai kemaslahatan bersama yang dituangkan dalam bentuk nota kesepahaman atau kesepakatan.

Mengembangkan jejaring kerja merupakan salah satu upaya / inovasi yang efektif untuk memperkuat kapasitas kota dalam rangka memecahkan masalah – masalah sosial dan lingkungan, memberikan pelayanan publik yang lebih memadai

bagi masyarakat, serta menjaga tata kelola lingkungan yang baik sesuai prinsip pembangunan berkelanjutan. Kegiatan ini menunjukkan kerjasama yang efektif dengan diimplementasikannya kesepakatan yang telah dibuat dalam bentuk kegiatan yang memberikan hasil berupa peningkatan kapasitas, serta pengembangan potensi kota dan teknologi di Kota Surabaya

Pemerintah Kota Surabaya selalu berinovasi dalam mengembangkan jejaring kerja khususnya di bidang pengelolaan lingkungan yang diwujudkan dalam bentuk kerjasama dengan berbagai elemen meliputi Pemerintah Kota / Kabupaten dalam dan luar negeri, instansi / perusahaan / institusi pendidikan di Kota Surabaya.

Pada tahun 2016 Pemerintah Kota Surabaya telah melakukan berbagai bentuk kerjasama di bidang lingkungan diantaranya adalah bentuk kerjasama antara pemerintah kota dengan perusahaan swasta PT. Nipsea Paint and Chemical (Nippon Paint) di bidang lingkungan hidup. Kerjasama ini juga merupakan bentuk Corporate Social Responsibility (CSR) dari perusahaan kepada Pemerintah Kota Surabaya. Obyek hibah dalam kerjasama ini berupa material cat dalam rangka mendukung program Pemerintah Kota Surabaya yaitu pelestarian kawasan cagar budaya di Jalan Tunjungan dan pelaksanaan lukis mural di Kampung Ketandan dan Kampung Kebangsren Surabaya yang ditunjukkan dalam **Gambar 4.2**.






**Gambar 4.2 Kerjasama Pemerintah Kota Surabaya dengan PT. Nipsea Paint and Chemical (Nippon Paint)**
*Sumber : Bagian Administrasi Kerjasama Kota Surabaya, 2016*

Adapun bentuk kerjasama Pemerintah Kota Surabaya selengkapnya dapat dijelaskan dalam **Tabel 4.2.**

**Tabel 4.2 Bentuk Kerjasama Pemerintah Kota Surabaya Tahun 2016**

| No. | Nama Kerjasama | Pihak - Pihak Kerjasama | Deskripsi Kerjasama Maksud | |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Kerjasama Pembangunan Daerah | Pemerintah Provinsi Jawa Timur dengan Pemerintah Kota Surabaya | mensinergikan program - program perencanaan dan pelaksanaan pembangunan di Pemerintah Provinsi Jawa Timur dan Pemerintah Kota Surabaya melalui kegiatan kerjasama antar daerah | |
| 2. | Kerjasama Jaringan Lintas Perkotaan | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kabupaten Ngada | menciptakan keterpaduan pembangunan antar kawasan perkotaan dan mewujudkan efisiensi, efektifitas, dan sinergisitas dalam penyediaan pelayanan umum kepada masyarakat | |
| 3. | Kerjasama Jaringan Lintas Perkotaan | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kota Banjarmasin | menciptakan keterpaduan pembangunan antar kawasan perkotaan dan mewujudkan efisiensi, efektifitas, dan sinergisitas dalam penyediaan pelayanan umum kepada masyarakat | |
| 4. | Kerjasama Jaringan Lintas Perkotaan | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kota Pekanbaru | menciptakan keterpaduan pembangunan antar kawasan perkotaan dan mewujudkan efisiensi, efektifitas, dan sinergisitas dalam penyediaan pelayanan umum kepada masyarakat | |
| 5. | Kerjasama Jaringan Lintas Perkotaan | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kota Samarinda | menciptakan keterpaduan pembangunan antar kawasan perkotaan dan mewujudkan efisiensi, efektifitas, dan sinergisitas dalam penyediaan pelayanan kepada masyarakat | |



| Deskripsi Kerjasama<br>Tujuan | No. Nota Kesepakatan Bersama dan Periode | Bidang Kerjasama |
|---|---|---|
| untuk mengoptimalkan pengelolaan potensi dan sumber daya secara berkelanjutan serta pemberian pelayanan umum secara efektif dan efisien guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat | 120.1/135/012/2015<br>415.4/4708/436.2.3/2015<br><br>Periode Kerjasama :<br>14 September 2015 - 14 September 2016 | diantaranya : Penaatan Ruang, Permukiman, Lingkungan Hidup, Kependudukan, sosial dan pemberdayaan masyarakat |
| untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, pembangunan, perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Kota Surabaya dan Kabupaten Ngada | 415.4/2617/436.2.3/2016<br>10/NK/HK/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 - 31 Mei 2017 | diantaranya : Teknologi informasi, Lingkungan Hidup, Pekerjaan umum dan perumahan rakyat, pertanian dan perkebunan |
| untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, pembangunan, perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Kota Surabaya dan Kabupaten Banjarmasin | 415.4/2603/436.2.3/2016<br>181/22/KUM/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 - 31 Mei 2017 | diantaranya : Teknologi dan informasi, Lingkungan Hidup, Penaatan PKL, Kebudayaan dan Pariwisata, Pendidikan dan peningkatan Sumber Daya Manusia |
| untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, pembangunan, perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Kota Surabaya dan Kota Pekanbaru | 415.4/2613/436.2.3/2016<br>100/Kerj/V/08/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 - 31 Mei 2017 | diantaranya : Teknologi informasi, Lingkungan Hidup, Penaatan Perkotaan, Perikanan dan kelautan, Kebersihan dan pertamanan, perdagangan dan perindustrian |
| untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, pembangunan, perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Kota Surabaya dan Kota Samarinda | 415.4/2604/436.2.3/2016<br>119/20/KJS-KS/V/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 - 31 Mei 2017 | diantaranya : Teknologi dan informasi, Lingkungan Hidup, Penaatan Perkotaan, Perikanan dan kelautan, Kebersihan dan pertamanan, perdagangan dan perindustrian |

| No. | Nama Kerjasama | Pihak - Pihak Kerjasama | Deskripsi Kerjasama | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Maksud | |
| 6. | Kerjasama Jaringan Lintas Perkotaan | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kota Singkawang | menciptakan keterpaduan pembangunan antar kawasan perkotaan dan mewujudkan efisiensi, efektifitas, dan sinergisitas dalam penyediaan pelayanan umum kepada masyarakat | |
| 7. | Kerjasama Jaringan Lintas Perkotaan | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kota Solok | menciptakan keterpaduan pembangunan antar kawasan perkotaan dan mewujudkan efisiensi, efektifitas, dan sinergisitas dalam penyediaan pelayanan umum kepada masyarakat | |
| 8. | Kerjasama Sister City (Kota Persaudaraan) | Kota Seattle (Amerika Serikat) dengan Kotamadya Surabaya | Kerjasama ini berorientasi pada upaya menumbuhkembangkan bangsa - bangsa yang berbeda | |
| 9 | Kerjasama Sister City (Kota Persaudaraan) | Pemerintah Kota Pusan (Korea Selatan) dengan Kotamadya Surabaya | Kerjasama ini berorientasi pada upaya menumbuhkembangkan bangsa - bangsa yang berbeda | |
| 10 | Kerjasama Green Sister City (Kota Bersaudara Bidang Lingkungan) | Pemerintah Kota Surabaya dengan Pemerintah Kota Kitakyushu (Jepang) | mendorong persahabatan dan saling pengertian serta hubungan yang saling menguntungkan antara masyarakat dan lembaga pemerintah. | |
| 11 | Kerjasama dengan Pihak Ketiga | Pemerintah Kota Surabaya dengan Universitas Airlangga | melakukan kerjasama yang sinergis dalam rangka membuat program kebijakan mengatasi masalah - masalah perkotaan di Kota Surabaya | |



| | Deskripsi Kerjasama<br>Tujuan | No. Nota Kesepakatan Bersama dan Periode | Bidang Kerjasama |
|---|---|---|---|
| | untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, pembangunan, perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Kota Surabaya dan Kota Singkawang | 415.4/2618/436.2.3/2016<br>134.4/014/Kertas-A/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 - 31 Mei 2017 | diantaranya : Teknologi dan informasi, Lingkungan Hidup, Pertanian, Sumber Daya Manusia dan Tenaga Kerja, Pendidikan dan Sosial |
| | untuk meningkatkan kualitas pemerintahan, pembangunan, perekonomian daerah dan kesejahteraan masyarakat di Kota Surabaya dan Kota Solok | 415.4/2606/436.2.3/2016<br>180/5/MoU/WSL-2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 - 31 Mei 2017 | diantaranya : Teknologi dan informasi, Lingkungan Hidup, Perdagangan dan perindustrian, Pertanian, Kebudayaan dan Pariwisata |
| hubungan persahabatan dan saling pengertian antar | | nota kesepakatan bersama dalam bentuk naskah perjanjian<br><br>Periode Kerjasama :<br>27 September 1992 - sekarang | diantaranya : Lingkungan Hidup, Manajemen Perkotaan, Manajemen Pelabuhan, Pendidikan, Kesenian dan kebudayaan, Ilmu pengetahuan dan teknologi |
| hubungan persahabatan dan saling pengertian antar | | nota kesepakatan bersama dalam bentuk memorandum saling pengertian<br><br>Periode Kerjasama :<br>10 November 1994- sekarang | diantaranya : Lingkungan hidup dan pengelolaan kota, Peningkatan sumber daya manusia, IPTEK, Perdagangan dan Pengembangan ekonomi |
| | untuk membentuk kerjasama kota bersaudara bidang lingkungan dalam rangka mendorong dan memperluas kerjasama yang efektif dan saling menguntungkan bagi pembangunan kedua kota | nota kesepakatan bersama dalam bentuk memorandum saling pengertian<br><br>Periode Kerjasama :<br>1 September 2016 - 1 September 2019 | diantaranya : Lingkungan Rendah Karbon, Daur Ulang Sumber Daya, Peningkatan kapasitas pejabat masing - masing kota |
| | untuk meningkatkan pembangunan Kota Surabaya serta sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat | 415.4/1297/436.2.3/2016<br>22/UN3/DN/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>30 Maret 2016 - 30 Maret 2017 | diantaranya : Lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi, sosial politik, hukum, pertanian, farmasi, seni budaya dan pariwisata |

| No. | Nama Kerjasama | Pihak - Pihak Kerjasama | Deskripsi Kerjasama<br>Maksud |
|---|---|---|---|
| 12 | Kerjasama dengan Pihak Ketiga | Pemerintah Kota Surabaya dengan Universitas Negeri Surabaya | melakukan kerjasama yang sinergis dalam rangka membuat program kebijakan mengatasi masalah - masalah perkotaan di Kota Surabaya |
| 13 | Kerjasama dengan Pihak Ketiga | Pemerintah Kota Surabaya dengan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur | melakukan kerjasama yang sinergis dalam rangka menyusun program kebijakan mengatasi masalah perkotaan di Kota Surabaya |
| 14 | Kerjasama dengan Pihak Ketiga | PT. Terminal Petikemas Surabaya dengan Pemerintah Kota Surabaya | menyerahkan obyek hibah berupa 2 (dua) unit toilet container 20 feet dalam rangka kegiatan CSR (*Corporate Social Responsibility*) |
| 15 | Kerjasama dengan Pihak Ketiga | PT. Nipsea Paint and Chemicals (Nippon Paint) dengan Pemerintah Kota Surabaya | menyerahkan obyek hibah berupa material cat dalam rangka kegiatan CSR (*Corporate Social Responsibility*) |
| | | PT. Nipsea Paint and Chemicals (Nippon Paint) dengan Pemerintah Kota Surabaya | menyerahkan obyek hibah berupa material cat dalam rangka kegiatan CSR (*Corporate Social Responsibility*) |

*Sumber: Bagian Administrasi Kerjasama Kota Surabaya, 2016*



| Deskripsi Kerjasama<br>Tujuan | No. Nota Kesepakatan Bersama dan Periode | Bidang Kerjasama |
|---|---|---|
| untuk meningkatkan pembangunan Kota Surabaya | 415.4/10193/436.2.3/2016<br>033/UN38/KS/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>11 Oktober 2016 – 11 Oktober 2017 | diantaranya : Kependudukan dan Lingkungan hidup, Pengembangan sumber daya manusia, Teknologi tepat guna, Pengembangan wilayah dan Perekonomian |
| untuk mewujudkan pola pemberdayaan potensi Kota Surabaya secara terpadu guna memperlancar pelaksanaan pembangunan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kota Surabaya | 415.4/257/436.2.3/2016<br>SKB/01/I/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>25 Januari 2016 – 25 Januari 2017 | diantaranya : Lingkungan hidup, Pendidikan, Penelitian, Pertanian, Pengabdian kepada masyarakat, sosial, teknologi dan informasi |
| untuk mendukung program penyelenggaraan Pemerintah Kota Surabaya | 03/KSO.FA.0.06/TPS-2016<br>SKB/01/I/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>31 Mei 2016 | Lingkungan hidup |
| untuk mendukung program penyelenggaraan Pemerintah Kota Surabaya khususnya pelestarian kawasan cagar budaya di Jalan Tunjungan Surabaya | 300/GM-SEC/V/2016<br>415.4/2252/436.2.3/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>13 Mei 2016 | Lingkungan hidup |
| untuk mendukung program Pemerintah Kota Surabaya (pelaksanaan lukis mural di Kampung Ketandan dan Kampung Kebangsren Surabaya) | 531/NPG/GMSECRETARY/VII/2016<br>415.4/3479/436.2.3/2016<br><br>Periode Kerjasama :<br>18 Juli 2016 | Lingkungan hidup |

### 4.1.4 Transparansi dan Akuntabilitas Kepada Publik

Kemajuan teknologi informasi di Kota Surabaya menjadikan sistem manajemen informasi berjalan lebih baik dan dapat memberikan kesempatan yang luas kepada publik untuk mengontrol jalannya pemerintahan. Penyediaan informasi publik yang mudah dan jelas merupakan tujuan dari praktik *Good Governance* yang transparan dan akuntabel. Pemerintah Kota Surabaya mengimplementasikan karakteristik *good government* tersebut dengan menerapkan sistem elektronik pemerintah atau yang disebut dengan *e-government*. *e-government* merupakan suatu upaya / inovasi pemerintah dalam mengembangkan penyelenggaraan kepemerintahan yang berbasis elektronik untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi warga Surabaya yang berhubungan dengan pemerintahan.

Penerapan *e-government* yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya sudah berjalan dengan baik dan menjadi percontohan bagi kota/kabupaten lain di Indonesia. Hal tersebut dibuktikan dengan penghargaan *e-Government Award* 2009 yang diterima oleh Pemerintah Kota Surabaya yang dianggap sebagai percontohan penerapan *e-government* tahun 2009 terbaik pertama kategori daerah dengan kemampuan sumber daya besar. *e-Government Award* 2009 merupakan penghargaan yang diberikan kepada lembaga - lembaga pemerintah yang terbaik dalam mengimplementasikan teknologi informasi (TI) dalam menjalankan kegiatan pemerintahan.

Masyarakat dapat dengan mudah mengakses website www.surabaya.go.id dan *Command Center 112* yang merupakan ruang publik yang berfungsi sebagai sistem informasi terintegrasi bagi masyarakat yang ingin berpartisipasi dalam perkembangan pembangunan Kota Surabaya. Masyarakat dapat memperoleh informasi seperti kebijakan publik, proses perizinan, alokasi anggaran, pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kebijakan dan memberikan masukan ataupun pengaduan terhadap kebijakan pemerintah.

Berbagai laman pelayanan dan informasi untuk masyarakat disediakan oleh Pemerintah Kota Surabaya, seperti di bawah ini :

**Tabel 4.3 Sistem Elektronik Pemerintah (*e-government*)**

| No. | Website | Fungsi |
|---|---|---|
| 1 | surabaya.go.id | Sarana informasi penting dan seluruh kegiatan di Kota Surabaya |
| 2 | ssw.surabaya.go.id | Sarana terintegrasi segala proses perizinan di Kota Surabaya |
| 3 | mediacenter.surabaya.go.id | Sarana penyampaian keluhan dan aspirasi masyarakat Kota Surabaya |
| 4 | sapawarga.surabaya.go.id | Sarana aspirasi masyarakat Kota Surabaya |
| 5 | ppid.surabaya.go.id | Sarana informasi kebijakan publik yang diumumkan secara berkala dan serta merta, upaya transparansi kebijakan publik |

| No. | Website | Fungsi |
|---|---|---|
| 6 | lampid.surabaya.go.id | Aplikasi pelayanan penduduk bidang kependudukan (pelayanan akta kelahiran dan kematian) |
| 7 | jdih.surabaya.go.id | Jaringan dokumentasi dan informasi hukum yang berisi pedoman-pedoman sesuai perda dan perwali |
| 8 | ehealth.surabaya.go.id | Aplikasi pelayanan publik untuk bidang kesehatan |
| 9 | e-wadul | Aplikasi yang dapat membagikan informasi dan pengaduan dari masyarakat melalui mobile phone |

*Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya, 2016*



Salah satu program Pemerintah Kota Surabaya yang sangat memudahkan masyarakat adalah *Surabaya Single Window* (SSW), sebuah sarana terintegrasi terkait segala proses perizinan yang dapat diakses pada ssw.surabaya.go.id. Dalam SSW disertai laman Login, Perizinan Investasi Paket, Pendaftaran Izin Parsial Mandiri, Monitoring Berkas SSW, Verifikasi Berkas SSW, Bimbingan Teknis SSW, serta Contoh Penyusunan Dokumen. Masyarakat yang ingin melakukan permohonan perizinan dapat mendaftar secara online dengan cara login pada laman SSW untuk memperoleh akun yang dapat digunakan seterusnya, kemudian memilih perizinan yang dibutuhkan. Apabila masyarakat belum memahami alur perizinan dan dokumen yang dibutuhkan, dapat mengakses pilihan Contoh Penyusunan Dokumen, yang berisi panduan penyusunan dokumen. Progres dan status berkas yang diajukan pada proses perizinan dapat dipantau melalui pilihan Monitoring Berkas SSW. Masyarakat yang aktif dan taat pada program kebijakan pemerintah adalah wujud dari praktik *Good Governance* yang diterapakan oleh Pemerintah Kota Surabaya.




**Gambar 4.3 Laman Surabaya Single Window**
*Sumber : ssw.surabaya.go.id*



**Gambar 4.4 Layanan Perizinan pada Surabaya Single Window**
*Sumber : ssw.surabaya.go.id*

### 4.1.5 Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup

Pada tahun 2016, Kota Surabaya telah menerbitkan produk hukum di bidang pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini diharapkan dapat menjaga kualitas lingkungan, dengan peraturan mengikat dan sah yang wajib dipatuhi oleh seluruh masyarakat Kota Surabaya. Produk hukum ini melengkapi dan menguatkan produk hukum sebelumnya, produk hukum yang dihasilkan berupa peraturan daerah dan peraturan walikota, yang tersaji pada **Tabel 4.4.**

**Tabel 4.4 Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2016**

| No. | Jenis Produk Hukum | Nomor | Tahun | Tentang |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Peraturan Daerah | 1 | 2016 | Retribusi Pengelolaan Limbah Cair dalam Bentuk Tinja |
| 2 | Peraturan Daerah | 2 | 2016 | Penyelenggaraan Bengkel Umum Kendaraan Bermotor di Kota Surabaya |
| 3 | Peraturan Daerah | 4 | 2016 | Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2010 Tentang Retribusi Gangguan |
| 4 | Peraturan Daerah | 12 | 2016 | Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Air Limbah |
| 5 | Peraturan Walikota Surabaya | 4 | 2016 | Peta Rincian Rencana Tata Ruang Kota Surabaya |



| No. | Jenis Produk Hukum | Nomor | Tahun | Tentang |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Peraturan Walikota Surabaya | 6 | 2016 | Perubahan Atas Peraturan Walikota Surabaya Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan (UPL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) |
| 7 | Peraturan Walikota Surabaya | 14 | 2016 | Tata Cara Penyerahan Prasarana, Sarana dan Utilitas Pada Kawasan Industri, Perdagangan, Perumahan dan Permukiman Kepada Pemerintah Daerah |
| 8 | Peraturan Walikota Surabaya | 21 | 2016 | Perubahan Kedua Atas Peraturan Walikota Surabaya Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan (UPL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) |
| 9 | Peraturan Walikota Surabaya | 58 | 2016 | Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 10 | Peraturan Walikota Surabaya | 74 | 2016 | Izin Lingkungan |

*Sumber: Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya, 2016*



## 4.2 Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup oleh Pemerintah Daerah

Pemerintah Kota Surabaya melaksanakan berbagai instrumen kegiatan yang didalamnya terdapat upaya pengelolaan lingkungan hidup, yang terdiri dari pelestarian, penaatan, dan pengawasan lingkungan. Kegiatan- kegiatan ini bertujuan untuk menanggulangi potensi perubahan iklim, optimalisasi kualitas lingkungan dan sumberdaya alam, dam optimalisasi tata kelola lingkungan.

### 4.2.1 Pelestarian Lingkungan

Pemerintah Kota Surabaya senantiasa berkomitmen untuk menjaga kualitas lingkungan melalui berbagai upaya yang dilaksanakan oleh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Kota Surabaya, sebagai contoh adalah dilaksanakannya sosialisasi, bimbingan teknis, dan pembangunan infrastruktur **(Lampiran A Tabel 43)**. Upaya – upaya tersebut dilaksanakan secara sektoral oleh masing-masing OPD maupun dilaksanakan bersama-sama oleh berbagai OPD di lingkungan Pemerintah Kota Surabaya. Uraian dari upaya - upaya tersebut adalah sebagai berikut :

**A. Kegiatan Penghijauan dan Penanaman Mangrove**

Upaya menghijaukan Kota Surabaya juga dilaksanakan oleh Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya penghijauan melalui penanaman pohon yang tersebar di seluruh wilayah Kota Surabaya (**Lampiran A Tabel 14**). Tujuan penanaman ialah agar lahan tersebut dapat dipulihkan, dipertahankan, dan ditingkatkan kembali kesuburannya.



**Gambar 4.5 Kegiatan Penanaman di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

Selain itu, kegiatan penghijauan juga dilakukan oleh PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) Distribusi Jawa Timur (Disjatim) melaksanakan penanaman pada wilayah Sukolilo sebanyak 7.100 pohon. Penanaman dengan 18 tanaman jenis perdu dan pelindung itu disebar di 20 titik yang berada di Kecamatan Sukolilo, Surabaya, sebagai bentuk kepedulian PLN Jatim yang tergerak dengan tanggung jawab sosial terhadap pelestarian lingkungan hidup. Penanaman pohon yang terdiri dari penanaman pohon dari jenis Sikas, Glodhokan, Senthe, Kana dan Pagoda.



**Gambar 4.6 Kegiatan Penghijauan Bekerjasama dengan PT. PLN**

*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*



Pada tahun 2016 Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian telah melaksanakan penanaman mangrove (**Lampiran A Tabel 14A**). Kegiatan ini dilaksanakan untuk menjaga kelestarian mangrove agar tidak terjadi kerusakan mangrove yang diakibatkan alih fungsi lahan maupun faktor alami. Kerusakan hutan mangrove diantaranya menyebabkan :

1. Intrusi air laut yaitu, masuknya air laut ke arah daratan sampai mengakibatkan air tawar menurun mutunya, bahkan menjadi payau atau asin. Air tawar yang telah terkontaminasi air laut, apabila dikonsumsi dalam jangka panjang dapat mengakibatkan keracunan maupun rusaknya akar tanaman.
2. Penurunan keanekaragaman hayati di wilayah pesisir.
3. Peningkatan abrasi (pengikisan) pantai, salah satu penyebab abrasi pantai adalah dengan berkurangnya / rusaknya akar – akar bakau (mangrove) yang menjadi penahan hantaman ombak yang terjadi didaerah sepanjang pantai.
4. Turunnya sumber makanan, Akibat rusaknya Hutan Mangrove sebagai tempat pemijah dan bertelur biota laut berakibat produksi tangkapan ikan menurun, dikarenakan di sekitar mangrove yang lingkungannya terjaga dengan baik maka banyak plankton yang hidup di sana namun bila hutan mangrove mengalami kerusakan, maka akan sulit ditemui plankton yang menjadi sumber makanan bagi fauna yang membutuhkan dan berada di dalam hutan mangrove tersebut.
5. Turunnya kemampuan ekosistem dalam menahan tiupan angin serta gelombang air laut.
6. Peningkatan pencemaran pantai.

Selain dilaksanakan oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, penghijauan dan penanaman mangrove juga dilaksanakan oleh masyarakat diantaranya :

- ***Earth Hour*** Surabaya sebagai komunitas peduli lingkungan yang terdiri dari kaum muda Surabaya merasa tergerak untuk melakukan aksi positif. Mereka berkomitmen untuk menyelamatkan eksistensi hutan mangrove dengan terus mengkampanyekan perilaku ramah lingkungan demi mengurangi efek perubahan iklim yang disebabkan oleh aktivitas manusia dengan melaksanakan penanaman mangrove sebanyak 700 bibit yang dilaksanakan Hutan Mangrove Wonorejo pada tanggal 17 Januari 2016.



**Gambar 4.7 Kegiatan Penanaman Mangrove dalam Rangka Earth Hour**

*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

- PT. Pelindo III dalam rangka pelestarian lingkungan dan untuk mengembangkan potensi alam, menggelar Aksi Sosial mengenai lingkungan dengan menanam 2.700 tanaman mangrove jenis akar tanjang di Pulau Galang Surabaya. Aksi ini melibatkan Anak perusahaan Pelindo III Grup serta Mahasiswa Binaan Pelindo III.



**Gambar 4.8 Kegiatan Penanaman Mangrove oleh PT. Pelindo III**
*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

Selain 3 instansi yang telah disebutkan di atas, pada tahun 2016, penanaman mangrove juga melibatkan berbagai institusi pendidikan di Kota Surabaya diantaranya SD Muhammadiyah 20, SMP Manbaul Qur'an, SMAN 3, SMAN 1, PENS ITS, STIE Perbanas, SMKN 6, SMK Petra 2 serta perusahaan swasta, BUMN, berbagai komunitas di Kota Surabaya yaitu komunitas/club mobil, HIMA berbagai universitas, kelompok pecinta alam, komunitas perantau Magetan serta komunitas lainnya.

## B. Penyelenggaraan Ruang Terbuka Hijau

Perkembangan Kota Surabaya memerlukan penyediaan fasilitas umum yang cukup tinggi, dan dapat menimbulkan berbagai masalah karena adanya ketidakseimbangan antara kebutuhan penduduk dengan daya dukung lingkungan. Untuk mengatasi hal tersebut dalam pembangunan perkotaan perlu memperhatikan daya dukung lingkungan sehingga pembangunan yang dilakukan dapat berkesinambungan. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam rangka mengatasi masalah-masalah yang timbul akibat pembangunan Kota Surabaya adalah dengan meningkatkan luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH).

Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota Surabaya adalah bagian dari ruang-ruang terbuka *(open spaces)* suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi (endemik, introduksi) guna mendukung manfaat langsung dan/atau tidak langsung yang dihasilkan oleh RTH dalam Kota Surabaya tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut.

Keberadaan RTH diharapkan mampu memberikan citra Kota Surabaya yang **"Berkarakter dan Berdaya Saing Global Berbasis Ekologi"**.

Kebijakan Pemerintah Kota Surabaya untuk mengalokasikan Ruang Terbuka Hijau sebesar 20% **(Lampiran A Tabel 1A)**. Pada tahun 2016, tercatat Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya telah melaksanakan pembangunan taman aktif dan taman pasif **(Lampiran A Tabel 1B)**. Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya tidak hanya melaksanakan pembangunan taman namun juga melaksanakan pemeliharaan taman, sehingga kondisi taman di Kota Surabaya dapat difungsikan dengan maksimal (fungsi ekologis, sosial dan estetika).



**Gambar 4.9 Penataan dan Perawatan Taman di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



*Penanaman* *Pendangiran* *Penyapuan*



*Pemotongan* *Perantingan*

**Gambar 4.10 Kegiatan Pemeliharaan Ruang Terbuka Hijau**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

Selain itu, sebagai upaya menjaga keindahan, kelestarian, keserasian dan keseimbangan ekosistem perkotaan Pemerintah Kota Surabaya juga melakukan penyelenggaraan Hutan Kota sesuai amanat Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 15 Tahun 2014 tentang hutan kota yaitu seluas 45,23 Ha **(Lampiran A Tabel 3)**.



**Gambar 4.11 Penyelenggaraan Hutan Kota oleh Pemerintah Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016*

**C. Pemisahan Saluran Air Limbah dan Air Hujan**

Kota Surabaya terus berupaya mengurangi pencemaran air akibat kegiatan manusia di wilayahnya. Melalui Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan, Pemerintah Kota Surabaya melakukan pembangunan saluran air limbah yang terpisah dengan saluran air hujan.




**Gambar 4.12 Saluran Terpisah antara Air Limbah dan Air Hujan**
*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan, 2016*



**D. Pembangunan *Box Culvert***

Pada tahun 2016, telah dilaksanakan pembangunan *box culvert* di Kota Surabaya oleh Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan **(Lampiran A Tabel 15B)**. *Box culvert* berfungsi sebagai salah satu upaya penanggulangan banjir yaitu memperlancar saluran air, penurunan tinggi dan mempersingkat waktu genangan. Keberadaan box culvert secara tidak langsung berpengaruh terhadap peningkatan kualitas air badan air. Hal ini dikarenakan, dengan penurunan tingkat genangan mengakibatkan penurunan sedimentasi sehingga tidak menumpuk di badan air.



**Gambar 4.13 Pembangunan *Box Culvert* Tahun 2016**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

**E. Kegiatan Pengerukan/Ritasi pada Badan Air**

Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi sedimen pada badan air, sehingga aliran air dan daya tampung dapat optimal. Berdasarkan **Lampiran A Tabel 37F**, pelaksanaan kegiatan pengerukan saluran pada tahun 2016 dilaksanakan sebanyak 36.198 kali. Adapun OPD yang bertanggung jawab terhadap kegiatan ini adalah Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya.



**Gambar 4.14 Kegiatan Pengerukan Badan Air di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

**F. Pembangunan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja**

Program ini merupakan program yang berada dalam kewenangan Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya. IPLT Kota Surabaya terletak di Kelurahan Keputih. Pembangunan IPLT bertujuan untuk mengelola limbah tinja yang dihasilkan menjadi bahan yang aman dikembalikan ke alam. Adapun salah satu pemanfaatan lumpur hasil pengolahan tinja adalah untuk pembuatan kompos.



**Gambar 4.15 Pemanfaatan Tanah Hasil Pengeringan di IPLT untuk Media Penanaman di Taman dan Jalur Hijau di Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

**G. Pemeliharaan Kebersihan Kota**

- Pembentukan Pasukan Kebersihan

Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya membentuk pasukan kebersihan yang terdiri dari Pasukan Jogo Got bertugas mengambil sampah di sungai/saluran, Pasukan Joko Jumput bertugas memungut sampah yang tercecer di jalan dan pasukan kuning yang bertugas melakukan penyapuan jalan.



**Gambar 4.16 Pasukan Kebersihan Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pemberian Tempat Sampah Kontainer dan Dorong

Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya melaksanakan program pemberian tempat sampah berupa kontainer dan dorong kepada sekolah-sekolah yang berada di wilayah Surabaya. Sampai tahun 2015 tercatat penyerahan tempat sampah berupa kontainer sejumlah 246 unit 641 buah

tempat sampah dorong kepada sekolah sekolah dasar sampai menengah atas.

- Pengadaan Truk sampah

Kegiatan ini dilakukan untuk mendukung pengelolaan sampah terutama dalam hal pengangkutan sampah di Kota Surabaya, yang dilakukan oleh Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau. Pada tahun 2016 terdapat sekitar 44 truk *compactor*.



**Gambar 4.17 Truk-Truk Sampah yang Dimiliki Pemerintah Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Kerja Bakti

Program kerja bakti yang dimaksud disini adalah program kerja bakti yang diselenggarakan oleh Pemerintah Kota Surabaya. Kerja bakti yang diselenggarakan oleh pemerintah tersebut pada tahun 2016 telah terlaksana sebanyak 40 kali. Kegiatan kerja bakti tersebut dilakukan di titik-titik yang sudah ditentukan sebelumnya.



**Gambar 4.18 Kegiatan Kerja Bakti di Beberapa Titik Lokasi**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

## H. Pengelolaan Sampah Terpadu dan Pemanfaatan Menjadi Energi

- Super Depo Sutorejo

Kitakyushu merupakan salah satu kota di Jepang yang saat ini menjadi rujukan terkait persoalan lingkungan hidup bagi 25 negara di dunia. Surabaya dan Kitakyushu menjadi kerjasama *Green Sister City* sejak tahun 2012. Salah satu manfaat dari kerjasama tersebut adalah surabaya mendapatkan bantuan fasilitas Super Depo di kawasan Sutorejo. Sampah anorganik dipilah berdasarkan jenisnya,

kemudian dicuci dan dikompaksi untuk efisiensi volume, sedangkan sampah organik diangkut menuju rumah kompos untuk dilakukan komposting. Kapasitas pengolahan sebesar 20 ton/hari.



**Gambar 4.19 Super Depo Sutorejo**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Pusat Daur Ulang Jambangan

Pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan merupakan upaya Pemerintah Kota Surabaya, melalui kerjasama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, dibangun Pusat Daur Ulang Jambangan yang mampu melakukan proses pemilahan sampah anorganik dan komposting sampah organik. Kapasitas pengolahan sebesar 20 ton/ hari.



**Gambar 4.20 Pusat Daur Ulang Jambangan**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- TPS Underground

Kementerian Pekerjaan Umum memberikan bantuan pengelolaan sampah anorganik, yaitu TPS Underground yang mampu melakukan kompaksi sampah, sehingga dapat mengurangi volume sampah dan meningkatkan efisiensi pengangkutan menuju ke TPA Benowo.

- Program Rumah Kompos

Program pembangunan tempat pengolahan sampah menjadi kompos atau yang disebut dengan rumah kompos ini merupakan program yang bertujuan untuk mengolah sampah organik berupa dedaunan dan ranting pohon menjadi kompos. Pengelolaan rumah kompos di surabaya menjadi kewenangan Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya. Saat ini rumah kompos yang berada di wilayah Kota Surabaya berjumlah 26 lokasi.



(a) (b)

**Gambar 4.21 (a) Rumah Kompos Keputran; (b) Rumah Kompos Wonorejo**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Gasifikasi Sampah Ranting dan Anorganik

Kota Surabaya memiliki 2 rumah kompos yang sudah memanfaatkan sampah ranting dan anorganik dalam menghasilkan tenaga listrik melalui proses gasifikasi, yaitu rumah kompos bratang dan wonorejo. Apabila seluruh rumah kompos telah melakukan proses gasifikasi, maka menghasilkan potensi energi sebegai berikut :

**Tabel 4.5 Perhitungan Potensi Energi Gasifikasi di Kota Surabaya**

| No | Nama Rumah Kompos | Kapasitas ($m^3$/hari) | Pemanfaatan Sampah untuk Proses Gasifikasi (kg) | Daya (watt) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bratang | 12 | 60 | 4.000 |
| 2 | Bibis Karah | 2 | 10 | 666,67 |
| 3 | Keputran | 4 | 20 | 1.333,33 |
| 4 | Tenggilis Utara | 6 | 30 | 2.000 |
| 5 | Menur | 12 | 60 | 4.000 |
| 6 | Tenggilis Rayon Taman | 12 | 60 | 4.000 |
| 7 | Rungkut | 12 | 60 | 4.000 |
| 8 | Wonorejo I | 6 | 30 | 2.000 |
| 9 | Gayungsari | 3 | 15 | 1.000 |
| 10 | Sonokwijenan | 18 | 90 | 6.000 |
| 11 | Putat Jaya | 12 | 60 | 4.000 |
| 12 | Sumber rejo | 3 | 15 | 1.000 |
| 13 | Liponsos Keputih | 3 | 15 | 1.000 |
| 14 | Srikana | 6 | 30 | 2.000 |

| No | Nama Rumah Kompos | Kapasitas (m³/hari) | Pemanfaatan Sampah untuk Proses Gasifikasi (kg) | Daya (watt) |
|---|---|---|---|---|
| 15 | Jambangan | 6 | 30 | 2.000 |
| 16 | Balas Klumprik | 6 | 30 | 2.000 |
| 17 | Gunungsari | 6 | 30 | 2.000 |
| 18 | Tubanan | 2 | 10 | 666,67 |
| 19 | Rungkut Asri Timur | 12 | 60 | 4.000 |
| 20 | Tambak Deres | 4 | 20 | 1.333,33 |
| | **TOTAL** | | 735 | 49.000 |

*Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Adapun dari hasil gasifikasi insenerasi sampah anorganik di rumah kompos telah dihasilkan total daya potensi energi sebesar ± 49.000 watt (setara dengan 49 kWh/hari atau setara dengan 183.456 kWh/tahun jika dimanfaatkan untuk penerangan selama 12 jam) dan daya yang dihasilkan tersebut dapat membantu mengurangi biaya energi listrik yang dikeluarkan oleh Pemerintah Kota Surabaya. Akan tetapi juga perlu diketahui bahwa sampah anorganik yang dimanfaatkan dalam proses gasifikasi insenerasi berasal dari sampah plastik yang mengandung aluminium. Sampah-sampah anorganik ini berasal dari Depo Sutorejo dan juga ditambah dengan ranting-ranting pohon yang ada di taman sekitar yang tidak masuk dalam proses pengomposan.

- Pengolahan Sampah di TPA Benowo Menjadi Listrik

Pemerintah Kota Surabaya berusaha menerapkan terobosan produksi listrik dari sampah di TPA Benowo bekerjasama dengan PT. Sumber Organik. Pada saat ini telah dihasilkan listrik dengan kapasitas 2 MW dari proses *Landfill Gas*, dimana 1.65 MW dijual ke PLN dan 0.35 MW digunakan untuk operasional TPA serta dalam tahap proses pembangunan instalasi Gasifikasi yang berkapasitas 8,31 MW dengan menggunakan teknologi *Zero Waste*.



**Gambar 4.22 Instalasi *Landfill Gas***

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



## I. Pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PTS)

- Pemasangan *Solar Cell* di Gedung Pemerintah Kota Surabaya

Salah satu Energi Baru Terbarukan (EBT), sebagai energi alternatif di Kota Surabaya yang sangat melimpah adalah energi surya. Nilai intensitas penyinaran matahari rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata di Jawa Timur, yaitu sebesar 125,69 W/m²/hari. Sehingga Pemerintah Kota Surabaya berupaya memanfaatkan energi surya dengan membangun Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PTS) berupa pemasangan *Solar Cell*. Gedung Pemerintah Kota Surabaya, yang telah menggunakan energi alternatif ini adalah Gedung Balai Kota Surabaya, Kantor Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Surabaya, dan Surabaya *Convention Hall*.

Pemasangan *Solar Cell* yang berkapasitas 3000 W tersebut mampu menghemat penggunaan energi hingga 5%. Data yang diperoleh dari Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Surabaya, pemasangan solar cell dilaksanakan pada bulan Desember 2016 daat menurunkan biaya penggunaan listrik dari rentang 23 juta rupiah menjadi 19 juta rupiah pada bulan Januari 2017. Pemerintah Kota Surabaya menerapkan program *Sustainable Energy dengan* pemasangan *Solar Cell* pada setiap gedung pemerintahan dan fasilitas umum di Kota Surabaya.





**Gambar 4.23 Pembangkit Tenaga Surya di Kantor Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



**Gambar 4.24 Pembangkit Tenaga Surya di Gedung Balai Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Pemasangan *Solar Cell* dan Kincir Angin *Hybrid Solar Cell* sebagai Sarana Edukasi kepada Pelajar dan Masyarakat

Pemerintah Kota Surabaya memberikan apresiasi kepada sekolah-sekolah yang telah menerapkan pelestarian lingkungan hidup, salah satunya dengan pemasangan *Solar Cell* pada sekolah adiwiyata. Terdapat 18 sekolah yang dipasang pembangkit tenaga surya (*solar cell*) masing-masing berkapasitas 300 Wp. Selain itu juga dikembangkan pembangkit listrik tenaga angin dengan pemasangan 8 kincir angin *Hybrid Solar Cell* berkapasitas total 4000 W yang berlokasi di Unit Pelaksana Teknis Dinas Taman Hiburan Pantai Kenjeran. Pengembangan EBT ini adalah sebagai sarana edukasi kepada pelajar dan masyarakat tentang pemanfaatan energi baru terbarukan yang ramah lingkungan.



**Gambar 4. 25 Pemasangan Pembangkit Tenaga Surya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



**Gambar 4.26 Kincir Angin di THP Kenjeran**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



## J. Program Lomba Kebersihan dan Pengelolaan Lingkungan

- Merdeka Dari Sampah Award

Program yang digagas oleh Pemerintah Kota Surabaya ini selain bertujuan untuk menjaga kualitas lingkungan yang dihasilkan juga memiliki tujuan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat. Peningkatan perekonomian masyarakat melalui program ini dapat terjadi melalui kunjungan wisatawan. Dengan menjadi kota yang bersih dari sampah maka akan menjadi daya tarik tersendiri bagi wisatawan untuk mengunjungi Kota Surabaya.



**Gambar 4.27 Kegiatan Merdeka Dari Sampah (MDS) Award**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- *Surabaya Green And Clean*

Pemerintah Kota Surabaya bekerja sama dengan pihak swasta setiap tahunnya mengadakan lomba kebersihan dan penghijauan tingkat kampung / RT yang disebut dengan *Surabaya Green and Clean (SGC)*. Program ini menyertakan aspek kebersihan, pengelolaan air dan pengelolaan sampah sebagai elemen penilaian. Dengan demikian diharapkan masyarakat lebih peduli lingkungan tempat tinggalnya. Peningkatan kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan lingkungan akan meningkatkan kenyamanan, berkurangnya potensi penyakit, dan mampu menjadi daya tarik wisata maupun edukasi sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.



**Gambar 4.28 Kelurahan Dukuh Setro RW VI**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

- Program Lomba Kampung di Bantaran Sungai

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, seperti tidak membuang sampah sembarangan ke sungai, memilah sampah dan memanfaatkan sampah menjadi produk bernilai ekonomis.

- Surabaya *Eco School*

*Surabaya Eco School* 2016 merupakan kumpulan dari gerakan-gerakan peduli lingkungan hidup, yaitu Gerakan Sejuta Lubang Resapan Biopori, Gerakan Penanaman Pohon Hutan Sekolah dan Lahan Terbuka, Gerakan Peresapan Air Hujan ke Dalam Tanah, Gerakan Pengolahan Sampah Kertas, Gerakan Pengomposan Sampah Organik, Gerakan Pengurangan Sampah Plastik, Gerakan Anti Sampah Sterofoam dan Pahlawan Hijau – Jam Hijau atau pemanfaatan waktu untuk aksi nyata lingkungan hidup berkelanjutan. Beberapa agenda program lingkungan hidup dalam rangkaian *Surabaya Eco School* 2016 juga turut digelar, diantaranya: Bersih-Bersih Pantai Kenjeran Surabaya dalam rangkaian *Clean Up the World International*, Lomba Yel-Yel Lingkungan Hidup SD, Lomba Yel-Yel Lingkungan Hidup SMA/SMK, Lomba Yel-Yel Lingkungan Hidup SMP, serta Lomba Jingle Lingkungan Hidup



**Gambar 4.29 Kegiatan *Eco School***

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*



- Kegiatan Adiwiyata

Salah satu upaya dalam meningkatkan kepedulian lingkungan Hidup oleh pelajar di Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas melalui pendidikan dan sosialisasi, seperti pengelolaan ruang terbuka hijau di sekolah, pengelolaan sampah dan lain sebagainya.



**Gambar 4.30 Kegiatan Adiwiyata**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



- Kegiatan *Eco-Campus*

Pengelolaan lingkungan hidup secara sistematis dan berkesinambungan, seperti pengelolaan ruang terbuka hijau dan pengelolaan saluran air yang bebas dari sampah, yang diwujudkan dalam kebijakan Perguruan Tinggi. Salah satu kegiatan dari *Eco-Campus* adalah sosialisasi tentang pengelolaan lingkungan.

Dalam sosialisasi ini, beberapa kampus memaparkan konsep *eco campus* di lingkungan masing-masing hingga berhasil mendapatkan penghargaan dari Walikota Surabaya. Seperti, Departemen Teknik Sipil ITS menyampaikan program-program *eco campus* yang telah dijalankan oleh Departemen Teknik Sipil. Misalnya, Jumat bersih, penghematan listrik dan air, pengadaan tim *eco campus* hingga memanfaatkan pemulung untuk memilah sampah yang ada di Departemen Teknik Sipil. Untuk penghematan air dan listrik, saat ini Departemen Teknik Sipil sudah menggunakan lampu LED yang bisa menghemat daya hingga 80%.

Dibentuk pula tim pengawas air yang bertujuan memantau dan mengimbau warga ITS agar bisa menggunakan air secara efisien. Ada juga keran 'push' yang akan menghemat pengeluaran air yang digunakan dibanding dengan menggunakan kran biasa. Berbagai cara sosialisasi telah dilakukan oleh pihak Teknik Sipil ITS untuk program *eco campus*. "Mulai dari membuat tanda-tanda seperti larangan merokok di wilayah kampus, matikan lampu/AC bila tidak digunakan, hingga pilah-pilah sampah. Unesa akan membuka lahan terbuka hijau yang akan digunakan sebagai ajang edukasi, konservasi dan rekreasi warga sekitar. *Eco campus* Unesa juga berinisiatif untuk menanamkan flora langka untuk pembelajaran kepada pengunjung.



**Gambar 4.31 Kegiatan *Eco Campus***
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

- Eco-Pesantren

Kegiatan ini untuk meningkatkan pengelolaan kualitas air di Pesantren, yang diwujudkan dalam pengelolaan ruang terbuka hijau, saluran pembuangan, pengolahan limbah cair, dan upaya penyimpanan cadangan air.

**K. Uji Emisi Kendaraan Bermotor**

Pengujian emisi gas buang kendaraan merupakan salah satu upaya Pemerintah Kota Surabaya untuk mengurangi tekanan terhadap udara. Program ini dimotori oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya. Pengujian yang dilakukan pada tahun 2016 ini tersebar di 36 lokasi berbeda dengan jumlah kendaraan yang berhasil diuji adalah sebanyak 1.491 unit kendaraan **(Lampiran A Tabel 30F)**.



**Gambar 4.32 Uji Emisi Sumber Bergerak oleh Dinas Perhubungan**
*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016*

**L. Sosialisasi Pengelolaan Lingkungan dan Energi Terbarukan kepada Masyarakat**

Pelaksanaan sosialisasi bertema lingkungan dilaksanakan bagi masyarakat, kegiatan usaha, institusi pendidikan maupun instansi pemerintah dan swasta yang bertujuan untuk meningkatkan pengelolaan kualitas lingkungan. Materi sosialisasi diantaranya tentang pelaksanaan adiwiyata, eco pesantren, kalpataru, penghematan energi, pengurangan penggunaan sampah plastik, keunggulan minyak jelantah sebagai bahan bakar alternatif (biofuel), bimbingan teknis untuk operator IPAL

dengan sistem *activated sludge*, pembinaan peningkatan penaatan pengelolaan lingkungan dan lainnya.



**Gambar 4.33 Sosialisasi Potensi Minyak Jelantah untuk Biofuel**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



**M. Pembangunan Jalan, *Frontage*, serta *Ring Road***

Pembangunan jalan, *frontage*, serta *ring road* bertujuan untuk memecah konsentrasi kendaraan yang ada di tengah kota dengan memberikan alternatif jalan lain **(Lampiran A Tabel 33-33A)**. Program ini merupakan upaya pemerintah kota untuk memecah kemacetan yang terjadi di Kota Surabaya.



**Gambar 4.34 Jalan Lingkar dan Frontage di Kota Surabaya**
*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016*

**N. Pengadaan Angkutan Umum**

Pengadaan angkutan umum merupakan salah satu upaya mengurangi penggunaan kendaraan pribadi di jalan. Menurut data dari Dinas Perhubungan Kota Surabaya, angkutan umum di Kota Surabaya terdiri atas beberapa jenis seperti mikrolet, taksi, bus kota, dan angguna **(Lampiran A Tabel 30B-E)**. Diantara jenis angkutan tersebut, taksi merupakan jenis angkutan umum dengan jumlah armada paling banyak. Selain itu, untuk mobilitas orang dari wilayah sekitar menuju ke dalam Kota Surabaya terdapat angkutan kereta komuter. Kereta komuter saat ini melayani Surabaya-Sidoarjo dan Surabaya-Lamongan. Keberadaan kereta komuter

ini diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif alat transportasi bagi warga dari luar kota sehingga penggunaan kendaraan pribadi menuju Kota Surabaya bisa berkurang.



**Gambar 4.35 Armada Angkutan Umum Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016*

**O. Angkutan Massal Cepat**

Program ini merupakan salah satu upaya yang dirumuskan Pemerintah Kota Surabaya untuk memecahkan persoalan kemacetan yang terjadi di Kota Surabaya. Namun, program ini berdampak signifikan terhadap kualitas udara di wilayah ini. Dengan adanya angkutan massal cepat penggunaan kendaraan pribadi di Surabaya bisa berkurang. Berkurangnya penggunaan kendaraan pribadi tentunya akan mengurangi volume gas buang yang dihasilkan oleh kendaraan pribadi. Walaupun AMC di Surabaya masih berupa perencanaan dan proses pembangunan fisik belum terlaksana, namun Pemerintah Pusat maupun Pemerintah Kota Surabaya telah berkomitmen untuk merealisasikan progam ini yang diwujudkan dalam bentuk :

a. Penyusunan *Basic Engineering Design* (BED) monorel (2014);
b. Penyusunan AMDAL monorel (2015);
c. Perencanaan pengadaan halte penunjang proyek percontohan di 65 titik (2016);
d. Perencanan pembiayaan layanan *Trunk* dan *Feeder* 1 Koridor (2016);
e. Perencanaan pembangunan *Park and Ride* Mayjend Sungkono TVRI (2016).



**Gambar 4.36 Visualisasi Jenis Angkutan Massal Cepat di Kota Surabaya**
*Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016*

**P. Non Motorize Transport**

Pemerintah Kota Surabaya menyediakan infrastruktur yang menunjang transportasi kendaraan tanpa bermotor. Salah satunya dengan penambahan jalur sepeda / kendaraan tidak bermotor sepanjang 8.798 m pada tahun 2012 dan pada tahun 2016 panjang total telah mencapai 20.140 m.



**Gambar 4.37 Jalur Sepeda di Kota Surabaya**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*



**Q. Car Free Day**

Kegiatan yang dilakukan olehPemerintah Kota Surabaya dikoordinasikan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dengan melibatkan SKPD dan Instansi terkait untuk pengamanan dan pengaturan CFD. Salah satu tujuan kegiatan CFD adalah untuk pengendalikan pencemaran udara dari sumber bergerak. Kegiatan ini pada tahun 2016 dilakukan sebanyak 156 kali pada titik-titik lokasi yang telah ditentukan yaitu Jalan Darmo, Jalan Tunjungan, Jalan Kertajaya, Jalan Kembang Jepun, Jalan Merr, Jalan Jemur Andayani, dan Jalan Jimerto. Pelaksanaan CFD selain di Jalan Jimerto dilaksanakan pada hari Minggu, sedangkan khusus Jalan Jimerto dilaksanakan pada hari Jumat setiap akhir bulan. **(Lampiran A Tabel 30H).**



**Gambar 4.38 Kegiatan Car Free Day di Jalan Raya Darmo**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**R. Revitalisasi Pedestrian**

Saat ini di beberapa titik di Kota Surabaya telah terdapat pedestrian yang memiliki lebar yang cukup serta memiliki fasilitas untuk kaum difabel. Pedestrian yang memiliki lebar yang cukup ditambah dengan beberapa fasilitas penunjang lainnya seperti kursi dan lampu penerangan jalan diharapkan mampu meningkatkan pergerakan masyarakat tanpa perlu menggunakan kendaraan pribadi. Pengurangan intensitas penggunaan kendaraan bermotor berdampak positif terhadap kualitas udara.



**Gambar 4.39 Revitalisasi Pedestrian di Beberapa Ruas Jalan di Surabaya**
*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

**S. Pengaplikasian Teknologi Addaptive Traffic Control System (ATCS)**

*Addaptive Traffic Control System* (ATCS) merupakan suatu sistem pengaturan waktu nyala lampu lalu-lintas (*signal timing)* secara *real-time* berdasarkan kondisi lalu lintas pada saat itu. Pengoperasian ATCS yang berada dibawah kewenangan Dinas Perhubungan Kota Surabaya ini bertujuan untuk memperlancar arus lalu lintas dan meningkatkan keselamatan berlalu lintas.

Dengan keberadaan ATCS diharapkan mengurangi kemacetan yang berdampak pada penurunan gas buang kendaraan. Sampai dengan tahun 2016, pengembangan *Intelligent Transportation System* yang terintegrasi dengan seluruh CCTV di wilayah Surabaya telah terpasang di 80 lokasi simpang **(Lampiran A Tabel 30I)**, sedangkan tahun 2017 direncakan pemasangan di 10 lokasi simpang yaitu :

a. Simpang Jl. Kenjeran - Jl. Kapasan - Jl. Kapasari - Jl. Simokerto;
b. Simpang Jl. Kenjeran - Jl. Tambahrejo;
c. Simpang Jl. Kusuma Bangsa - Jl. Ambengan;
d. Simpang Jl. Ambengan - Jl. Wijaya Kusuma;
e. Simpang Jl. Ambengan - Jl. J. A. Suprapto;
f. Simpang Jl. Ambengan - Jl. Ngemplak - Jl. Undaan wetan;
g. Simpang Jl. Arjuno - Jl. Tidar;
h. Simpang Jl. Arjuno - Jl. Kalibutuh - Jl. Semarang - Jl. Kranggan;
i. Simpang Jl. Kapas Krampung - Jl. Tambahrejo;
j. Simpang Jl. Kapas Krampung - Jl. Putro Agung.



**Gambar 4.40 Upaya Pengembangan ATCS**
*Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016*



**T. Pembuatan Lubang Biopori**

Beragam aksi nyata peduli lingkungan hidup dilakukan sekitar 450 orang siswa, antara lain berupa aksi nyata pembuatan lubang resapan biopori di jalur hijau Jalan Ir. Soekarno di seberang sekolah, ada aksi pengomposan sampah organik, ada aksi pemilahan sampah, gerakan penghematan energi dan aksi daur ulang sampah kertas. Aksi nyata pembuatan lubang resapan biopori dilakukan untuk membantu penyerapan air ke dalam tanah.



**Gambar 4.41 Kegiatan Pembuatan Lubang Biopori**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

**U. Pelestarian Ekosistem Pantai**

Dalam rangka kampanye peduli sampah melaui bersih-bersih Pantai Kenjeran Surabaya global Clean Up the World dan Surabaya Eco School 2016 yang mengangkat tema Zero Waste ini diselenggarakan oleh Tunas Hijau Indonesia bersama Pemerintah Kota Surabaya. Kegiatan ini diselenggarakan dengan berbasis ekologi yaitu merupakan prinsip yang harus dipegang dalam pelaksanaan pembangunan sehingga dapat mewujudkan Kota Surabaya dengan memperhatikan prinsip pembangunan berkelanjutan, diantaranya adalah penataan ruangnya dapat mengintegrasikan fungsi kawasan perdagangan/jasa dan kawasan permukiman dengan sistem jaringan jalan dan transportasi, mengantisipasi resiko bencana serta melestarikan kawasan pesisir dengan tetap memperhatikan daya dukung kota melalui pemantapan sarana dan prasarana lingkungan dan permukiman yang ramah lingkungan.



**Gambar 4.42 Kegiatan Kerja Bakti di Pantai Kenjeran**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

**V. Kampung Wisata**

Kampung Lawas Maspati, Surabaya, Jawa Timur, dijadikan kampung wisata yang menyajikan sejarah Surabaya zaman kolonial. Sejumlah bangunan bersejarah dipertahankan sebagai daya tarik utama. Kampung wisata ini terealisasi berkat usaha warga di kampung itu. Peresmian Kampung Lawas Maspati sebagai kampung wisata dihadiri Walikota Surabaya Tri Rismaharini dan Direktur Sumber Daya Manusia dan Umum PT. Pelabuhan Indonesia III. Kampung Lawas Maspati merupakan sasaran Program Bina Lingkungan dan Kemitraan PT. Pelindo III.

Walikota mendorong pengembangan wisata di Kampung Maspati sejak periode pertama kepemimpinannya. Destinasi wisata yang berbasis masyarakat ini akan terus dikembangkan dan diintegrasikan dengan destinasi wisata lainnya. Kampung Lawas Maspati memiliki sejumlah bangunan bersejarah yang masih utuh, seperti rumah bekas kediaman Raden Sumomiharjo (keturunan Keraton Solo yang menjadi mantri kesehatan di kampung itu) dan Sekolah Ongko Loro yang merupakan bekas Sekolah Rakyat, dan bangunan markas tentara yang dibangun pada 1907. Di kampung itu juga ada makam pasangan suami istri Raden Karyo Sentono dan Mbah Buyut Suruh. Mereka adalah kakek dan nenek dari Joko Berek



atau Sawunggaling yang merupakan pahlawan besar di Surabaya.

Selain melihat bangunan bersejarah, wisatawan dapat melihat kegiatan warga, seperti proses daur ulang sampah dan proses mengolah air limbah. Wisatawan juga dapat belajar membuat produk unggulan di kampung itu, seperti membuat sirup markisa atau minuman cincau. Salah satu alasan membangun kampung wisata selain agar lingkungan terjaga asri juga untuk mengantisipasi berlakunya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA).

Di tengah persaingan yang ketat ini, warga menjual jasa pariwisata. Jika banyak tamu yang hadir, produk-produk buatan warga juga berpotensi laris. Namun, alasan yang utama adalah supaya bangunan bersejarah beserta kondisi kampung itu tetap terawat. Selama ini sudah banyak tamu dari luar negeri yang datang ke Kampung Lawas Maspati seperti dari Belanda, Korea Selatan, dan Amerika Serikat. Mereka biasanya tamu Pemerintah Kota Surabaya yang sedang berkegiatan di Surabaya. Tamu dari dalam negeri sebagian besar mahasiswa di Surabaya.

Pemerintah Kota Surabaya mendukung penuh pengembangan kampung wisata ini karena dapat menjadi tujuan wisata bagi turis yang datang menggunakan kapal pesiar.





**Gambar 4.43 Kampung Wisata di Kota Surabaya**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

**W.Revitalisasi Kawasan Kenjeran / Kampung Nelayan**

Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya berusaha merespon keluhan para nelayan perihal belum optimalnya pengelolaan limbah cangkang kerang di kawasan kampung nelayan. Selama ini, sebagian limbah cangkang kerang dikelola oleh nelayan menjadi barang kerajinan dan sisanya dibiarkan menumpuk di kawasan pantai. Untuk bisa membantu memusnahkan limbah cangkang kerang, nelayan membutuhkan mesin pencacah cangkang kerang.

Selain limbah cangkang kerang, permasalahan nelayan Kampong Kenjeran adalah ketiadaan saluran di kawasan tersebut. Warga merasa susah terutama saat musim hujan datang karena luapan air hujan tak tertampung lantaran tidak adanya saluran. Mereka meminta agar saluran dapat segera dibangun sehingga kampung nelayan Kenjeran menjadi bersih dan sehat serta tidak banjir.

Menanggapi masalah ini Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya segera melakukan penataan kawasan agar dapat menunjang wisata bahari di Kenjeran dan Bulak. Dilakukan redesain agar hasilnya maksimal. Selain ada jalan setapak, tempat penjemuran ikan, pemecah ombak, penambatan perahu

dan aktivitas para nelayan disiapkan dengan baik.

Surabaya sebagai kota besar ke dua di Indonesia sesudah Jakarta menyimpan banyak obyek tujuan wisata. Selama ini banyak yang hanya transit, numpang lewat saja di Kota Surabaya untuk menuju obyek wisata di kota lain. Selama ini orang mengenal obyek wisata pantai hanya Kenjeran, padahal di sisi barat tepatnya di Kecamatan Bulak ada Sentra Ikan Bulak, Jembatan Kenjeran, dan air mancur Jembatan Kenjeran yang menambah kecantikan kawasan Kenjeran di malam hari.



**Gambar 4.44 Revitalisasi Kawasan Kampung Nelayan**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

**X. *Greean Building Awareness Award***

Program yang digagas sejak tahun 2013 ini bertujuan untuk memberikan penghargaan kepada bangunan di Kota Surabaya yang mampu menerapkan prinsip bangunan hijau. Dari 138 bangunan yang dinilai didapatkan 12 bangunan yang mewakili 4 kategori yaitu, hotel, pusat perbelanjaan (mall), apartemen dan perkantoran. Diantara para penerima penghargaan GBAA tersebut adalah Esa Sampoerna Center dan Graha Wonokoyo.



**(a)** **(b)**

**Gambar 4.45 (a) Gedung Esa Sampoerna; (b) Grha Wonokoyo**
*Sumber : Pemerintah Kota Surabaya, 2016*

**Y. Pemasangan PJU Menggunakan Solar Cell dan Lampu Hemat Energi**

Upaya Pemerintah Kota dalam meningkatkan kualitas lingkungan tidak terbatas pada peningkatan kualitas air, udara dan tanah. Pemerintah Kota juga melakukan upaya penghematan energi dengan melaksanakan pemasangan PJU menggunakan solar cell dan lampu hemat energi di beberapa ruas jalan serta taman di Kota Surabaya.




**Gambar 4.46 (a) PJU Taman Ronggolawe; (b) PJU Kebun Bibit Wonorejo; (c) PJU Taman Bungkul; (d) PJU Raya Darmo**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

**Z. Peningkatan Infrastruktur Penanggulangan Pemadam Kebakaran**

Keberadaan sumur/tandon kebakaran yang dibangun dan tersebar di seluruh wilayah Kota Surabaya sebagai sumber air dalam proses pemadaman kebakaran meningkatkan efisiensi proses pemadaman. Persebaran pos jaga yang ditunjang mobil pemadaman yang siaga dapat mempercepat proses pemadaman, sehingga mengurangi resiko penambahan luas area terbakar, sehingga dapat mengurangi potensi polusi udara.



**Gambar 4.47 Peta Pos Jaga Aktif Dinas Pemadam Kabakaran**

*Sumber : Dinas Pemadam Kabakaran Kota Surabaya, 2016*

**AA. Peningkatan Kemampuan Personil Pemadam Kebakaran**

Kegiatan diklat berjenjang dan bersertifikasi terhadap personil, sehingga personil pemadam kebakaran memiliki kemampuan yang baik dalam menjalankan tugas. Selain itu juga dilakukan penambahan alat pelindung diri (APD) untuk para petugas pemadam kebakaran untuk mengurangi resiko kecelakaan kerja.



**Gambar 4.48 Pelatihan kepada Personil**

*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

### 4.2.2 Penaatan Lingkungan

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup memberikan mandat kepada Instansi Pemerintah yang bertanggung jawab di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan aparat penegak hukum untuk mendayagunakan instrumen penegakan hukum lingkungan, baik melalui penerapan sanksi administratif, penegakan hukum perdata (penyelesaian sengketa lingkungan hidup di luar dan melalui pengadilan), dan penegakan hukum pidana terhadap pelaku perusakan/ pencemaran lingkungan. Perusakan lingkungan hidup adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.

Pemerintah Kota Surabaya menyusun berbagai produk hukum dan melaksanakan sosialisasi maupun bimbingan teknis dalam upaya optimalisasi penaatan lingkungan oleh seluruh elemen masyarakat. Masyarakat umum maupun kegiatan usaha yang hendak melaksanakan pembangunan, maupun pemanfaatan lingkungan yang berpotensi mempengaruhi kualitas lingkungan diatur dalam berbagai peraturan tersebut. Selain itu juga dilaksanakan permohonan dan rekomendasi perizinan lingkungan sebagai tanggung jawab masyarakat dalam menjaga kualitas lingkungan.

**A. Penerbitan Produk Hukum**

Kota Surabaya telah menerbitkan produk hukum di bidang pengelolaan lingkungan hidup, yang diharapkan dapat menjaga kualitas lingkungan, dengan peraturan mengikat dan sah yang wajib dipatuhi oleh seluruh masyarakat Kota Surabaya. Produk hukum ini melengkapi dan menguatkan produk hukum sebelumnya, produk hukum yang dihasilkan berupa peraturan daerah dan peraturan

walikota **(Lampiran A Tabel 48).**

**B. Sosialisasi dan Bimbingan Teknis Izin Lingkungan**

Pelaksanaan sosialisasi dan bimbingan teknis kepada masyarakat, kegiatan usaha, institusi pendidikan maupun instansi pemerintah dan swasta yang bertujuan untuk meningkatkan ketaatan terhadap permohonan izin lingkungan. Pemerintah Kota surabaya melaksanakan berbagai sosialisasi dan bimbingan teknis diantaranya, bimbingan teknis penyusunan persyaratan teknis permohonan ijin Tempat Penyimpanan Sementara limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), sosialisasi Izin Pembuangan Limbah Cair, bimbingan teknis untuk operator IPAL, serta pembinaan peningkatan penaatan pengelolaan lingkungan dan lainnya **(Lampiran A Tabel 43)**.



**Gambar 4.49 Bimbingan Teknis Ijin TPS B3**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**C. Izin Lingkungan**

Perwujudan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagaimana yang diamanatkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dapat dilakukan melalui pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 74 Tahun 2016 tentang Izin Lingkungan menyebutkan bahwa Izin Lingkungan adalah izin yang diberikan kepada setiap orang yang melakukan Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib AMDAL atau UKL-UPL dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai prasyarat memperoleh izin Usaha dan/atau Kegiatan.

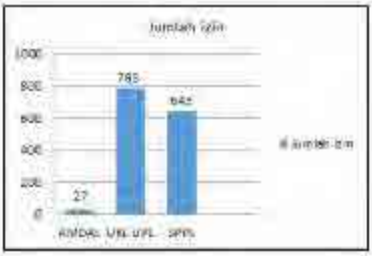
Terdapat beberapa instrumen yang dapat digunakan, diantaranya adalah Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL), serta dokumen lain sebagai instrumen pencegahan kerusakan lingkungan hidup yaitu SPPL (Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup). SPPL diwajibkan bagi setiap usaha dan/atau kegiatan yang tidak wajib AMDAL maupun UKL-UPL. Selain itu terdapat perizinan yang berkaitan dengan pengelolaan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) yang diwujudkan dalam Permohonan Izin TPS limbah B3 (Tempat Penyimpanan Sementara limbah B3). Perusahaan atau kegiatan/usaha yang menghasilkan limbah B3 wajib memiliki Izin TPS limbah B3 sebagai upaya menjaga kualitas lingkungan.

- Dokumen Izin Lingkungan

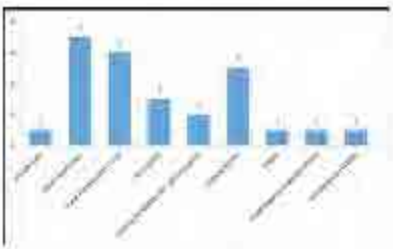
Peraturan Walikota Surabaya Nomor 74 Tahun 2016 tentang Izin Lingkungan menerangkan lebih lanjut bahwa usaha dan/atau kegiatan adalah segala bentuk aktivitas yang dapat menimbulkan perubahan terhadap rona lingkungan hidup serta menyebabkan dampak terhadap lingkungan hidup. Pelaksanaan pembangunan serta dampak terhadap lingkungan yang diakibatkan oleh berbagai aktivitas pembangunan dapat dianalisis sejak awal perencanaannya, sehingga langkah pengendalian dampak negatif dan pengembangan dampak positif dapat disiapkan sedini mungkin.

Pada tahun 2016 jumlah dokumen yang dinilai oleh Komisi AMDAL melalui Dinas Lingkungan Hidup dan disahkan oleh Walikota Surabaya sebanyak 27 dokumen AMDAL. Dokumen UKL-UPL sebanyak 783, serta SPPL (Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup) sebanyak 643, dengan total seluruhnya 1453 Dokumen. Rekapituasi Dokumen Izin Lingkungan yang dikeluarkan tahun 2015-2016 dapat dilihat di (**Lampiran A Tabel 34A**).

Dokumen lingkungan yang disahkan oleh Komisi Penilai AMDAL Kota Surabaya paling banyak jenis kegiatan pembangunan hotel/ Apartemen, di susul kegiatan pusat perbelanjaan. Kegiatan pembangunan tersebut menunjukkan meningkatnya kebutuhan hunian yang ada di Kota Surabaya begitu besar dan tempat perdagangan yang meningkat setiap tahunnya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Gambar 4.50** dan **Gambar 4.51.**




**Gambar 4.50 Grafik Dokumen Izin Lingkungan**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*



**Gambar 4.51 Grafik Jumlah Dokumen Rekomendasi AMDAL**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Selain penerbitan dokumen AMDAL, UKL-UPL, serta SPPL, Pemerintah Kota Surabaya juga mengatur pengelolaan dan penyimpanan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) yang diwujudkan dengan permohonan perizinan TPS limbah B3 (Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3) pada kegiatan/usaha yang berpotensi menghasilkan limbah B3. Rekapitulasi Izin TPS B3 yang diterbitkan periode tahun 2013-2016 berjumlah 67 SK (**Lampiran A Tabel 35A**). Pada tahun 2016, telah diterbitkan 23 SK Izin TPS B3 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada **Tabel 4.6** berikut.



**Tabel 4.6 Kegiatan/Usaha yang Mendapat Izin Mengelola Limbah**

| No | Nama Perusahaan | Jenis Kegiatan/Usaha | Nomor Izin |
|---|---|---|---|
| 1 | PT. International Chemical Industry (ABC) | Industri Baterry | 660.1/210/436.7.2/2016 |
| 2 | PT. Sentral Supel Perkasa (BG Junction) | Pusat Perbelanjaan BG Junction | 660.1/209/436.7.2/2016 |
| 3 | PT. Subur Murni | Percetakan | 660.1/561/436.7.2/2016 |
| 4 | PT. Putri Anggun | Rumah Sakit Putri | 660.1/676/436.7.2/2016 |
| 5 | PT. Arisu Graphic Prima | Industri Kemasan dari Plastik | 660.1/754/436.7.2/2016 |
| 6 | PT. Matahari Sakti | Industri Ransum Pakan Ternak | 660.1/774/436.7.2/2016 |
| 7 | RSK. ST. Vincentius A Paulo | Rumah Sakit | 660.1/775/436.7.2/2016 |
| 8 | RS. PHC Surabaya | Rumah Sakit | 660.1/1180/436.7.2/2016 |
| 9 | PT. Najatim | Jasa Perbaikan Kapal | 660.1/1248/436.7.2/2016 |
| 10 | PT. Simo Pandu Artistik | Industri Pembuatan Barang Plastik dan Coating | 660.1/1251/436.7.2/2016 |
| 11 | PT. Surya Saritama | Industri Penggergajian Kayu | 660.1/1262/436.7.2/2016 |
| 12 | RSUD Dr. Soewandhi | Rumah Sakit | 660.1/1296/436.7.2/2016 |
| 13 | PT. SIER | Kawasan Industri | 660.1/1313/436.7.2/2016 |
| 14 | PT. Indowire Prima Industrindo | Pembuatan Kabel Elektronik dan Automotif | 660.1/1450/436.7.2/2016 |
| 15 | Unit Transfusi Darah PMI Kota Surabaya | Fasilitas Umum Kesehatan UTD PMI Kota Surabaya | 660.1/1470/436.7.2/2016 |
| 16 | PT. Primagrafia Perkasa | Percetakan, Penjilidan, Pengcopian dan Kelengkapannya | 660.1/1524/436.7.2/2016 |
| 17 | PT. Merr Medika Mulia | Rumah Sakit Ibu & Anak | 660.1/1584/436.7.2/2016 |
| 18 | PT. Bambang Djaja | Industri Manufaktur Transformer | 660.1/1752/436.7.2/2016 |
| 19 | PT. Esa Sampoerna | Perkantoran, Pedagangan dan Jasa Komersial | 660.1/1873/436.7.2/2016 |
| 20 | PT. Salim Ivomas Pratama (Limbah Spent Bleaching earth) | Minyak Goreng dan Margarine | 660.1/1951/436.7.2/2016 |
| 21 | PT. Salim Ivomas Pratama (Limbah Gram Besi & Accu Bekas ) | Minyak Goreng dan Margarine | (Addendum) 660.1/1952/436.7.2/2016 |
| 22 | PT. Gunawan Dianjaya Steel | Industri Plat Baja Canai Panas | 660.1/2028/436.7.2/2016 |
| 23 | PT. SC. Johnson Manufacturing | Manufacturing Obat Nyamuk Bakar (Coil) | 660.1/2034/436.7.2/2016 |

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**D. Penerbitan Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)**

Pemerintah Kota Surabaya mewajibkan seluruh kegiatan usaha yang menghasilkan air limbah harus memiliki izin pembuangan limbah cair. Permohonan izin ini harus dilengkapi dengan kegiatan pegolahan air limbah yang dilakukan oleh pelaku usaha tersebut. Dalam penerbitan IPLC, dilakukan pemantauan secara berkala dan pelaporan pengolahan air limbah sebagai wujud pelestarian air oleh pelaku usaha.



**Gambar 4.52 Kegiatan Verifikasi Lapangan oleh BLH Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**E. Penanganan Kasus Pencemaran Lingkungan**

Dalam upaya penyelesaian perselisihan antara dua pihak atau lebih sehubungan dengan adanya dugaan terjadinya pencemaran dan/atau perusakan lingkungan, Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya melakukan pemantauan pada lokasi pengaduan, kemudian berkoordinasi dengan Perguruan Tinggi dan Polrestabes sebagai narasumber dalam hal penyelesaian kasus lingkungan yang ada di Kota Surabaya.

Hasil dari pemantauan akan didiskusikan dengan narasumber dan pihak pengadu maupun pihak yang mendapat pengaduan, untuk pengambilan keputusan tindak lanjut. Tindak lanjut dapat berupa teguran maupun sanksi administratif hingga pidana, bergantung pada tingkat pencemaran dan/atau perusakan lingkungan **(Lampiran A Tabel 44-44A)**. Pemerintah Daerah yang menangani kasus pencemaran dan/atau perusakan lingkungan memberikan rekomendasi perbaikan dan / atau pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan kondisi lingkungan tersebut, dan melakukan pengawasan kepada pelaku pencemaran dan/atau perusakan lingkungan.

**F. Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah**

Pemerintah Kota Surabaya melalui Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya melaksanakan upaya penaatan pengembangan wilayah sesuai dengan tata ruangnya dengan menyusun Rencana Tata Ruang Wilayah. Dalam rencana tata ruang tersebut Pemerintah Kota Surabaya telah menetapkan kawasan lindung dan kawasan budidaya di wilayahnya. Selain penetapan kawasan lindung dan budidaya dalam rencana pola ruang, RTRW Kota Surabaya juga memuat tentang arahan pemanfaatan ruang sehingga dapat mengurangi potensi alih fungsi lahan.



**G. Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang**

Dalam menjaga keseimbangan tata guna lahan, Pemerintah Kota Surabaya menyusun rencana detail tata ruang yang berisi tentang pendetailan perencanaan tata ruang dari Rencana Tata Ruang Wilayah. Tujuan dari penyusunan dokumen ini adalah memberikan informasi lebih mendetail terkait dengan perencanaan tata ruang sehingga alih fungsi lahan dapat diminimalisir. Penaatan terhadap rencana detail tata ruang ini akan menghasilkan pembangunan yang berkelanjutan.

**H. Pembangunan Hunian Vertikal**

Penaatan rencana tata ruang wilayah diwujudkan dengan pembangunan hunian vertikal oleh Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang yang kemudian dikelola oleh Dinas Pengelolaan Bangunan dan Tanah. Hunian vertikal yang dibangun berupa rumah susun bagi penduduk yang ber KTP Surabaya. Pembangunan hunian vertikal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal di tengah keterbatasan ketersediaan lahan. Sampai tahun 2016 terdapat 79 yang terdapat di Kota Surabaya dengan jumlah penghuni mencapai 3.891 KK.





**Gambar 4.53 Rumah Susun Jambangan Kota Surabaya**
*Sumber : Bagian Hubungan Masyarakat Kota Surabaya, 2016*

**I. Penetapan Kawasan Lindung melalui Surat Keputusan Walikota**

Pemerintah Kota Surabaya melalui Bagian Hukum merumuskan peraturan guna menetapkan suatu kawasan menjadi kawasan lindung **(Lampiran A Tabel 1)**. Peraturan pertama melalui SK Walikota No. 188.45/120/436.1.2/2015 Pemerintah Kota Surabaya menetapkan pantai timur Surabaya sebagai Kawasan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Selain itu pemerintah kota juga menetapkan kawasan hutan kota dan Mangrove Information Center melalui SK Walikota No. 188.45/473/436.1.1/2012. Diharapkan dengan disusunnya SK Walikota ini, masyarakat mampu menaati dan turut menjaga kawasan lindung di Kota Surabaya.

**J. Sosialisasi Peta Kawasan Konservasi**

Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang melaksanakan sosialisasi kepada kecamatan-kecamatan yang memiliki kawasan konservasi di wilayah administrasinya dengan pemberian peta kawasan konservasi. Pemberian peta kawasan konservasi ini dilakukan guna memberikan informasi kepada masyarakat melalui pihak kecamatan mengenai keberadaan kawasan konservasi di wilayahnya sehingga tidak menimbulkan alih fungsi kawasan konservasi dan perselisihan antar pihak.

**K. Surat Rekomendasi Peralatan Kebakaran**

Permohonan rekomendasi peralatan kebakaran oleh pelaku usaha/ kegiatan dan masyarakat umum merupakan salah satu upaya penaatan perencanaan instalasi pemadam kebakaran. Surat rekomendasi ini berlaku 1 tahun, disertai pendataan dan pengawasan setiap tahunnya, sehingga fungsi peralatan pemadam kebakaran dapat berfungsi optimal dan mengurangi potensi kebakaran yang dapat menimbulkan polusi udara.



**Gambar 4.54 Pengawasan Instalasi Peralatan Pemadam Kebakaran**

*Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016*

### 4.2.3 Pengawasan Lingkungan

Kegiatan pengawasan dan pengendalian lingkungan dilaksanakan untuk meningkatkan penaatan izin lingkungan dan untuk memenuhi kebutuhan akan data serta informasi secara komperensif yang diperlukan oleh berbagai pihak dalam melakukan analisis permasalahan pengendalian pencemaran sehingga dapat menentukan tindakan pencegahan dan pengendalian. Hal ini penting sebagai pertimbangan pengembangan kebijakan dalam melakukan perencanaan pengendalian pencemaran secara berkelanjutan.



## A. Pengawasan Izin Lingkungan

Aspek lingkungan yang wajib ditaati oleh pelaku usaha/kegiatan adalah ketaatan terhadap pelaporan dokumen lingkungan yang dimiliki, ketaatan terhadap pengendalian pencemaran air, ketaatan terhadap pengendalian pencemaran udara, dan ketaatan terhadap pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dimiliki.

Dalam rangka menilai tingkat ketaatan yang dilakukan oleh pelaku usaha/kegiatan, Pemerintah diwajibkan untuk melakukan pengawasan terhadap pelaku usaha/kegiatan tersebut melalui dokumen lingkungannya. Dari kegiatan pengawasan yang telah dilakukan oleh Kota Surabaya terhadap dokumen lingkungan berupa dokumen AMDAL, UKL-UPL, SPPL, serta TPS B3 masih terdapat pelaku usaha yang belum memiliki dokumen lingkungan dan pelaku usaha yang belum rutin melaporkan kegiatan pemantauan dan pengelolaan lingkungan seperti yang terdapat dalam dokumen lingkungan. Selain itu juga terdapat pelaku usaha yang sudah melakukan beberapa kewajiban terhadap lingkungan tapi belum melakukan tindaklanjutnya, yakni pelaporan semester.



Hasil dari kegiatan pengawasan terhadap pelaku usaha/kegiatan, masih terdapat beberapa usaha/kegiatan yang terkendala dengan pengelolaan limbah cair, pengelolaan udara/emisi, serta pengelolaan limbah B3. Hasil pengawasan menunjukkan bahwa pada umumnya usaha/kegiatan masih belum melakukan pengelolaan lingkungan seperti belum dilakukan pengelolaan limbah cair, pengelolaan kualitas udara, dan pengelolaan limbah B3 serta pelaporan enam bulanan yang sudah diisyaratkan pada dokumen lingkungan. Hasil pengawasan terhadap dokumen izin lingkungan bisa dilihat pada **Lampiran A Tabel 36, dan 36 A-D**.

## B. Pengawasan dan Pengendalian Dampak Lingkungan

Kegiatan usaha dan lainnya yang menghasilkan limbah cair, udara maupun bahan berbahaya dan beracun harus memiliki dokumen izin lingkungan. Wujud dari ketaatan terhadap dokumen izin lingkungan tersebut adalah pengelolaan lingkungan yang kemudian dilakukan pemantauan secara rutin oleh Pemerintah Kota Surabaya. Sumber pencemar yang dilakukan pemantauan dan pengawasan yang ada di Kota Surabaya pada tahun 2016, dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 4.7 Kegiatan yang Dipantau Tahun 2016**

| No. | Kegiatan yang Dipantau | Jumlah |
|---|---|---|
| 1 | Industri | 70 |
| 2 | Rumah Sakit | 50 |
| 3 | Domestik | 180 |

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Dengan adanya kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan tanggung jawab pelaku kegiatan usaha untuk menjaga kualitas lingkungan. Oleh karena

itu Pemerintah Kota Surabaya memiliki program pengawasan dan pengendalian pencemaran Lingkungan. Program ini merupakan suatu bentuk pemantauan dan pengawasan lingkungan yang dilakukan secara berkala.



**Gambar 4.55 Kegiatan Pengawasan Dan Pengendalian Lingkungan**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**C. Kegiatan Patroli Air**

Kegiatan patroli air ini dilaksanakan oleh Kota Surabaya bekerja sama dengan berbagai instansi terkait satu kali setiap bulan. Kegiatan ini dilaksanakan di sepanjang kali surabaya, kali mas, dan lainnya, yang bertujuan untuk melakukan pengawasan dan pengendalian pencemaran air, pembinaan terhadap pelaku pencemaran air, inspeksi mendadak kepada lokasi-lokasi yang diduga sebagai sumber pencemar serta penegakan hukum terhadap pelaku pencemaran air.



**Gambar 4.56 Kegiatan Patroli Air di Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**D. Pemantauan Kualitas Air Badan Air**

Dalam upaya untuk menjaga kualitas air permukaan, Pemerintah Kota Surabaya melakukan pemantauan terhadap beberapa air permukaan di Kota Surabaya. Pemantauan ini dilakukan dengan melakukan pengambilan sampel untuk dilakukan analisis laboratorium **(Lampiran A Tabel 17, 18, 18A-B).**



**Gambar 4.57 Kegiatan Pemantauan Kualitas Air Badan Air Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Analisis kualitas air badan air Kota Surabaya dilaksanakan untuk mengetahui status mutu air badan air Kota Surabaya dengan melakukan dilakukan analisis dengan menggunakan metode STORET/Indeks Pencemar. Metode ini dilakukan untuk mengetahui kualitas perairan setiap titik lokasi pengamatan sehingga akan mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas perairan tersebut. Perhitungan dengan menggunakan Metode ini mengacu pada Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Kualitas Mutu Air.



## E. Monitoring Kualitas Air

Kegiatan ini dilaksanakan untuk memantau kualitas air dari limbah domestik (hotel, mall, dan rumah makan), limbah industri, rumah sakit dan air sumur. Pemantauan dilakukan dengan membandingkan hasil uji laboratorium sampel yang diambil dengan baku mutu yang telah ditetapkan.



**Gambar 4.58 Kegiatan Monitoring Kualitas Air**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

## F. Monitoring Instalasi Kualitas Air Limbah Komunal

Kegiatan pengelolaan lingkungan di sumber merupakan upaya yang harus dioptimalkan, karena sangat efektif dalam menjaga kualitas lingkungan. Salah satunya adalah Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) komunal, yang diharapkan mampu mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan masyarakat. Air hasil

pengolahan IPAL Komunal telah digunakan untuk usaha jasa pencucian motor dan menyirami tanaman warga **(Lamiran Tabel 17A).**



**Gambar 4.59 IPAL Komunal Warga di Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**G. Pemantauan Air Baku Perusahaan Daerah Air Minum**

Pemenuhan air bersih di Kota Surabaya meningkat setiap tahunnya, oleh karena itu dilaksanakan pemantauan kualitas air baku sebagai upaya untuk menjaga kualitas air baku yang diambil dari kali surabaya. Kota Surabaya memiliki dua instalasi penjernihan, yaitu Instalasi Penjernihan Karang Pilang dan Ngagel. Pemantauan kualitas air baku ini dilakukan secara rutin dengan berbagai parameter yang diuji **(Lampiran A Tabel 17B-C)**.

**H. Pemantauan Air Produksi Perusahaan Daerah Air Minum**

Air bersih yang disalurkan kepada masyarakat harus memenuhi baku mutu, oleh karena itu Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya melakukan pemantauan rutin terhadap kualitas air produksi **(Lampiran A Tabel 19B-G)**. Hal ini sebagai wujud tanggung jawab Pemerintah Kota Surabaya terhadap kepuasan pelanggan air bersih yang meningkat setiap tahunnya.

**I. Pemantauan Udara Ambien**

Terdapat berbagai macam sumber pencemaran kualitas udara baik yang berupa partikel maupun berupa gas pencemar. Sumber pencemar tersebut antara lain:

1. Sumber alami (*Natural source*), contohnya: dekomposisi biotik, debu, spora tumbuhan, dan sebagainya.
2. Kegiatan manusia (*Antropogenic source*), contohnya: pencemaran akibat aktivitas transportasi, industri, dan sebagainya.
3. Sumber-sumber lain, contohnya: kebocoran tangki klor, timbulan gas dari Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah, uap pelarut organik, dan sebagainya.

Polusi udara di Kota Surabaya dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah masyarakat yang terkena penyakit ISPA (infeksi saluran pernafasan atas)

dan beberapa penyakit lainnya. Partikulat yang memiliki diameter sangat kecil (<1-500 μm) dapat terhisap dalam saluran pernafasan dan berpengaruh terhadapat kemampunan jarak pandang mata. Mengetahui pentingnya dampak yang ditimbulkan oleh bahaya polutan terhadap lingkungan dan kesehatan manusia, diperlukan upaya untuk mengurangi beban pencemar di Kota Surabaya.

Oleh karena itu maka Pemerintah Kota Surabaya melakukan pemantauan dan monitoring terhadap kualitas udara ambien secara otomatis, yaitu dengan *Air Ambien Quality Monitoring System* (AQMS) adalah sistem terintegrasi yang memonitor kualitas udara ambien pada berbagai wilayah secara rutin dalam 24 jam oleh stsiun SUF yang kemudian ditampilkan pada *public data display*, dan melakukan pemantauan secara berkala di beberapa titik di Kota Surabaya setiap tahunnya **(Lampiran A Tabel 30)**.

Pengukuran kualitas udara ambien kota Surabaya dilakukan berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur no. 10 tahun 2009 tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Tidak Bergerak di Jawa Timur.



## J. Kegiatan Yustisi Kebersihan

Pemerintah Kota Surabaya melaksanakan penegakan hukum bagi masyarakat maupun pelaku kegiatan usaha yang secara sengaja melakukan pencemaran lingkungan dengan membuang sampah sembarangan. Kegiatan ini menindak pelaku dengan penyitaan Kartu Tanda Penduduk (KTP) dan pembuatan berita acara perkara yang kemudian diserahkan kepada Pengadilan Negeri Kota Surabaya untuk dilakukan tindakan selanutnya. Pelaku dapat dikenai sanksi administratif maupun denda berdasarkan jenis pelanggaran yang dilakukan.



**Gambar 4.60 Kegiatan Yustisi Kebersihan Kota Surabaya**
*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

## K. Pengawasan dan Pemeliharaan Sarana Prasarana Pematusan

Kegiatan pengawasan dan pemeliharaan sarana prasarana pematusan berada di bawah kewenangan Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan. Namun dalam pelaksanaan pemeliharaan saluran juga melibatkan SKPD lainnya bahkan sampai dengan level kelurahan yaitu pada saat dilaksanakan kerja bakti membersihkan saluran. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memenuhi target RPJMD Kota Surabaya Tahun 2016-2021 yaitu lama genangan menjadi 52 menit,

tinggi genangan menjadi 16 cm serta luas genangan sebesar 1.239 Ha.



**Gambar 4.61 Upaya Pengelolaan Sistem Drainase**
*Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016*

**L. Penerbitan Perizinan Bangunan**

Penerbitan perijinan terkait pemanfaatan lahan hanya bisa dikeluarkan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang. Dengan sistem seperti itu Pemerintah Kota Surabaya dapat melakukan pengawasan terhadap pengajuan ijin yang dilakukan oleh masyarakat sehingga perkembangan kota tetap sesuai dengan perencanaan yang tertuang pada rencana tata ruang yang telah dibuat.

**M. Kegiatan Pengawasan Pengendalian dan Penerbitan Tata Bangunan**

Merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya yang berkaitan dengan pengendalian pemanfaatan ruang, sehingga tidak menimbulkan alih fungsi lahan maupun konflik antar pihak terkait area terbangun.

### 4.2.4 Penghargaan Bidang Lingkungan Hidup

Pemerintah Kota Surabaya kembali meraih penghargaan di bidang lingkungan, juara pertama Nirwasita Tantra Award 2016 untuk tingkat kota, dan Adipura Paripurna untuk kategori kota metropolitan.

Penghargaan diserahkan oleh Wakil Presiden RI Jusuf Kalla dan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Siti Nurbaya Bakar kepada Walikota Surabaya Tri Rismaharini di Istana Sri Indrapura, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Nirwasita Tantra Award merupakan penghargaan yang diberikan Pemerintah Pusat kepada pemerintah daerah provinsi/kota/kabupaten yang melaksanakan penyusunan Status Lingkungan Hidup Daerah dan dinilai telah berhasil mengembangkan kebijakan dan program-program pembangunan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. Penetapan Kota Surabaya menjadi pemenang Nirwasita Tantra tahun 2016 dilaksanakan berdasarkan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan



Nomor : SK.478/MENLHK/SETJEN-DTN.0/6/2016.

Adipura Paripurna merupakan jenis Adipura tertinggi kategorinya. Ini adalah penghargaan Adipura ketujuh berturut-turut bagi Surabaya untuk kategori kota metropolitan. Sekadar informasi, Adipura memiliki beberapa kategori, yakni kategori kota metropolitan, kota besar, kota sedang, dan kota kecil. Adipura Paripurna diberikan kepada kota yang dinilai berhasil dalam pengelolaan lingkungan sekaligus mengombinasikan dengan keberhasilan inovasi di bidang ekonomi, tourism, kesehatan, partisipasi masyarakat, serta pelayanan publik.



**Gambar 4.62 Penghargaan Nirwasita Tantra dan Adipura Paripurna Tahun 2016 untuk Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

Selain penghargaan di bidang lingkungan, Walikota Surabaya juga menerima penghargaan dalam bidang lainnya baik skala nasional maupun internasional sebagaimana diinformasikan pada **Tabel 4.8** berikut :

**Tabel 4.8 Penghargaan yang Diterima oleh Walikota Surabaya**

| No | Penghargaan | Diserahkan Oleh |
|---|---|---|
| 1. | Penghargaan Prestasi pada Bidang Penanganan Kebakaran | Menteri Dalam Negeri |
| 2 | Penghargaan Internasional "Ideal Mother" | Islamic Educational Scientific and Cultural Organization (ISESCO) |
| 3 | Penghargaan tingkat nasional di bidang Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) dan koperasi | SINDO Weekly Government Award 2016 |
| 4 | Penghargaan Evaluasi Penyelenggaraan Pemerintah Daerah (EPPD) dengan predikat sangat tinggi | Menteri Dalam Negeri |

| No | Penghargaan | Diserahkan Oleh |
|---|---|---|
| 5 | TOP PEMBINA BUMD 2016 | Menteri Dalam Negeri |
| 6 | Angeline Award 2016 (Walikota Sahabat Anak) | Koalisi Anak Madani Indonesia (KAMI) |
| 7 | Penghargaan Walikota Inspiratif | SINDO |
| 8 | Penghargaan K3 | Gubernur Jatim |
| 9 | Penghargaan Peduli Gizi | DPD Persagi Jatim |
| 10 | Adipura Paripurna | Wakil Presiden RI. Jusuf Kalla |
| 11 | Nirwasita Tantra Award (NTA) | Wakil Presiden RI. Jusuf Kalla |
| 12 | Penghargaan sebagai Pengelola Jaringan Dokumentasi dan Informai Hukum (JDIH) terbaik pertama Tingkat Nasional 2015 | Badan Pembinaan Hukum Nasional |
| 13 | Penghargaan Tingkat Nasional sebagai Kota Peduli Hak Asasi tahun 2015 | Kementerian Hukum dan HAM |

*Sumber : Bagian Hubungan Masyarakat Kota Surabaya, 2016*

### 4.3 Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup oleh Masyarakat

Kebijakan yang dibuat Pemerintah harus mengarah ke pembangunan masyarakat yang berorientasi terhadap kesejahteraan masyarakat dan keberlangsungan sumberdaya. Kebijakan-kebijakan pembangunan yang tidak memperhitungkan aspek-aspek lingkungan harus dikritisi oleh masyarakat. Salah satu upaya untuk mengurangi terjadinya persoalan lingkungan yang terkait dengan sumber daya alam dan masyarakat adalah melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat untuk membangun kesadaran kolektif dan kritis agar mau dan mampu melakukan gerakan pengelolaan lingkungan secara mandiri dan aktif. Dengan demikian masyarakat memiliki posisi yang baik dalam pembangunan lingkungan yang berkelanjutan dan dapat melakukan pembelaan bahwa masyarakat mempunyai hak untuk mendapatkan lingkungan yang baik dan sehat.

Peran serta Masyarakat Kota Surabaya dalam pengelolaan lingkungan sangat tinggi hal ini dapat dilihat dari jumlah Fasilitator lingkungan maupun Kader lingkungan pada tahun 2016 jumlah fasilitator lingkungan sebanyak 540 orang yang terdiri dari unsur masyarakat yang peduli dengan lingkungan yang selanjutnya akan membentuk kader-kader lingkungan yang pada tahun 2016 berjumlah 29.700 orang, selanjutnya kader lingkungan mempunyai tugas memotivasi warga dan menggerakkan warga di lingkungannya melalui dasa wisma, setiap 1 dasa wisma dipilih 1 kader lingkungan.

Para fasilitator dan kader lingkungan berperan sebagai pendorong kegiatan kemasyarakatan yang peduli lingkungan guna melestarikan lingkungan untuk masa mendatang. Banyak kegiatan yang dipelopori oleh fasilitator dan kader lingkungan, seperti kerja bakti, kegiatan penghijauan lingkungan sekitar, pengelolaan sampah



yang berkelanjutan, pengolahan air limbah rumah tangga dan selokan, dan masih banyak lagi inovasi dan kegiatan yang dilakukan.

Kegiatan-kegiatan maupun prestasi yang dilakukan oleh kader lingkungan sangat membantu Pemerintah Kota Surabaya dalam hal pengelolaan lingkungan antara lain dengan kegiatan Merdeka dari Sampah serta melaksanakan daur ulang, kegiatan *urban farming*, kegiatan pengelolaan IPAL, kegiatan penghijaun kampung. Kegiatan dan program yang dilakukan oleh masyarakat dapat dilihat pada **Lampiran A Tabel 47 dan 47A.**




**Gambar 4.63 Kegiatan-Kegiatan yang Dilakukan oleh Kader Lingkungan Kota Surabaya**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

### 4.3.1 Kegiatan dan Program Masyarakat

Setiap masyarakat berkesempatan mengembangkan program dan kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan menjaga kualitas lingkungan, baik secara individu maupun kelompok masyarakat **(Lampiran A Tabel 47)**. Kegiatan tersebut memiliki peranan penting dalam memelihara fungsi lingkungan, seperti kegiatan daur ulang sampah non organik menjadi kerajinan tangan bernilai jual, kegiatan penghijauan pada lahan terbuka yang belum dimanfaatkan, dan menggerakkan warga masyarakat untuk sadar lingkungan. Program yang dilaksanakan tersebut harus mendapat dukungan dari pemerintah, baik Pemerintah Daerah maupun Pemerintah Pusat. Salah satu apresiasi atas kegigihan dan keteguhan masyarakat atas kepedulian lingkungan adalah pemberian penghargaan Kalpataru.

Penghargaan Kalpataru diberikan oleh Pemerintah kepada masyarakat dan diharapkan dapat menjadi penggerak untuk meningkatkan pelestarian lingkungan oleh masyarakat luas. Penghargaan Kalpataru terdiri dari empat kategori, yaitu Kategori Perintis Lingkungan, Kategori Pengabdi Lingkungan, Kategori Penyelamat Lingkungan, dan Kategori Pembina Lingkungan. Kegiatan yang dilakukan oleh

masyarakat Kota Surabaya yang direkomendasikan memperoleh penghargaan Kalpataru adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.9 Kegiatan Masyarakat yang Direkomendasikan Memperoleh Penghargaan Kalpataru**

| NO. | NAMA/ ALAMAT | KRITERIA | |
|---|---|---|---|
| | | JENIS KEGIATAN/ KEBIJAKAN | DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP |
| 1. | Imam Rochani Karah I/42 Sby | a. Sejak tahun 2001, melakukan patroli air (pengawasan industri yang membuang limbah cair) di Kali Surabaya.<br>b. Memasuki November 2008, terbentuk Tim Patroli Air Terpadu Jatim yang bertugas mengawasi pencemaran di Kali Surabaya hingga Kali Brantas.<br>c. Menjadi narasumber masalah lingkungan di Surabaya dan beberapa kota lainnya.<br>d. Mendirikan taman bacaan dan PAUD, dan melakukan edukasi pendidikan lingkungan sejak dini melalui sekolah alam ROKS (rolak outbound kids Surabaya).<br>e. Mengadakan Pekan Ruwatan Kali Surabaya setiap peringatan hari Air Sedunia tanggal 22 Maret. | a. Melakukan patroli air rutin di sepanjang Kali Surabaya dan Kali Brantas sebagai pencegahan dan antisipasi terjadinya pembuangan limbah pada industri-industri yang berada di sepanjang Kali.<br>b. Patroli air tersebut juga sebagai upaya pembinaan kepada industri-industri agar mempunyai instalasi pengolahan limbah sendiri.<br>c. Memberikan pelatihan khusus kepada anggota Garda Lingkungan Jatim dan diharapkan ke depan harus bisa melakukan pengawasan lingkungan sesuai prosedur.<br>d. Rutin melakukan pengujian pada industri-industri yang berada di sepanjang Kali Surabaya dan Kali Brantas.<br>e. Melakukan pembinaan dan penyuluhan bagi warga masyarakat terkait kepedulian terhadap lingkungan.<br>f. Melakukan kegiatan bersih bersih sampah di sepanjang Kali setiap peringatan Hari Air Sedunia<br>g. Penebaran benih ikan sebanyak 50 ribu bibit ikan mujaer hitam dan bader<br>h. Penanaman pohon |



| | KRITERIA | |
|---|---|---|
| | DAMPAK SOSIAL EKONOMI | INOVASI IPTEK |
| | a. Menciptakan lapangan pekerjaan bagi para pedagang makanan di sekitar sekolah alam ROKS (rolak outbound kids Surabaya).<br>b. Perubahan perilaku bagi peserta outbound maupun anak didik untuk menjaga lingkungan.<br>c. Meningkatkan pengetahuan pada anak sejak dini melalui sekolah alam ROKS (rolak outbound kids Surabaya) akan kebersihan dan pelestarian lingkungan.<br>d. Memberikan kesadaran kepada masyarakat melalui penyuluhan dan pembinaan tentang bahaya pencemaran lingkungan khususnya pencemaran di sepanjang Kali. | a. Pembuatan IPAL Komunal di bantaran sungai |

| NO. | NAMA/ ALAMAT | KRITERIA | |
|---|---|---|---|
| | | JENIS KEGIATAN/ KEBIJAKAN | DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP |
| 2. | Lusiani Sutrisno Jambangan III SD / 23 Sby | a. Pemrakarsa Sentra Daur Ulang Sampah Non Organik "Tris Flower"<br>b. Sebagai narasumber dalam pelatihan dan sosialisasi kerajinan daur ulang dan pembuatan daur ulang sampah non organik di Kota Surabaya, Jawa Timur, dan Luar Jawa<br>c. Menyediakan dan menjual aneka daur ulang.<br>d. Menjadikan lingkungannya sebagai Kampung Wisata | a. Merubah pola pikir warga untuk selalu berpikiran bahwa setiap aktifitas manusia selalu menimbulkan dampak pada lingkungan sehingga setiap beraktifitas menjadi lebih ecolife.<br>b. Memanfaatkan / mendaur ulang sampah non organik menjadi barang berharga dan bermanfaat.<br>c. Mengurangi sampah non organik di Kota Surabaya |
| 3. | Anindita Normaria Samsul (Bank Sampah Bina Mandiri) Ngagel Timur No. 26 Sby | a. Melakukan pengelolaan sampah kering / non organik.<br>b. Sebagai pusat kerajinan sampah daur ulang<br>c. Membentuk bank sampah binaan untuk komunitas, sekolah, maupun instansi<br>d. Mengumpulkan berbagai sampah dari masyarakat dalam jumlah kecil untuk dijual ke pengepul yang lebih besar.<br>e. Sebagai narasumber dalam berbagai pelatihan pada masyarakat.<br>f. Sebagai juri dalam acara Green and Clean dan Adiwiyata. | a. Mengurangi sampah non organik di Kota Surabaya<br>b. Menjadi contoh atau inspirasi bagi warga lainnya untuk membentuk bank sampah di berbagai wilayah di Surabaya. |
| 4. | Suratno Wonorejo Rungkut I/03, RT. 01, RW. 01 Sby | a. Kepedulian terhadap lingkungan dengan penanaman mangrove<br>b. Pendiri Kelompok Tani Tambak "Trimo Djoyo"<br>c. Bekerjasama dengan Sampoerna dan IDEPTH untuk melakukan pembibitan dan penanaman mangrove | a. Mangrove mampu mencegah abrasi ombak terhadap tanggul tambak para petani dan mampu menahan tanggul-tanggul yang longsor akibat entrusi air laut dari bawah tanah. |



| KRITERIA | |
|---|---|
| DAMPAK SOSIAL EKONOMI | INOVASI IPTEK |
| a. Merubah citra/ image bahwa sampah non organik dapat dimanfaatkan atau didaur ulang menjadi barang yang bermanfaat<br>b. Peningkatan kebersihan lingkungan dengan pengurangan sampah non organik.<br>c. Pengelolaan sampah non organik menjadi kerajinan seperti baju, bunga, lampu hias, dll.<br>d. Membuka lapangan pekerjaan untuk warga sekitar. | a. Pembuatan kerajinan daur ulang sampah non organik.<br>b. Pembuatan materi pelatihan dan sosialisasi kerajinan daur ulang |
| e. Memberdayakan masyarakat untuk mengolah sampah plastik menjadi berbagai macam kerajinan , antara lain: tas, sandal, boneka dll.<br>b. Membuka lapangan pekerjaan untuk warga sekitar. | a. Bekerja sama dengan PT PLN mempunyai kegiatan ***"House of Recycle"*** yaitu inovasi dalam pengelolaan sampah untuk mewujudkan surabaya sebagai kota wisata lingkungan. |
| a. Menjadi wadah bagi para petani tambak, nelayan dan masyarakat sekitar untuk membentuk kelompok Tani Truno Djoyo dan menjadikan sebagai mata pencaharian bagi kelompok tersebut. | |

| NO. | NAMA/ ALAMAT | KRITERIA | |
|---|---|---|---|
| | | JENIS KEGIATAN/ KEBIJAKAN | DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP |
| 5. | Suyatno RT. 02 RW.01 Pakal | a. Melakukan penanaman di hutan kota Pakal<br>b. Menggerakkan warga untuk turut serta menyiapkan lahan hijau untuk hutan kota Pakal<br>c. Menggerakkan warga untuk dapat melepaskan 1 meter tanah warga sebagai akses jalan<br>d. Mempelopori usaha perikanan dan pertanian bagi warga di sekitar hutan kota Pakal<br>e. Mempunyai peternakan sapi dan bekerjasama dengan mahasiswa ITS menjadikan penelitian pengolahan kotoran sapi menjadi biogas | a. Pohon dapat menurunkan tingkat pencemaran udara dan memproduksi $O_2$<br>b. Mengurangi pembuangan limbah kotoran sapi yang tanpa diolah<br>c. Membantu terbentuknya hutan kota Pakal |
| 6. | Suparman Pondok Benowo Indah Blok BO/8, RT.001 RW.009 | a. Mendukung dan menerapkan program satu jiwa satu pohon<br>b. Pembibitan tanaman toga<br>c. Merawat tanaman di kebun (fasilitas umum) di Perumahan Pondok Benowo Indah<br>d. Mengolah tanaman toga dan mengikuti pameran atau perlombaan toga<br>e. Melakukan penanaman Mangga di area Perumahan Pondok Benowo Indah | a. Pohon dapat menurunkan tingkat pencemaran udara dan memproduksi $O_2$ |
| 7. | Kamiwati Jl. Kalijudan 10/19 Sby | a. Fasilitator kelurahan yang menggerakkan warga untuk melakukan pengelolaan lingkungan seperti :<br>1. Membersihkan lingkungan sekitar<br>2. Mengumpulkan sampah-sampah untuk ditabung di bank sampah dan menyalurkannya ke pengepul<br>b. Pengurus bank sampah dan lansia | a. Lingkungan Jl. Kalijudan menjadi lebih bersih |
| 8. | Soedjito Marsudi, BSc Jl. Menanggal VII / 08 | a. Mengangkat sampah dan mengajak warga sekitar membersihkan saluran di sekitar Jl. Menanggal<br>b. Pembiakan tanaman di rumahnya<br>c. Melakukan pembibitan dan penanaman terong di sekitar Jl. Menanggal<br>d. Mempunyai koperasi simpan pinjam | a. Wilayah sekitar Jl. Menanggal tampak lebih indah<br>b. Tanaman dapat mengurangi pencemaran udara dan memproduksi $O_2$ |



| KRITERIA | |
|---|---|
| DAMPAK SOSIAL EKONOMI | INOVASI IPTEK |
| a. Warga sekitar lebih giat melakukan penanaman pohon, pembudidayaan perikanan dan peningkatan hasil pertanian | a. Biogas dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif |
| a. Area Perumahan Pondok Benowo Indah lebih rindang karena adanya pohon mangga<br>b. Warga sekitar mendapatkan manfaat meniknati buah mangga yang telah ditanam oleh calon | a. Memanfaatkan tanaman toga sebagai obat |
| a. Menumbuhkan kesadaran dan rasa gotong royong warga dlm menjaga dan melestarikan Jl. Kalijudan<br>b. Warga dapat meningkatkan pereknonomian dari hasil penjualan sampah di bank sampah | - |
| a. Warga dapat menikmati hasil dari tanaman terong yang ditanam oleh calon<br>b. Meningkatkan pereknonomian warga sekitar melalui pinjaman pada koperasi | - |

| NO. | NAMA/ ALAMAT | KRITERIA | |
|---|---|---|---|
| | | JENIS KEGIATAN/ KEBIJAKAN | DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP |
| 9. | Yatsi<br>Jl. Rungkut Barata XX | a. Membuat kerajinan dari daun/ranting/bunga kering<br>b. Mengikuti pameran kerajinan bunga kering di dalam dan di luar negeri<br>c. Anggota asosiasi pengrajin bunga kering<br>d. Pengambilan sampah kulit jagung dari pasar | a. Mengurangi limbah daun/ ranting/bunga kering di wilayah sekitar<br>b. Sampah klobot jagung berkurang |

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

### 4.3.2 Lembaga Swadaya Masyarakat / Organisasi Lingkungan Hidup

Kelompok masyarakat yang menyadari betapa pentingnya menjaga lingkungan membentuk suatu organisasi yang secara swadaya turut aktif dalam berbagai kegiatan pelestarian lingkungan yaitu Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup, yang memiliki peranan penting dalam pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan pengelolaan lingkungan hidup. Kegiatan penanaman pohon, penyebaran bibit ikan, pemantauan kualitas sungai, dan sosialasi maupun pelatihan adalah wujud kontribusi peranan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup

Pada tahun 2016, terdapat Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)/ Organisasi Lingkungan Hidup yang aktif menjaga lingkungan hidup di Kota Surabaya, dapat dilihat pada **Tabel 4.10**, selain itu juga terdapat organisasi lain yang bergerak di bidang lingkungan (**Lampiran A Tabel 45A**).

**Tabel 4.10 Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat / Organisasi Lingkungan Hidup**

| No. | Nama LSM | Akta Pendirian | Alamat |
|---|---|---|---|
| 1 | LSM Tunas Hijau | Akta Notaris Nimiek Rustinawati, S.H. Nomor 6 Tanggal 5 Juni 2001 | Jl. Perum East Coast Park Blok RA No. 16 Surabaya |
| 2 | LSM Nol Sampah | Akta Notaris Sugeng Heri Sutanto, SH., M.Kn. Nomor 02 Tanggal 08 Juni 2012 | Jl. Perumahan Rungkut Permai I-B31 Surabaya |
| 3 | LSM Aliansi Masyarakat Pemerhati Lingkungan Hidup (AMPUH) Cabang Kota Surabaya | Akta Notaris Indah Khaerunnisa, SH., M.Kn Nomor : 08 Tanggal 22 November 2010 | Jl. Klakah Rejo RT 04 RW 01 Benowo Surabaya |
| 4 | LSM We-Hasta | Akta Notaris Grace Yeanette Pohan, SH. Nomor 42 Tanggal 16 Nopember 2009 | Jl. Tirto Agung No. 79 Kabupaten Mojokerto |



| | KRITERIA | |
|---|---|---|
| | DAMPAK SOSIAL EKONOMI | INOVASI IPTEK |
| | a. Menciptakan lapangan kerja | a. Pengolahan limbah daun/ranting/bunga di sekitar menjadi bunga hias |

| No. | Nama LSM | Akta Pendirian | Alamat |
|---|---|---|---|
| 5 | LSM Bank Sampah Bina Induk Surabaya | Akta Notaris Evie Mardiana Hidayah, SH Nomor 22 Tanggal 22 Mei 2010 | Jl. Ngagel Timur No.26, Surabaya |
| 6 | LSM Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) | Akta Notaris Arman Lany, SH., MH. Nomor 16 Tanggal 23 Juni 2016 | Jl. Kutisari Indah Barat IX No. 15, RT 07 / RW 04 Surabaya |
| 7 | Konsorsium Lingkungan Hidup (LSM KLH) | Akta Notaris Titis Krisnanti Adi, S.H., M.Kn Nomor 5 Tanggal 30 Maret 2011 | Jl. Raya Karah No 4 Surabaya - Jawa Timur |
| 8 | LSM Sahabat Lingkungan | Akta Notaris Raden Soehartedjo, SH., MH. Nomor 36 Tanggal 29 Maret 1999 | Perumahan Magersari Indah Jl. Apel 52 Mojokerto |
| 9 | LSM Ecoton | Akta Notaris Iyen Suhesti, S.H. Nomor 3 Tanggal 14 Mei 2005 | Dusun Kranjan RT 01 RW 05 Wringinanom Gresik |

*Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

### 4.3.3 Kegiatan Bank Sampah

Bank sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah anorganik secara kolektif yang mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam pemilahan sampah dan juga pembuatan kerajinan tangan dari sampah sehingga meningkatkan nilai jual. Bank sampah memberikan dampak positif bagi lingkungan, sosial, dan ekonomi masyarakat yang terlibat. Wilayah yang memiliki bank sampah, lingkungannya terlihat lebih bersih karena sampah dikelola dengan baik, sosial masyarakat yang lebih rukun karena sosialisasi dan partisipasi antar warga, dan ekonomi yang meningkat dari penjualan sampah tersebut.

Dampak positif dari adanya Bank Sampah :

a. Aspek lingkungan

- Mengurangi jumlah timbunan sampah, karena sampah dipilah dan diolah menjadi barang bernilai jual.

- Lingkungan tampak bersih, sehat, dan bebas sampah.

b. Aspek Ekonomi

- Melalui bank sampah, akan mendapatkan informasi perkembangan harga barang (sampah kering) yang laku di pasaran, sehingga harga tetap stabil.
- Nasabah bank sampah mendapatkan berbagai fasilitas seperti simpan pinjam koperasi atau pengadaan barang kebutuhan rumah tangga.

c. Aspek Sosial

- Membentuk habit atau kebiasaan untuk memanfaatkan sampah dan tidak membuang sampah sembarangan.

Kota Surabaya memiliki bank sampah yang menjadi induk dari bank sampah lainnya, yaitu Bank Sampah Bina Mandiri yang sekarang berganti nama menjadi Bank Sampah Induk Surabaya yang melayani 28 Kecamatan dari 31 Kecamatan. Bank Sampah Induk Surabaya mempunyai 205 Unit Bank Sampah Binaan termasuk sekolah dan lembaga. Sampai saat ini tercatat sudah terdapat 240 bank sampah dengan total nasabah sebanyak 13.561 orang di Surabaya. Nama beserta data jumlah nasabah dan omzet pada beberapa Bank Sampah dapat dilihat pada **Tabel 4.11** di bawah ini:

**Tabel 4.11 Jumlah Peserta Beberapa Bank Sampah di Kota Surabaya**

| No. | Nama Bank Sampah | Jumlah Nasabah | Omzet |
|---|---|---|---|
| 1 | Bank Sampah Bina Mandiri | ± 730 | ± 72.000.000,00/Bulan |
| 2 | Bank Sampah Adiguna RW IX Babat Jerawat | ± 285 | ± 10.540.000,00/Bulan |
| 3 | Bank Sampah PITOE RW III Jambangan | ± 85 | ± 10.500.000,00/Bulan |
| 4 | Bank Sampah Rukun Karya | ± 168 | ± 2.000.000,00/Bulan |
| 5 | Bank Sampah Jepara Makmur | ± 61 | ± 1.600.000,00/Bulan |
| 6 | Bank Sampah Makmur Sejahtera RW IV Kedung Baruk | ± 126 | ± 2.890.500,00/Bulan |
| 7 | Bank Sampah Sumber Rejeki | ± 102 | ± 1.500.000,00/Bulan |
| 8 | Bank Sampah Untung Bersama RW V Morokrembangan | ± 70 | ± 1.900.000,00/Bulan |
| 9 | Bank Sampah Bagus Karya | ± 89 | ± 1.000.000,00/Bulan |

*Sumber: Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*




(b) (c)

**Gambar 4.64 (a) Bank Sampah di Kelurahan Gading;**
**(b) Bank Sampah di Kelurahan Tambakrejo;**
**(c) Bank Sampah di Kecamatan Jambangan**

*Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016*

### 4.3.4 Penghargaan Bidang Lingkungan Hidup kepada Masyarakat

Masyarakat Kota Surabaya merupakan masyarakat yang aktif dan memiliki kesadaran tinggi dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup. Berbagai kegiatan pelestarian lingkungan dilakukan oleh masyarakat umum, pelajar, lembaga pendidikan dari tingkat Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi hal ini sejalan dengan pembangunan berkelanjutan yang dicanangkan oleh Pemerintah Kota Surabaya. Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan adalah dengan memberikan penghargaan lingkungan baik skala nasional, provinsi, dan kota.

Salah satu upaya Pemerintah Kota Surabaya dalam meningkatkan kepedulian lingkungan oleh pelajar pada Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi, yang diwujudkan pada kegiatan Adiwiyata, Eco-Campus, Eco-Pesantren, juga terdapat kegiatan kemah hijau dan asah terampil. Diharapkan para pelajar mampu menjaga kualitas lingkungan sejak dini, dengan mengaplikasikan prinsip 3 R (Reduce, Reuse, Recycle). Pada akhir kegiatan terdapat penganugerahan kepada pelajar dan lembaga pendidikan yang mampu menjaga kelestarian lingkungan terbaik.




**Gambar 4.65 Penganugerahan Sekolah Adiwiyata Tahun 2016**
*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**Tabel 4.12 Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup**

| No. | Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi | Nama Penghargaan | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SDN Manukan Kulon Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 2 | SDN Lidah Kulon I Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 3 | SMPN 5 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 4 | SMPN 8 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 5 | SMPN 12 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 6 | SMPN 41 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 7 | SMAN 18 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 8 | SDN Kaliasin I Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |



| No. | Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi | Nama Penghargaan | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| 9 | SDN Tenggilis Mejoyo Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 10 | SD Darul Ulum Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 11 | SMPN 9 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 12 | SMAN 12 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 13 | SMKN 5 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 14 | SMKN 10 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 15 | Kelurahan Ujung | Kelurahan Berseri Kategori Mandiri | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 16 | Kelurahan Simokerto | Kelurahan Berseri Kategori Madya | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 17 | Kelurahan Kebonsari | Kelurahan Berseri Kategori Madya | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 18 | Kelurahan Tembok Dukuh | Kelurahan Berseri Kategori Pratama | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 19 | Pemerintah Kota Surabaya | Adipura Paripurna | Presiden Republik Indonesia | 2016 |
| 20 | Pemerintah Kota Surabaya | Nirwasita Tantra Award | Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |

| No. | Nama Orang/ Kelompok/ Organisasi | Nama Penghargaan | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| 21 | Imam Rochani (Ketua LSM Konsorsium Lingkungan Hidup) | Kalpataru Tingkat Provinsi | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 22 | Lusiani Sutrisno | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 23 | Anindita Normaria Samsul (Bank Sampah Bina Mandiri) | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*

**Tabel 4.13 Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup Tingkat Kota Surabaya**

| No | Penerima | Penghargaan | Diserahkan Oleh | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SDN Asemrowo Surabaya | Terbaik I Adiwiyata Tk SD Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 2 | SDN Manukan Kulon Surabaya | Terbaik II Adiwiyata Tk SD Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 3 | SDN Lidah Kulon I Surabaya | Terbaik III Adiwiyata Tk SD Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 4 | SMPN 12 Surabaya | Terbaik I Adiwiyata Tk SMP Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 5 | SMPN 17 Surabaya | Terbaik II Adiwiyata Tk SMP Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 6 | SMPN 41 Surabaya | Terbaik III Adiwiyata Tk SMP Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 7 | SMAN 8 Surabaya | Terbaik I Adiwiyata Tk SMA Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 8 | SMAN 4 Surabaya | Terbaik II Adiwiyata Tk SMA Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 9 | SMAN 15 Surabaya | Terbaik III Adiwiyata Tk SMA Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 10 | Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Surabaya | Terbaik I Eco Campus Tingkat Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |



| No | Penerima | Penghargaan | Diserahkan Oleh | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| 11 | Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya | Terbaik II Eco Campus Tingkat Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 12 | Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya | Terbaik III Eco Campus Tingkat Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 13 | Pondok Pesantren Nurul Khoir Surabaya | Terbaik I Eco Pesantren Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 14 | Pondok Pesantren Raudhatul Muta'alima Surabaya | Terbaik II Eco Pesantren Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 15 | Pondok Pesantren Al-Haqiqi Al-Falahi Joyonegoro Surabaya | Terbaik III Eco Pesantren Kota Surabaya | Walikota Surabaya | 2016 |
| 16 | Danella Ega Pratista (SMPN 33 Surabaya) | Terbaik I Kemah Hijau | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 17 | Jagaditha Maharani P (SMPN 26 Surabaya ) | Terbaik II Kemah Hijau | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 18 | Dinda Febri Putri (SMPN 23 Surabaya) | Terbaik III Kemah Hijau | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 19 | SD Al – Irsyad Surabaya | Terbaik I Tingkat SD Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 20 | SD Daru Ulum Surabaya | Terbaik II Tingkat SD Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 21 | SDN Made I Surabaya | Terbaik III Tingkat SD Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |

| No | Penerima | Penghargaan | Diserahkan Oleh | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| 22 | SMPN 45 Surabaya | Terbaik I Tingkat SMP Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 23 | SMPN 8 Surabaya | Terbaik II Tingkat SMP Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 24 | SMPN 35 Surabaya | Terbaik III Tingkat SMP Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 25 | SMPN 3 Surabaya | Terbaik I Tingkat SMP Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 26 | SMPN 16 Surabaya | Terbaik II Tingkat SMP Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 27 | SMPK St. Staniaslaus Surabaya | Terbaik III Tingkat SMP Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 28 | SMAN 19 Surabaya | Terbaik I Tingkat SMA/SMK Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 29 | SMAN 1 Surabaya | Terbaik II Tingkat SMA/SMK Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 30 | SMAN 4 Surabaya | Terbaik III Tingkat SMA/SMK Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 31 | Lusiani Sutrisno | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 32 | Anindita Normaria Samsul (Bank Sampah Bina Mandiri) | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |

*Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016*




# Bab V
# Penutup

# BAB V
# PENUTUP

## 5.1. Kesimpulan

1. Sebagai bentuk akuntabilitas dan transparansi kepada publik, Pemerintah Kota Surabaya menyediakan informasi dan data yang akurat melalui penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) Kota Surabaya Tahun 2016 yang merupakan capaian dari Pemerintah Kota Surabaya dalam mengelola lingkungan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan.
2. Dalam merumuskan isu prioritas dibentuk personil tim penyusun dalam suatu Surat Keputusan Walikota Nomor 188.45/162/436.1.2/2017 tanggal 24 Maret 2017 tentang Tim Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya. Personil dari elemen Organisasi Perangkat Daerah, Perguruan Tinggi, Lembaga Masyarakat/ Organisasi Lingkungan Hidup.
3. Isu prioritas lingkungan hidup Kota Surabaya yang ditetapkan adalah sebagai berikut :
    a) Optimalisasi Pengelolaan Kawasan Lindung Yang Terintegrasi Dengan Pembangunan Berkelanjutan
    b) Pelestarian Air Untuk Keberlanjutan Ekologi
    c) Optimalisasi Pengawasan Dan Pengendalian Terhadap Sumber Pencemar Guna Menjaga Kualitas Udara
    d) Optimalisasi Sistem Penanggulangan Bencana Perkotaan
    e) Optimalisasi Sistem Pengelolaan Persampahan Secara Terpadu Berbasis Peran Serta Masyarakat
4. Perumusan isu prioritas lingkungan hidup dalam dokumen ini dilakukan melalui beberapa tahapan serta proses analisis *Pressure State Respone* (PSR) oleh tim penyusun IKPLHD.

A. *Pressure*

- Tata guna lahan : Kota Surabaya dalam kurun waktu tiga tahun terakhir selalu mengalami peningkatan jumlah penduduk, yang berpengaruh terhadap peningkatan kebutuhan ruang, yang dapat ditinjau dari peningkatan luas wilayah terbangun.
- Kualitas Air : Kualitas sumber daya air tersebut dipengaruhi oleh peningkatan jumlah penduduk sekaligus aktivitas yang dilakukan baik dari pusat kota hingga kawasan pesisir. Pemenuhan kebutuhan air bersih di Kota Surabaya disediakan oleh PDAM yang diambil dari Kali Surabaya dan sebagian dari sumber air Umbulan, Pasuruan. Kenaikan jumlah pelanggan PDAM setiap tahunnya secara tidak langsung mempengaruhi kenaikan kuantitas pengambilan sumber air baku tersebut. Selain itu keberadaan permukiman harus disertai dengan pemenuhan akses sanitasi layak, karena dapat mempengaruhi kualitas air di sekitarnya.
- Kualitas Udara : Perekonomian



Kota Surabaya ditunjang oleh kegiatan-kegiatan, seperti industri, perdagangan, komersial, dan jasa. Kawasan-kawasan pusat perekonomian tersebar di seluruh wilayah surabaya, menyebabkan mobilitas yang tinggi baik dari jumlah kendaraan bermotor yang masuk maupun yang keluar dari Kota Surabaya. Selain hal tersebut, kegiatan industri juga turut menjadi faktor yang mempengaruhi kualitas udara ambien di Kota Surabaya.

- Resiko Bencana : Kota Surabaya merupakan Kota metropolitan dengan rata-rata kepadatan bangunan termasuk dalam klasifikasi tinggi, dimana dalam tiap hektarnya berdiri lebih dari 50 unit bangunan, hal ini dapat menyebabkan terjadinya potensi genangan dan kebakaran.
- Perkotaan (Persampahan) : Peningkatan jumlah penduduk di Kota Surabaya dengan segala aktifitasnya menyebabkan peningkatan jumlah timbulan sampah.

B. *State*

- Tata guna lahan : Berdasarkan RTRW Kota Surabaya tahun 2014-2034, rencana pola ruang dibagi menjadi dua kawasan, yang terdiri dari kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung terdiri dari kawasan sempadan pantai, sempadan sungai, sempadan waduk/boezem, ruang terbuka hijau (RTH), pantai berhutan bakau dan rawan bencana. Tahun 2016, rencana kawasan lindung yang ditetapkan didominasi oleh badan air sebesar 53% dan area terbangun sebesar 23%. Sedangkan kawasan budidaya terbagi menjadi fasilitas umum, kawasan perdagangan dan jasa, permukiman, kawasan industri dan pergudangan, kawasan militer, kawasan pengembangan pelabuhan, kawasan pendukung pengembangan wisata bahari, dan kawasan *mix use* permukiman dan fasilitas umum. Sampai tahun 2016, rencana kawasan budidaya yang telah ditetapkan didominasi oleh area terbangun dan badan air dengan persentase masing-masing 70,57% dan 12,16% .
- Kualitas Air : Kota Surabaya memiliki enam sungai utama, dimana tiga diantaranya (Kali Surabaya, Kali Mas, Kali Wonokromo) melintasi pusat Kota Surabaya. Nilai Indeks Pencemaran Air (IPA) dari tahun 2015 naik sebanyak 2,773 poin dari 52,13 menjadi 54,9 di tahun 2016.
- Kualitas Udara : Dalam upaya pengawasan dan monitoring udara ambien, Pemerintah Kota Surabaya melaksanakan pengukuran kualitas udara ambien pada area transportasi, industri, perkantoran, permukiman, perbelanjaan dan area sekolah, meliputi parameter $SO_2$, CO, $NO_2$, $O_3$, HC, $PM_{10}$, $PM_{2,5}$, TSP, Pb, Dustfall, Total Fluorides, Fluor Index, Khlorine & Khlorine Dioksida serta Sulphat Index. Parameter yang digunakan dalam perhitungan Indeks Pencemaran Udara (IPU) adalah konsentrasi $NO_2$ dan $SO_2$, dimana pada tahun 2016 nilai

IPU meningkat 5,72 poin dari tahun 2015, menjadi 89,57 poin.

- Resiko Bencana : Kota Surabaya dibagi ke dalam lima rayon sistem drainase. Setiap sistem drainase melayani cakupan wilayah tertentu yang terdiri atas Rayon Wiyung, Rayon Tandes, Rayon Genteng, Rayon Jambangan, dan Rayon Gubeng. Untuk kawasan rawan genangan di Surabaya berada di sekitar Kali Lamong, Teluk Lamong, saluran diversi Gunung Sari, dan kawasan pantai timur Surabaya. Sedangkan untuk daerah rawan kebakaran di Surabaya berada di Kecamatan Tegalsari, Bubutan, Semampir, Krembangan, Gubeng, Wonokromo, dan Sukomanunggal. Terdapat penurunan jumlah kebakaran sebanyak 303 kejadian kebakaran dari tahun 2015 ke 2016.

- Perkotaan (Persampahan) : Pemerintah Kota Surabaya telah melakukan upaya pereduksian sampah dari proses 3R sebesar 73,63 ton/hari, pereduksian dari rumah kompos sebesar 964,98 ton/hari, super depo sutorejo dan PDU jambangan sebesar 10 ton/hari, serta jumlah reduksi dari bank sampah sebanyak 0,55 ton/hari, sehingga sampah yang masuk ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo yang sebelumnya sebanyak 2.913.181,80 kg/hari turun menjadi 1.571.619,3 kg/hari, yang kemudian diolah menggunakan sistem pengolahan *Sanitary Landfill System* dan mampu menghasilkan listrik sebesar 2 MW.

C. *Response*

- Tata guna lahan : Penyusunan dokumen rencana tata ruang, kebijakan bangunan vertikal dalam dokumen rencana tata ruang, peningkatan pengawasan dilakukan terhadap perijinan penggunaan lahan yang sudah dikeluarkan, penghijauan, pembangunan RTH dan penanaman mangrove.

- Kualitas Air : Dalam upaya pengelolaan kelestarian air, Pemerintah Kota Surabaya melaksanakan berbagai kegiatan monitoring dan pengawasan kualitas dan kuantitas air baik air sungai, air sumur, waduk/ boozeem maupun air laut.

- Kualitas Udara : Pemerintah Kota Surabaya berupaya melaksanakan berbagai kegiatan monitoring dan pengawasan kualitas dan kuantitas udara seperti penyelenggaraan hutan kota, jalur hijau, penanaman pohon, penghijauan, pembangunan jalan *frontage, ring road*, revitalisasi pedestrian, pengaplikasian teknologi *Adaptive Traffic Control System* (ATCS), pengadaan angkutan umum, pengujian emisi kendaraan bermotor, penyediaan angkutan massal cepat, *non motorize transport*, kegiatan *car free day (CFD)*, penanganan kasus pencemaran udara, monitoring udara ambien (AQMS dan non AQMS), serta udara emisi industri.

- Resiko Bencana : Penanganan bencana genangan diantaranya pembangunan saluran drainase,



pembangunan *box culvert*, optimalisasi fungsi badan air, pengawasan dan pemeliharaan sarana prasarana pematusan. Sedangkan penanganan bencana kebakaran diantaranya meliputi pelatihan kepada masyarakat dan pelajar terkait penanganan kebakaran, penambahan jumlah sumur kebakaran dan rumah pompa, penanganan bencana kebakaran dengan penerapan *fast response* terhadap pelaporan kebakaran, pendataan dan pengawasan terhadap kelayakan peralatan kebakaran pada pelaku usaha yang dilakukan setiap tahun, peningkatan infrastruktur penanggulangan pemadam kebakaran, pos jaga aktif dan sarana penunjangnya, peningkatan kesehatan dan keselamatan kerja, serta peningkatan kemampuan personil.

- Perkotaan (Persampahan) : Pemerintah Kota Surabaya melaksanakan berbagai upaya pengelolaan sampah dengan penerapan reduksi sampah diantaranya penerapan teknologi 3R (*reduce, reuse, recycle*), pembangunan rumah kompos, tempat pengolahan sampah terpadu (super depo Sutorejo dan PDU Jambangan), pemberdayaan bank sampah oleh masyarakat, sistem gasifikasi di rumah kompos Bratang dan Wonorejo, pengolahan *Sanitary Landfill System* di TPA Benowo menghasilkan listrik sebesar 2 MW, serta proses pembangunan instalasi gasifikasi yang mampu menghasilkan listrik berkapasitas 8,31 MW dengan menggunakan teknologi *Zero Waste*.

5. Inovasi daerah dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Surabaya yaitu melakukan peningkatan kapasitas lembaga daerah melalui pengembangan jejaring kerja, penerbitan produk hukum bidang pengelolaan ligkungan hidup, transparansi dan akuntabilitas kepada publik serta pembangunan infrastruktur fisik . Selain itu juga peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup antara lain pembentukan fasilitator, kader lingkungan, kegiatan yang dilakukan oleh Lembaga Swadaya Masyarakat/Komunitas Lingkungan seperti penanaman, pembuatan lubang resapan biopori, penyebaran ikan, pemantauan Kali Surabaya, sosialisasi terkait lingkungan hidup, dan kegiatan bank sampah.
6. Kinerja pengelolaan lingkungan hidup Pemerintah Kota Surabaya terkait isu prioritas "Optimalisasi Pengelolaan Kawasan Lindung yang Terintegrasi dengan Pembangunan Berkelanjutan" dapat ditinjau salah satunya dari Indeks Tutupan Hutan (ITH) dimana Pemerintah Kota Surabaya berhasil meningkatkan nilai ITH tahun 2015 yang hanya sebesar 41,24 menjadi 42,36 pada tahun 2016.
7. Kinerja pengelolaan lingkungan hidup Pemerintah Kota Surabaya terkait isu prioritas "Pelestarian Air Untuk Keberlanjutan Ekologi" dapat ditinjau salah satunya dari peningkatan Indeks Pencemaran Air (IPA) dimana upaya-upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya berhasil meningkatkan nilai IPA tahun 2015 yang hanya sebesar 52,13 menjadi 54,9 pada tahun 2016.
8. Kinerja pengelolaan lingkungan hidup Pemerintah Kota Surabaya terkait isu prioritas "Optimalisasi Pengawasan dan Pengendalian terhadap Sumber Pencemar Guna Menjaga Kualitas Udara" dapat ditinjau salah satunya dari peningkatan Indeks Pencemaran Udara (IPU). Nilai IPU Kota Surabaya selalu diatas 80 ditambah dengan upaya-upaya yang dilakukan Pemerintah Kota Surabaya nilai IPU tahun 2016 meningkat 5,72 poin menjadi 89,57 dari tahun 2015.

9. Kinerja pengelolaan lingkungan hidup Pemerintah Kota Surabaya terkait isu prioritas "Optimalisasi Sistem Penanggulangan Bencana Perkotaan" untuk bencana kebakaran dapat ditinjau dari berkurangnya kejadian kebakaran tahun 2016 sebanyak 300 kejadian serta meningkatnya *Fast Response* terhadap pelaporan kejadian kebakaran. Terkait dengan permasalahan genangan Pemerintah Kota Surabaya rutin melaksanakan upaya untuk mengurangi lama genangan seperti pembangunan saluran drainase dan ritasi.
10. Kinerja pengelolaan lingkungan hidup Pemerintah Kota Surabaya terkait isu prioritas "Optimalisasi Sistem Pengelolaan Persampahan Secara Terpadu Berbasis Peran Serta Masyarakat" dapat ditinjau dari upaya pemerintah dalam hal pengurangan sampah di sumber melalui 3R (*reduce, reuse, recycle*), bank sampah, rumah kompos dan pusat daur ulang sampah. Jumlah timbulan sampah yang masuk ke TPA Benowo yang awalnya sebesar 2.913.181,80 kg/hari turun menjadi 1.571.619,3 kg/hari.



## DAFTAR PUSTAKA


Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya. 2013. Laporan Akhir Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Kota Surabaya Tahun 2012. Kota Surabaya

Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya. 2015. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014 – 2034. Kota Surabaya

Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya. 2016. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Surabaya 2016 - 2021. Kota Surabaya

Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya. 2016. Laporan Survey Mangrove "Pemantauan Kualitas Air Laut di Kawasan Pesisir dan Laut Kota Surabaya" Tahun 2016. Kota Surabaya

*Energy and Environmental Affairs. Acid Rain. The Official Website of the Executive Office of Energy and Environmental Affairs.* www.mass.gov diakses tanggal 20 Maret 2017.

Hilwatullisan, 2011. Lubang Resapan Biopori (LRB) Pengertian dan Cara Membuatnya di Lingkungan Kita. Jurusan Teknik Kimia. Politeknik Negeri Sriwijaya. Palembang.

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Kualitas Mutu Air

Kodoatie, R.J. 2012. Tata Ruang Air Tanah. Andi. Yogyakarta

Kusuma, Yusmiati. 2010. Pengaruh bahan bakar pada aktivitas transportasi terhadap pencemaran udara. Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bandung. Bandung

Nandika, Dodi. 2004. Hujan Asam Suatu Fenomena yang Mengancam Kelestarian Hutan. Staf Pengajar Jurusan Teknologi Hasil Hutan-IPB. Bogor

Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 10 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Tidak Bergerak di Jawa Timur

Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 Tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan

Peraturan Walikota Surabaya Nomor 74 Tahun 2016 tentang Izin Lingkungan

Rahmawaty. 2002. Dampak Pencemaran Udara Terhadap Tumbuhan. Fakultas Pertanian Program Ilmu Kehutanan Universitas Sumatera Utara. Medan

Said, Nusa Idaman dan Ruliasih. 2008. Teknologi Pengelolaan Air Minum. Pusat Teknologi Lingkungan, Deputi Bidang Teknologi Pengembangan Sumberdaya Alam . BPPT- Jakarta Pusat

Surat Edaran Menteri Dalam Negeri Nomor 900/2634/SJ tahun 2013 tentang Pengalokasian Biaya Penyaluran Raskin

Surat Keputusan Walikota Nomor 188.45/120/436.1.2/2015 perihal Kawasan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Pantai Timur Kota Surabaya. Kota Surabaya

Surat Keputusan Walikota Nomor 188.45/473/436.1.1/2012 perihal Menetapkan Kawasan Hutan Kota dan Mangrove Information Center. Kota Surabaya

Surat Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : S.156/Setjen/DATIN/Set.0/2/2017 perihal Penyampaian Pedoman Nirwasita Tantra

Undang - Undang Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik

Undang - Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

*United States Enviromental Protection Agency. 1977. Summary of the Clean Air Act. United Stated America.*

Undang - Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong

**Tabel 1 Luas Kawasan Lindung BerdasarkanRTRW dan Tutupan Lahannya Di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| Nama Kawasan | | |
|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* |
| Kawasan Lindung | Kawasan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya | 1. Kawasan Hutan Lindung<br>2. Kawasan Bergambut<br>3. Kawasan Resapan Air |
| Kawasan Lindung | Kawasan Perlindungan Setempat | 1. Sempadan Pantai<br>2. Sempadan Sungai<br>3. Kawasan Sekitar Danau atau Waduk<br>4. Ruang Terbuka Hijau |
| Kawasan Lindung | Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam dan Cagar Budaya | 1. Kawasan Suaka Alam<br>2. Kawasan Suaka Laut dan Perairan Lainnya<br>3. Suaka Margasatwa dan Suaka Margasatwa Laut<br>4. Cagar Alam dan Cagar Alam Laut<br>5. Kawasan Pantai Berhutan Bakau<br>6. Taman Nasional dan Taman Nasional Laut<br>7. Taman Wisata Alam dan Taman Wisata Alam Laut<br>8. Kawasan Cagar Budaya dan Ilmu Pengetahuan |
| Kawasan Lindung | D. Kawasan Rawan Bencana | 1. Kawasan Rawan Tanah Longsor<br>2. Kawasan Rawan Gelombang Pasang<br>3. Kawasan Rawan Banjir |
| Kawasan Lindung | E. Kawasan Lindung Geologi | 1. Kawasan Cagar Alam Geologi |



| | Nama Kawasan | Luas Kawasan | Tutupan Lahan | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Vegetasi | Area Terbangun | Tanah terbuka | Badan Air |
| | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 585,82 | 212,88 | 242,75 | 39,67 | 90,53 |
| | | 467,10 | 62,16 | 286,30 | 32,95 | 85,68 |
| | | 170,71 | 30,11 | 91,57 | 30,22 | 18,81 |
| | | 5424,34 | 1063,75 | 687,33 | 501,16 | 3172,11 |
| | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | 2757,82 | 672,40 | 40,68 | 14,59 | 1865,98 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 9.767,18 | 1.355,23 | 3.076,39 | 477,86 | 4.857,71 |
| | i. Kawasan Keunikan Batuan dan Fosil | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ii. Kawasan Keunikan Bentang Alam | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | iii. Kawasan Keunikan Proses Geologi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Nama Kawasan | | |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| Kawasan Lindung | E. Kawasan Lindung Geologi | 2. Kawasan Rawan Bencana Alam Geologi |
| Kawasan Lindung | E. Kawasan Lindung Geologi | 3. Kawasan yang Memberikan Perlindungan Terhadap Air Tanah |
| Kawasan Lindung | F. Kawasan Lindung Lainnya | 1. Cagar Biosfer<br>2. Ramsar<br>3. Taman Buru<br>4. Kawasan Perlindungan Plasma Nutfah<br>5. Kawasan Pengungsian Satwa<br>6. Terumbu Karang<br>7. Kawasan Koridor bagi Jenis Satwa atau Biota Laut yang Dilindungi |
| Kawasan Budidaya | | |

Keterangan : "0" = tidak ada di kota Surabaya

**Sumber : Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Surabaya, 2016**
**diolah oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**



| Nama Kawasan | Luas Kawasan | Tutupan Lahan | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Vegetasi | Area Terbangun | Tanah terbuka | Badan Air |
| (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| i. Kawasan Rawan Letusan Gunung Berapi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ii. Kawasan Rawan Gempa Bumi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| iii. Kawasan Rawan Gerakan Tanah | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| iv. Kawasan yang Terletak di Zona Patahan Aktif | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| v. Kawasan Rawan Tsunami | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| vi. Kawasan Rawan Abrasi | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| vii. Kawasan Rawan Gas Beracun | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| i. Kawasan Imbuhan Air Tanah | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ii. Sempadan Mata Air | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 28.601,70 | 2.552,04 | 20.184,43 | 2.386,09 | 3.479,14 |

**Tabel 1A. Luas Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya 2011-2016 (Ha) di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Jenis RTH | 2014 | 2015 | 2016 |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | RTH makam | 284,11 | 281,55 | 283,53 |
| 2 | RTH lapangan dan stadion | 346,55 | 346,55 | 350,34 |
| 3 | RTH telaga/waduk/boezem | 176,42 | 176,42 | 191,86 |
| 4 | RTH dari fasum dan fasos permukiman | 151,33 | 160,43 | 204,61 |
| 5 | RTH kawasan lindung | 4198,54 | 4198,54 | 4548,59 |
| 6 | RTH hutan kota | 41,89 | 41,89 | 45,23 |
| 7 | RTH taman dan jalur hijau (JH) | 1641,2 | 1647,7113 | 1644,28 |
| | Jumlah Luasan RTH Total (Ha) | 6.840,04 | 6.853,09 | 7.268,45 |
| | Luas Kota Surabaya (Ha) | **33.451** | **33.451** | **33.451** |
| Prosentase Luas RTH Terhadap Luas Kota (%) | | **20,45** | **20,49** | **21,73** |

Keterangan:

**Sumber : Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 1B. Luas Taman Aktif dan Pasif Berdasarkan Kawasan Kota Surabaya 2015-2016 di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | KAWASAN SURABAYA | LUAS TAMAN (m2) | |
|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Surabaya Utara | 15536,88 | 27449,88 |
| 2 | Surabaya Timur | 214011,3 | 271257,3 |
| 3 | Surabaya Selatan | 44440,71 | 43375,86 |
| 4 | Surabaya Barat | 13380,1 | 10093,17 |
| 5 | Surabaya Pusat | 50531,44 | 68221,69 |

Keterangan :

**Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya**



**Tabel 2. Luas Wilayah Menurut Penggunaan Lahan Utama di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No. | Kecamatan | Luas Lahan Non Pertanian (Ha) | Luas Lahan Sawah (Ha) | Luas Lahan Lahan Kering (Ha) | Luas Lahan Perke-bunan (Ha) | Luas Lahan Hutan (Ha) | Luas Lahan Badan Air (Ha) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Asemrowo | 1390,38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 219,47 |
| 2 | Benowo | 1090,34 | 93,00 | 47,65 | 0 | 0 | 1326,75 |
| 3 | Bubutan | 367,23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,11 |
| 4 | Bulak | 240,90 | 115,00 | 143,11 | 0 | 0 | 83,38 |
| 5 | Dukuh Pakis | 925,73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,77 |
| 6 | Gayungan | 569,37 | 3,00 | 0,00 | 0 | 0 | 7,21 |
| 7 | Genteng | 382,53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,83 |
| 8 | Gubeng | 766,99 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,71 |
| 9 | Gununganyar | 724,88 | 10,00 | 0 | 0 | 0 | 283,18 |
| 10 | Jambangan | 424,50 | 5,00 | 0 | 0 | 0 | 15,76 |
| 11 | Karangpilang | 842,15 | 53,00 | 15,00 | 0 | 0 | 32,11 |
| 12 | Kenjeran | 649,24 | 5,00 | 15,00 | 0 | 0 | 200,74 |
| 13 | Krembangan | 777,57 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 85,47 |
| 14 | Lakarsantri | 1355,75 | 463,60 | 210,37 | 0 | 0 | 12,83 |
| 15 | Mulyorejo | 1401,04 | 13,00 | 0 | 0 | 0 | 266,76 |
| 16 | Pabean Cantian | 551,23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,08 |
| 17 | Pakal | 448,20 | 424,00 | 61,00 | 0 | 0 | 972,16 |
| 18 | Rungkut | 1342,59 | 16,00 | 0 | 0 | 0 | 908,48 |
| 19 | Sambikerep | 1151,53 | 133,00 | 195,00 | 0 | 0 | 2,51 |
| 20 | Sawahan | 719,55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,13 |
| 21 | Semampir | 694,10 | 0 | 5,05 | 0 | 0 | 176,52 |
| 22 | Simokerto | 276,80 | 0 | 0,00 | 0 | 0 | 1,99 |
| 23 | Sukolilo | 1180,42 | 68,00 | 918,00 | 0 | 0 | 817,13 |
| 24 | Sukomanunggal | 918,61 | 0 | 0 | 0 | 14,00 | 5,20 |
| 25 | Tambaksari | 951,06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,65 |
| 26 | Tandes | 980,92 | 26,00 | 0 | 0 | 0 | 122,23 |
| 27 | Tegalsari | 440,14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,08 |
| 28 | Tenggilis Mejoyo | 559,53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,69 |
| 29 | Wiyung | 1064,16 | 58,00 | 7,86 | 0 | 0 | 53,01 |
| 30 | Wonocolo | 605,35 | 3,00 | 0 | 0 | 0 | 19,63 |
| 31 | Wonokromo | 794,58 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 34,23 |

Keterangan: "0" = tidak ada sawah, lahan kering,hutan, perkebunan dan badan air di kecamatan tersebut. Hutan di Kota Surabaya adalah hutan rakyat

**Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian, 2016 ; Bappeko Kota Surabaya , 2016**

**Tabel 2A. Luas Lahan Pertanian Sawah Menurut Sistem Pengairan Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No. | Kecamatan | Sistem Pengairan | |
|---|---|---|---|
| | | Irigasi | Tadah Hujan |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Asemrowo | 0 | 0 |
| 2 | Benowo | 0 | 92 |
| 3 | Bubutan | 0 | 0 |
| 4 | Bulak | 29 | 81 |
| 5 | Dukuh Pakis | 0 | 0 |
| 6 | Gayungan | 3 | 0 |
| 7 | Genteng | 0 | 0 |
| 8 | Gubeng | 0 | 0 |
| 9 | Gunungsanyar | 0 | 10 |
| 10 | Jambangan | 0 | 3 |
| 11 | Karangpilang | 0 | 40 |
| 12 | Kenjeran | 0 | 0 |
| 13 | Krembangan | 0 | 0 |
| 14 | Lakarsantri | 0 | 496 |
| 15 | Mulyorejo | 0 | 37 |
| 16 | Pabean Cantian | 0 | 0 |
| 17 | Pakal | 0 | 424 |
| 18 | Rungkut | 0 | 16 |
| 19 | Sambikerep | 0 | 133 |
| 20 | Sawahan | 0 | 0 |
| 21 | Semampir | 0 | 0 |
| 22 | Simokerto | 0 | 0 |
| 23 | Sukolilo | 0 | 68 |
| 24 | Sukomanunggal | 0 | 0 |
| 25 | Tambaksari | 0 | 0 |
| 26 | Tandes | 0 | 6 |
| 27 | Tegalsari | 0 | 0 |
| 28 | Tenggilis Mejoyo | 0 | 0 |
| 29 | Wiyung | 0 | 36 |
| 30 | Wonocolo | 3 | 0 |
| 31 | Wonokromo | 0 | 0 |

Keterangan: "0" = tidak ada sawah di kecamatan tersebut

Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya , 2016



**Tabel 3 Luas Hutan Berdasarkan Fungsi dan Status Di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No. | Fungsi | Luas (Ha) |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| A. Berdasarkan Fungsi Hutan | | |
| 1 | Hutan Produksi | 0 |
| 2 | Hutan Lindung | 0 |
| 3 | Taman Nasional | 0 |
| 4 | Taman Wisata Alam | 0 |
| 5 | Taman Buru | 0 |
| 6 | Cagar Alam | 0 |
| 7 | Suaka Margasatwa | 0 |
| 8 | Taman Hutan Raya | 0 |
| B. Berdasarkan Status Hutan | | |
| 1 | Hutan Negara (Kawasan Hutan) | 0 |
| 2 | Hutan Hak / Hutan Rakyat | 14 |
| 3 | Hutan Kota | 45,23 |
| 4 | Taman Hutan Raya | 0 |
| 5 | Taman Keanekaragaman Hayati | 0 |

Keterangan : -
Sumber : Bappeko, Dinas Pertanian Kota Surabaya, Diolah Oleh Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

Lampiran A

**Tabel 3A Luas Hutan Kota Menurut Lokasi di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No. | Kecamatan | Nama Hutan Kota | Luas (Ha) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Wiyung | Hutan Kota Balas Klumprik | 4,30 |
| 2 | Pakal | Hutan Kota Pakal | 13,00 |
| 3 | Lakarsantri | Hutan Kota Lakarsantri | 8,50 |
| 4 | Lakarsantri | Hutan Kota Sumur Welut | 3,34 |
| 5 | Wonokromo | Kebun Binatang Surabaya | 15,36 |
| 6 | Rungkut | Hutan Kota Penjaringan Sari | 0,30 |
| 7 | Tenggilis Mejoyo | Hutan Kota Prapen | 0,43 |

Keterangan : -
Sumber : Dinas Pertanian Kota Surabaya dan Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya , 2016

**Tabel 4. Luas Lahan Kritis di Dalam dan Luar Kawasan Hutan di Kota Surabaya (TIDAK ADA)**

**Tahun : 2016**

| No | Kabupaten/Kota / Kecamatan | Kritis (Ha) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Hutan Produksi | Hutan Lindung | Hutan Konservasi | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | |
| N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | |

Keterangan : Tidak terdapat lahan kritis di Kota Surabaya
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 5. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Tebal Tanah | Ambang Kritis Erosi (PP 150/2000) (mm/10 tahun) | Besaran erosi (mm/ 10 tahun) | Status Melebihi / Tidak |
|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* |
| 1 | < 20 cm | 0,2 - 1,3 | N/A | N/A |
| 2 | 20 - < 50 cm | 1,3 - < 4 | N/A | N/A |
| 3 | 50 - < 100 cm | 4,0 - < 9,0 | N/A | N/A |
| 4 | 100 – 150 cm | 9,0 – 12 | N/A | N/A |
| 5 | > 150 cm | > 12 | N/A | N/A |

Keterangan :
Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan, 2016

| | Sangat Kritis (Ha) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Luar Kawasan Hutan | Hutan produksi | Hutan Lindung | Hutan Konservasi | Luas Kawasan Hutan | Penyebab Lahan Kritis |
| | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
| | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

**Tabel 6. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Parameter | Ambang Kritis (PP 150/2000) | Hasil Pengamatan | Satus Melebihi/ Tidak |
|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* |
| | | **Kecamatan Lakarsantri** | | |
| 1 | Ketebalan Solum | < 20 cm | >90 | tidak |
| 2 | Kebatuan Permukaan | > 40 % | >5% | tidak |
| 3.A | Komposisi Fraksi | < 18 % koloid; | 3,622% | tidak |
| 3.B | Komposisi Fraksi | > 80 % pasir kuarsitik | 3,622% | tidak |
| 4 | Berat Isi | > 1,4 g/cm$^3$ | 1,35 g/cm$^3$ | tidak |
| 5 | Porositas Total | < 30 % ; > 70 % | 40,36% | tidak |
| 6 | Derajat Pelulusan air | < 0,7 cm/jam; > 8,0 cm/jam | 0,49 cm/ jam | melebihi |
| 7 | pH (H2O) 1 : 2,5 | < 4,5 ; > 8,5 | 7,35 | tidak |
| 8 | Daya Hantar Listrik / DHL | > 4,0 mS/cm | 0,43 mS/cm | tidak |
| 9 | Redoks | < 200 mV | 2,5 mV | melebihi |
| 10 | Jumlah Mikroba | < $10^2$cfu/g tanah | bakteri >100x $10^7$ Jamur - | melebihi |

| No. | Parameter | Ambang Kritis (PP 150/2000) | Hasil Pengamatan | Status Melebihi/ Tidak |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | **Kecamatan Karangpilang** | | | |
| 1 | Ketebalan Solum | < 20 cm | >80 | tidak |
| 2 | Kebatuan Permukaan | > 40 % | >8% | tidak |
| 3. A | Komposisi Fraksi | < 18 % koloid; | 7,370% | tidak |
| 3. B | Komposisi Fraksi | > 80 % pasir kuarsitik | 7,370% | tidak |
| 4 | Berat Isi | > 1,4 g/cm$^3$ | 1,21 g/cm$^3$ | tidak |
| 5 | Porositas Total | < 30 % ; > 70 % | 44,67% | tidak |
| 6 | Derajat Pelulusan air | < 0,7 cm/jam; > 8,0 cm/jam | 0,34 cm/ jam | melebihi |
| 7 | pH (H2O) 1 : 2,5 | < 4,5 ; > 8,5 | 7,25 | tidak |
| 8 | Daya Hantar Listrik / DHL | > 4,0 mS/cm | 0,50 mS/cm | tidak |
| 9 | Redoks | < 200 mV | 23,2mV | melebihi |
| 10 | Jumlah Mikroba | < $10^2$cfu/g tanah | bakteri >300x $10^7$ Jamur 4x$10^7$ | tidak |

Keterangan : Hasil Uji Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering berlaku 3 tahun.
Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 7. Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah di Kota Surabaya (TIDAK ADA)**
Tahun : 2016

| No. | Parameter | Ambang Kritis (PP 150/2000) | Hasil Pengamatan | Status Melebihi/ Tidak |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Subsidensi Gambut di atas pasir kuarsa | > 35 cm/tahun untuk ketebalan gambut ≥ 3 m atau 10% / 5 tahun untuk ketebalan gambut < 3 m | N/A | N/A |
| 2 | Kedalaman Lapisan Berpirit dari permukaan tanah | < 25 cm dengan pH ≤ 2,5 | N/A | N/A |
| 3 | Kedalaman Air Tanah dangkal | > 25 cm | N/A | N/A |

Keterangan : tidak ada lahan basah/ gambut di kota Surabaya
Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 8. Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Lokasi | Luas Lokasi (ha) | Persentase tutupan (%) | Kerapatan (pohon/ha) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Kecamatan Benowo | 104,86 | 3,59 | 1.900,00 |
| 2 | Kecamatan Asemrowo | 35,89 | 10,48 | 2.000,00 |
| 3 | Kecamatan Kenjeran | 24,42 | 25,31 | 2.100,00 |
| 4 | Kecamatan Sukolilo | 291,99 | 7,27 | 2.366,67 |
| 5 | Kecamatan Mulyorejo | 248,45 | 33,07 | 1.433,33 |
| 6 | Kecamatan Rungkut | 241,22 | 21,03 | 2.077,78 |
| 7 | Kecamatan Gunung Anyar | 86,28 | 19,23 | 2.516,67 |

Keterangan :
Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016





Mangrove *Sonneratia alba*
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 8A. Persebaran Mangrove Sejati di Kota Surabaya**
**Tahun Data : 2016**

| No | Nama Ilmiah | Nama Lokal | Persebaran Kelurahan | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Romokalisari | Gunung Anyar Tambak | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | |
| | | **Habitus Pohon** | | | |
| 1 | *Avicennia alba* | Api-api | v | v | |
| 2 | *Avicennia marina* | Api-api daun lebar | v | v | |
| 3 | *Avicennia officinalis* | Api-api putih | v | v | |
| 4 | *Bruguiera cylindrical* | Tanjang putih | v | v | |
| 5 | *Bruguiera gymnorrhiza* | Tanjang merah | v | v | |
| 6 | *Bruguiera parviflora* | Tanjang | - | - | |
| 7 | *Excoecaria agallocha* | Buta-buta | v | v | |
| 8 | *Nypa fruticans* | Nipah | v | v | |
| 9 | *Rhizophora apiculata* | Bakau minyak | v | v | |
| 10 | *Rhizophora mucronata* | Bakau hitam | v | v | |
| 11 | *Rhizophora stylosa* | Bakau | v | v | |
| 12 | *Sonneratia alba* | Bogem | v | v | |
| 13 | *Sonneratia caseolaris* | Bogem merah | v | v | |
| 14 | *Sonneratia ovata* | Bogem | - | v | |
| 15 | *Xylocarpus moluccensis* | Niri | v | v | |
| 16 | *Xylocarpus granatum* | Niri | - | - | |
| | | **Habitus Semak** | | | |
| 17 | *Acanthus ebracteatus* | Jeruju putih | v | v | |
| 18 | *Acanthus ilicifolius* | Jeruju hitam | v | v | |
| 19 | *Acrostichum aureum* | Paku laut | v | v | |
| 20 | *Aegiceras floridum* | Mange-kasihan | v | - | |
| 21 | *Aegiceras corniculatum* | Perepat tudung | - | - | |
| 22 | *Ceriops decandra* | Tengar | - | - | |
| 23 | *Ceriops tagal* | Tengar | - | - | |
| 24 | *Scyphiphora hydrophyllacea* | Perepat lanang | - | v | |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



| | Persebaran Kelurahan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kejawan Putih Tambak | Keputih | Tambak Langon | Greges | Tambak Wedi | Wonorejo |
| | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
| | | | **Habitus Pohon** | | | |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | - | - | - | - | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | - | - | - | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | - | - | - | v | v |
| | v | - | - | - | v | v |
| | - | - | - | - | - | - |
| | - | - | v | - | v | v |
| | - | - | v | v | v | - |
| | | | **Habitus Semak** | | | |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | - | - | v | - | v | v |
| | - | - | - | - | v | v |
| | - | - | - | - | v | - |
| | - | - | - | - | v | v |
| | - | - | - | - | - | - |

**Tabel 8B. Persebaran Mangrove Asosiasi di Kota Surabaya**
**Tahun Data : 2016**

| No | Nama Ilmiah | Nama Lokal | Persebaran Kelurahan | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Romokalisari | Gunung Anyar Tambak |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| | **Habitus Pohon** | | | |
| 1 | *Barringtonia asiatica* | Keben | - | v |
| 2 | *Calophyllum inophyllum* | Nyamplung | v | v |
| 3 | *Cerbera manghas* | Bintaro | v | v |
| 4 | *Dolichandrone spathacea* | Kajeng kapal | v | - |
| 5 | *Hibiscus tiliaceus* | Waru | v | v |
| 6 | *Morinda citrifolia* | Mengkudu | v | v |
| 7 | *Terminalia catappa* | Ketapang | v | v |
| 8 | *Thespesia populnea* | Waru laut | v | v |
| | **Habitus Semak** | | | |
| 9 | *Calotropis gigantea* | Widuri | v | v |
| 10 | *Canavalia maritima* | Kacang laut | v | v |
| 11 | *Derris trifoliata* | Tuba laut | v | v |
| 12 | *Finlaysonia maritima* | Basang siap | - | v |
| 13 | *Ipomoea pes-caprae* | Tapak kuda | - | v |
| 14 | *Passiflora foetida* | Rombusa | v | v |
| 15 | *Phragmites karka* | Glagah | - | v |
| 16 | *Pluchea indica* | Beluntas | v | v |
| 17 | *Ricinus communis* | Jarak kepyar | - | - |
| 18 | *Scirpus littoralis* | Mendong | v | v |
| 19 | *Sesuvium portulacastrum* | Krokot laut | v | v |
| 20 | *Stachytarpeta jamaicensis* | Pecut kuda | v | v |
| 21 | *Sueda maritima* | Alur | - | - |
| 22 | *Typha angustifolia* | Rumput sosis | v | v |
| 23 | *Wedelia biflora* | Seruni laut | v | v |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



| | Kejawan Putih Tambak | Keputih | Tambak Langon | Greges | Tambak Wedi | Wonorejo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) |
| **Habitus Pohon** | | | | | | |
| | v | v | - | - | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | V | v | v | v |
| | - | - | - | - | - | - |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| **Habitus Semak** | | | | | | |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | - | - | v | v | - | v |
| | - | - | - | - | - | v |
| | v | v | - | - | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | - | - | - | - | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | - | - | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | - | - | - | v |
| | v | v | v | v | v | v |
| | v | v | v | v | v | v |

**Tabel 9. Luas dan Kerusakan Padang Lamun di Kota Surabaya (TIDAK ADA)**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Luas (Ha) | Persentase Area Kerusakan (%) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | N/A | N/A | N/A |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

Keterangan : Tidak terdapat padang lamun di Kota Surabaya karena topografi pantai dan jenis sedimen di Surabaya tidak memenuhi sebagai habitat padang lamun
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 10 Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang di Kota Surabaya (TIDAK ADA)**

Tahun : 2016

| No. | Kecamatan (di pesisir) | Luas Tutupan (Ha) | Persentase Luas Terumbu Karang (%) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sangat Baik | Baik | Sedang | Rusak |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |

Keterangan : Tidak terdapat terumbu karang di Kota Surabaya karena topografi pantai dan jenis sedimen di Surabaya tidak memenuhi sebagai habitat terumbu karang
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 11. Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota : Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Penggunaan | Luas Lahan (Ha) | | Sumber Perubahan |
|---|---|---|---|---|
| | | Lama (*) | Baru (**) | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Permukiman | 16.051,51 | 16.887 | - |
| 2 | Industri | 1.793,83 | 2.029 | - |
| 3 | Perkebunan | 0 | 0 | - |
| 4 | Pertambangan | 0 | 0 | - |



| No | Jenis Penggunaan | Luas Lahan (Ha) | | Sumber Perubahan |
|---|---|---|---|---|
| | | Lama (*) | Baru (**) | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 5 | Sawah | 1.489,00 | 1.477 | pengurugan untuk permukiman |
| 6 | Pertanian Lahan Kering | 1.684,00 | 1.609 | - |
| 7 | Perikanan | 2.956,06 | 2.956,06 | - |
| 8 | Fasilitas Umum | 1.092,67 | 2.314 | - |
| 9 | Perdagangan dan Jasa | 715,49 | 838 | - |

Keterangan : (*) Mengacu Luas Lahan Eksisting dalam RTRW Tahun 2010-2030; (**) Mengacu Luas Lahan Eksisting dalam Perda RTRW Tahun 2014-2034

Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 201

Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang, 2016

Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian, 2016

**Tabel 11A. Luas Perubahan Penggunaan Lahan Perikanan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Penggunaan | Luas Lahan (Ha) | | Sumber Perubahan |
|---|---|---|---|---|
| | | Lama | Baru | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Perikanan Tambak | 2.470,88 | 2.470,88 | - |
| 2 | Perikanan Kolam | 485,18 | 485,18 | - |

Keterangan :

Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian, 2016

**Tabel 12. Jenis Pemanfaatan Lahan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Pemanfaatan Lahan | Jumlah | Skala Usaha | Luas | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Tambang | 0 | Besar | 0 | - |
| | | | Menengah | 0 | - |
| | | | Kecil | 0 | - |
| | | | Rakyat | 0 | - |
| 2 | Perkebunan | 0 | Besar | 0 | - |
| | | | Menengah | 0 | - |
| | | | Kecil | 0 | - |
| | | | Rakyat | 0 | - |

| No | Jenis Pemanfaatan Lahan | Jumlah | Skala Usaha | Luas | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 3 | Pertanian | 1477 | Besar | 0 | - |
| | | | Menengah | 0 | - |
| | | | Kecil | 0 | - |
| | | | Rakyat | 1477 | - |
| 4 | Pemanfaatan Hutan | 0 | Besar | 0 | - |
| | | | Menengah | 0 | - |
| | | | Kecil | 0 | - |
| | | | Rakyat | 0 | - |

Keterangan :
Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016

**Tabel 12A. Jenis Pemanfaatan Lahan lainnya di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Pemanfaatan Lahan | Jumlah | Skala Usaha | Luas | Keterangan |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Perikanan Tambak | 781 | Besar | 0 | - |
| | | | Menengah | 0 | - |
| | | | Kecil | 0 | - |
| | | | Rakyat | 2470,88 | - |
| 2 | Perikanan Kolam | 547 | Besar | 0 | - |
| | | | Menengah | 0 | - |
| | | | Kecil | 0 | - |
| | | | Rakyat | 485,18 | - |

Keterangan :
Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016

**Tabel 13. Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian di Kota Surabaya (TIDAK ADA)**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Bahan Galian | Nama Perusahaan | Luas Ijin Usaha Penambilan (Ha) | Luas Areal (Ha) | Produksi (Ton/ Tahun) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |



| No | Jenis Bahan Galian | Nama Perusahaan | Luas Ijin Usaha Pertambahan (Ha) | Luas Areal (Ha) | Produksi (Ton/ Tahun) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 14. Realisasi Kegiatan Penghijauan dan Reboisasi di Kota : Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Penghijauan | | | Reboisasi* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Target (Ha) | Luas Realisasi (Ha) | Realisasi Jumlah Pohon (Batang) | Target (Ha) | Luas Realisasi (Ha) | Realisasi Jumlah Pohon (batang) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Sukomanunggal | - | - | 569 | - | - | - |
| 2 | Tandes | - | - | 399 | - | - | - |
| 3 | Asemrowo | - | - | 41 | - | - | - |
| 4 | Benowo | - | 3,61 | 3.308 | - | - | - |
| 5 | Pakal | - | 13 | 318 | - | - | - |
| 6 | Lakar Santri | - | 3,34 | 813 | - | - | - |
| 7 | Sambi Kerep | - | 1,30 | 265 | - | - | - |
| 8 | Genteng | - | - | 599 | - | - | - |
| 9 | Tegalsari | - | - | 654 | - | - | - |
| 10 | Bubutan | - | - | 111 | - | - | - |
| 11 | Simokerto | - | - | 57 | - | - | - |
| 12 | Pabean Cantian | - | - | 606 | - | - | - |
| 13 | Semampir | - | - | 175 | - | - | - |
| 14 | Krembangan | - | - | 332 | - | - | - |
| 15 | Bulak | - | 0,62 | 435 | - | - | - |
| 16 | Kenjeran | - | - | 104 | - | - | - |
| 17 | Tambak Sari | - | - | 24 | - | - | - |
| 18 | Gubeng | - | - | 623 | - | - | - |
| 19 | Rungkut Tenggilis | - | 3,20 | 28.369 | - | - | - |
| 20 | Mejoyo | - | - | 23 | - | - | - |
| 21 | Gunung Anyar | - | 3,20 | 17.310 | - | - | - |
| 22 | Sukolilo | - | - | 297 | - | - | - |
| 23 | Mulyorejo | - | - | 525 | - | - | - |

| No | Kecamatan | Penghijauan | | | Reboisasi* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Target (Ha) | Luas Realisasi (Ha) | Realisasi Jumlah Pohon (Batang) | Target (Ha) | Luas Realisasi (Ha) | Realisasi Jumlah Pohon (batang) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 24 | Sawahan | - | - | 246 | - | - | - |
| 25 | Wonokromo | - | - | 636 | - | - | - |
| 26 | Karang Pilang | - | - | 40 | - | - | - |
| 27 | Dukuh Pakis | - | - | - | - | - | - |
| 28 | Wiyung | - | 4,3 | 624 | - | - | - |
| 29 | Gayungan | - | - | 1180 | - | - | - |
| 30 | Wonocolo | - | - | 428 | - | - | - |
| 31 | Jambangan | - | - | 40 | - | - | - |

Keterangan : * tidak terdapat reboisasi di Kota Surabaya

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

Tabel 14A. Realisasi Kegiatan Penanaman Mangrove oleh Institusi Pendidikan, BUMN, Swasta dan Berbagai Komunitas

Tahun Data : 2016

| No. | Kecamatan | Kelurahan | Jumlah Pohon | Tanggal Penanaman | Instansi |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Rungkut | Wonorejo | 100 | 12 Maret 2016 | STIE Perbanas |
| 2 | Rungkut | Wonorejo | 100 | 28 Maret 2016 | SMP Manba'ul Qur'an |
| 3 | Rungkut | Wonorejo | 10.000 | 24 April 2016 | Toyota |
| 4 | Rungkut | Wonorejo | 1.000 | 24 April 2016 | Earth Hour Surabaya |
| 5 | Rungkut | Wonorejo | 100 | 8 April 2016 | Anak Bangsa |
| 6 | Rungkut | Wonorejo | 10.000 | 11 April 2016 | Toyota |
| 7 | Rungkut | Wonorejo | 1.000 | 24 April 2016 | Earth Hour Surabaya |
| 8 | Rungkut | Wonorejo | 50 | 24 April 2016 | UPN |
| 9 | Rungkut | Wonorejo | 2500 | 25 April 2016 | Mangrove Information Center |
| 10 | Rungkut | Wonorejo | 2500 | 27 April 2016 | Mangrove Information Center |
| 11 | Rungkut | Wonorejo | 2500 | 28 April 2016 | Mangrove Information Center |
| 12 | Rungkut | Wonorejo | 60 | 2 mei 2016 | SD Muhammadiyah 20 |



| No. | Kecamatan | Kelurahan | Jumlah Polisi | Tanggal Penanaman | Instansi |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 13 | Rungkut | Wonorejo | 500 | 15 mei 2016 | Pasung Sunan Giri |
| 14 | Rungkut | Wonorejo | 2500 | 9 Mei 2016 | Mangrove Information Center |
| 15 | Rungkut | Wonorejo | 2500 | 10 mei 2016 | Mangrove Information Center |
| 16 | Rungkut | Wonorejo | 2500 | 11 Mei 2016 | Mangrove Information Center |
| 17 | Rungkut | Wonorejo | 200 | 12 Mei 2016 | SMAN 3 |
| 18 | Rungkut | Wonorejo | 100 | 4 Mei 2016 | Mangrove Information Center |
| 19 | Rungkut | Wonorejo | 200 | 20 Mei 2016 | PENS ITS |
| 20 | Rungkut | Wonorejo | 50 | 2 Juni 2016 | SMK Petra 2 |
| 21 | Rungkut | Wonorejo | 250 | 4 Juni 2016 | PENS ITS |
| 22 | Rungkut | Wonorejo | 40 | 4 Juni 2016 | SMKN 6 |
| 23 | Rungkut | Wonorejo | 200 | 10 Juni 2016 | Universitas Dharma Cendika |
| 24 | Rungkut | Wonorejo | 200 | 9 September 2016 | SMAN 1 Surabaya |
| 25 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 1000 | 6 Februari 2016 | Great Corolla Club |
| 26 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 5000 | 16 Maret 2016 | Brigif I Marinir |
| 27 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 55 | 16 Maret 2016 | PT. Hutama Karya |
| 28 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 2000 | 20 Maret 2016 | Surabaya Honda Community |
| 29 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 150 | 2 April 2016 | SMALAPALA |
| 30 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 3000 | 3 April 2016 | STIE Mahardika |
| 31 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 500 | 23 April 2016 | Hima Teknik Informatika - PENS |
| 32 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 150 | 24 April 2016 | Komunitas Perantau Magetan |

| No. | Kecamatan | Kelurahan | Jumlah Pohon | Tanggal Penanaman | Instansi |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 33 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 3000 | 7 April 2016 | Mangrove Information Center |
| 34 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 500 | 22 April 2016 | PENS ITS |
| 35 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 500 | 4 Mei 2016 | Mangrove Information Center |
| 36 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 700 | 5 Mei 2016 | Mangrove Information Center |
| 37 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 700 | 2 juni 2016 | MI Nurul Huda |
| 38 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 150 | 3 juni 2016 | Mangrove Information Center |
| 39 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 125 | 4 juni 2016 | Mangrove Information Center |
| 40 | Gunung Anyar | Gunung Anyar Tambak | 20 | 5 juni 2016 | Mangrove Information Center |
| 41 | Benowo | Romoka-lisari | 2700 | 27 Februari 2016 | PT. Pelindo III |
| 42 | Benowo | Romoka-lisari | 200 | 26 Mei 2016 | Kodim 0830 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya, 2016

**Tabel 15. Kondisi Sungai di Kota : Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Lebar Dasar (m) | Kedalaman (m) | Debit Maks (m3/dtk) | Debit Min (m3/dtk) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Kali Lamong | 9,77 | 20 | - | - | 0,128 | - |
| 2 | Kali Surabaya | 17,4 | 30 | - | - | 0,119 | - |
| 3 | Kali Wonokromo | 13,65 | 40 | - | - | 0,425 | - |



| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Lebar Dasar (m) | Kedalaman (m) | Debit Maks (m3/dtk) | Debit Min (m3/dtk) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 4 | Kali Mas | 14,04 | 30 | - | - | 0,143 | - |
| 5 | Kali Perbatasan | 33,39 | - | - | - | - | - |
| 6 | Kali Kedurus | 31,13 | - | - | - | - | - |

Keterangan : "-" menunjukkan tidak ada data yang tersedia

Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 15A. Data Saluran Primer dan Saluran Sekunder Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Jenis Saluran |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Saluran Gading | 2200 | 7.0-10.0 | Primer |
| 2 | Saluran Jeblokan | 3100 | 8.0-10.0 | Primer |
| 3 | Saluran Kenjeran AL | 1350 | 9 | Primer |
| 4 | Saluran Kenjeran Lama | 1600 | 11 | Primer |
| 5 | Saluran Kenjeran Pantai Ria | 1280 | 6.0-8.0 | Primer |
| 6 | Saluran Pegirian | 6400 | 12.0-22.0 | Primer |
| 7 | Saluran Jeblokan | 4700 | 7-10 | Primer |
| 8 | Saluran Kalibokor | 8900 | 6-27 | Primer |
| 9 | Saluran Kalidami | 4270 | 18-40 | Primer |
| 10 | Saluran Larangan | 1300 | 7-8 | Primer |
| 11 | Saluran Mulyorejo | 6500 | 6.0-13 | Primer |
| 12 | Saluran Tambak Segaran | 800 | 5-8 | Primer |
| 13 | Saluran Tambak Wedi | 4300 | 20.0-30.0 | Primer |
| 14 | Saluran Greges | 5000 | 12.00-22.00 | Primer |
| 15 | Saluran Banyu Urip/ Gunungsari | 21000 | 6-7 | Primer |
| 16 | Saluran Pakal/Sememi | 5000 | 6-30 | Primer |
| 17 | Saluran Kandangan | 5000 | 15-40 | Primer |
| 18 | Saluran Balongsari | 4800 | 10-50 | Primer |
| 19 | Saluran Margomulyo | 3900 | 10-10,5 | Primer |
| 20 | Saluran Krembangan Kali Anak | 2500 | 20-60 | Primer |
| 21 | Saluran Simo | 4000 | 7.00-25.00 | Primer |
| 22 | Saluran Benowo Pasar | 600 | 2-7 | Primer |
| 23 | Saluran Kebon Agung | 11500 | 7 s/d 15 | Primer |

| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Jenis Saluran |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 24 | Saluran Avoor Wonorejo | 15800 | 6 s/d 15 | Primer |
| 25 | Saluran Medokan Ayu | 6500 | 5 s/d 7 | Primer |
| 26 | Saluran Medokan Semampir | 4700 | 4 s/d 8 | Primer |
| 27 | Saluran Kalisumo | 1600 | 9 s/d 11 | Primer |
| 28 | Saluran HKSN/Kalijudan | 800 | 1-2 | Sekunder |
| 29 | Saluran Juwingan | 1400 | 4-5 | Sekunder |
| 30 | Saluran Kalijudan | 3500 | 2-5 | Sekunder |
| 31 | Saluran Kalisari THR | 800 | 3,00 | Sekunder |
| 32 | Saluran Kalisari Timur | 1200 | 2.00-5.00 | Sekunder |
| 33 | Saluran Kamboja | 900 | 2.00-4.00 | Sekunder |
| 34 | Saluran Kampung Seng | 1300 | 3.90 | Sekunder |
| 35 | Saluran Kapas Madya | 800 | 9,00 | Sekunder |
| 36 | Saluran Kedung Sroko | 450 | 4-6 | Sekunder |
| 37 | Saluran Kedung Tarukan | 1700 | 8-14 | Sekunder |
| 38 | Saluran Kertajaya Viaduck | 450 | 0,8-5 | Sekunder |
| 39 | Saluran Laban Sari | 1300 | 5.00-7,00 | Sekunder |
| 40 | Saluran Manyar Kertoadi | 1600 | 3,0-4,0 | Sekunder |
| 41 | Saluran Manyar Sabrangan | 1300 | 3-4 | Sekunder |
| 42 | Saluran Menur | 1200 | 4-5 | Sekunder |
| 43 | Saluran Mojo | 700 | 1-1,50 | Sekunder |
| 44 | Saluran Pacar | 400 | 3,00 | Sekunder |
| 45 | Saluran Pucang Adi | 700 | 2-3 | Sekunder |
| 46 | Saluran Pucang Jajar | 1500 | 3-5 | Sekunder |
| 47 | Saluran Pucang Rinenggo | 800 | 1,5-2 | Sekunder |
| 48 | Saluran Putra Agung | 900 | 6-9 | Sekunder |
| 49 | Saluran Ring Road ITS | 1600 | 6 | Sekunder |
| 50 | Saluran Simokerto/Donorejo | 850 | 4.00-5.00 | Sekunder |
| 51 | Saluran Simolawang | 600 | 2.50-4.5 | Sekunder |
| 52 | Saluran Slamet | 1000 | 2.00-3.00 | Sekunder |
| 53 | Saluran Srikana | 1300 | 2-5 | Sekunder |
| 54 | Saluran Sutorejo | 1400 | 2.00-3.00 | Sekunder |
| 55 | Saluran Tambaksari | 1200 | 1,5-3 | Sekunder |
| 56 | Saluran Sawah Pulo | 680 | 2,0-4,0 | Sekunder |
| 57 | Saluran Sidoluhur dsk | 720 | 1,0-1,2 | Sekunder |
| 58 | Saluran Sidotopo Lor | 1320 | 5,0-9,0 | Sekunder |
| 59 | Saluran Sidotopo Wetan | 2640 | 1,8-5,0 | Sekunder |
| 60 | Saluran Tenggumung karya | 1980 | 1,5 | Sekunder |
| 61 | Saluran Wonosari Lor | 1020 | 2,5-3,0 | Sekunder |



| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Jenis Saluran |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 62 | Saluran Wonorejo III - IV | 2070 | 1.20-2.70 | Sekunder |
| 63 | Saluran Jatisari | 650 | 2.10-2.90 | Sekunder |
| 64 | Saluran Kedung Turi | 1450 | 0.70-1.50 | Sekunder |
| 65 | Saluran Kedungsari | 1600 | 2.50-3.50 | Sekunder |
| 66 | Saluran Indrapura | 1000 | 4.30-4.90 | Sekunder |
| 67 | Saluran Rembang | 1030 | 3.00-7.00 | Sekunder |
| 68 | Saluran Pelemahan | 1600 | 100-1.20 | Sekunder |
| 69 | Saluran Jl.Semarang | 1900 | 0.70-2.50 | Sekunder |
| 70 | Saluran Keputran | 1300 | 2.50-3.00 | Sekunder |
| 71 | Saluran Wonorejo I - II | 1050 | 2.80 | Sekunder |
| 72 | Saluran Sumber Mulyo | 800 | 3.75-4.50 | Sekunder |
| 73 | Saluran Tembok Dukuh | 780 | 200-250 | Sekunder |
| 74 | Saluran Jalan Opak | 810 | 200-5.00 | Sekunder |
| 75 | Saluran Jepara | 650 | 6.80 | Sekunder |
| 76 | Saluran Dupak Ps.Turi | 1200 | 2.00-4.75 | Sekunder |
| 77 | Saluran Kutilang PA.Pesapen | 1250 | 080-3.50 | Sekunder |
| 78 | Saluran Ronggolawe | 1693 | 2.50-4.00 | Sekunder |
| 79 | Saluran Mojopahit | 2165 | 060-2.85 | Sekunder |
| 80 | Saluran Bubutan | 1100 | 1.20-1.50 | Sekunder |
| 81 | Saluran Embong Malang | 900 | 1.50-2.00 | Sekunder |
| 82 | Saluran Komering | 300 | 2.50-3.00 | Sekunder |
| 83 | Saluran Petemon Kuburan | 600 | 1.50-3.50 | Sekunder |
| 84 | Saluran Pregolan Bunder | 1400 | 1.00-3.00 | Sekunder |
| 85 | Saluran Krembangan Jaya Sel | 700 | 2.50-3.00 | Sekunder |
| 86 | Saluran Ikan Mungsing | 1100 | 2.50-3.00 | Sekunder |
| 87 | Saluran Juwono | 700 | 3.00-4.00 | Sekunder |
| 88 | Saluran Embong Kemiri | 1400 | 1.50-2.50 | Sekunder |
| 89 | Saluran Keputran | 300 | 1.50-4.00 | Sekunder |
| 90 | Saluran Cempaka | 400 | 2.50-3.00 | Sekunder |
| 91 | Saluran Ciliwung | 800 | 3.00 | Sekunder |
| 92 | Saluran Ikan Cucut | 1150 | 2.50-3.00 | Sekunder |
| 93 | Saluran Anwari | 1000 | 3.00-4.00 | Sekunder |
| 94 | Saluran Sriwijaya | 150 | 12.00 | Sekunder |
| 95 | Saluran Brawijaya | 1100 | 1.20-4.00 | Sekunder |
| 96 | Saluran Serayu | 350 | 10.50 | Sekunder |
| 97 | Saluran Raci | 1200 | 2-3 | Sekunder |
| 98 | Saluran Kali Anyar | 1300 | 6-8 | Sekunder |
| 99 | Saluran Tengger | 900 | 4,50 | Sekunder |

| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Jenis Saluran |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 100 | Saluran Manukan Kulon | 2000 | 1.20-2.00 | Sekunder |
| 101 | Saluran Bibis | 200 | 6 | Sekunder |
| 102 | Saluran Candi Lempung | 2900 | 4-6 | Sekunder |
| 103 | Saluran Karang Poh | 1100 | 2-4 | Sekunder |
| 104 | Saluran Darmo Indah | 1400 | 4.00 | Sekunder |
| 105 | Saluran Tandes Kidul | 1300 | 4.00 | Sekunder |
| 106 | Saluran Satelit Utara | 950 | 1.6-5.00 | Sekunder |
| 107 | Saluran Sukomanunggal | 450 | 4-5.00 | Sekunder |
| 108 | Saluran Tanjungsari | 900 | 1.00-5.00 | Sekunder |
| 109 | Saluran Simohilir barat | 1300 | 7-8 | Sekunder |
| 110 | Saluran Putat Gede | 1600 | 6-8 | Sekunder |
| 111 | Saluran Simohilir raya | 950 | 8 | Sekunder |
| 112 | Saluran Simo Pomahan | 400 | 7 | Sekunder |
| 113 | Saluran Kalangan | 1200 | 7 | Sekunder |
| 114 | Saluran Simo Katrungan | 600 | 3.50 | Sekunder |
| 115 | Saluran Simo Rukun | 1400 | 0.90-3.00 | Sekunder |
| 116 | Saluran Simo rejo | 500 | 4.00 | Sekunder |
| 117 | Saluran Simorejo sari | 500 | 1.50-4.00 | Sekunder |
| 118 | Saluran Tambak Mayor | 1000 | 1.00 | Sekunder |
| 119 | Saluran Tambak Lumpang | 3000 | 2-7 | Sekunder |
| 120 | Saluran Asemrowo Tamk. Pring | 1400 | 1-4 | Sekunder |
| 121 | Saluran Ngaglik Putat Gede | 1100 | 1-2 | Sekunder |
| 122 | Saluran Dukuh kupang barat | 800 | 3-3.50 | Sekunder |
| 123 | Saluran Simo Gunung Kramat | 1150 | 1.50-2.00 | Sekunder |
| 124 | Saluran Mayjend.Sungkono | 750 | 1.50-300 | Sekunder |
| 125 | Saluran Dukuh Pakis | 550 | 1.50-2.60 | Sekunder |
| 126 | Saluran Lidah wetan - Kulon | 1250 | 7-10 | Sekunder |
| 127 | Saluran Jeruk | 1260 | 3-6 | Sekunder |
| 128 | Saluran Babadan Indah | 1240 | 1.00-3.00 | Sekunder |
| 129 | Saluran Babadan Karangan | 1460 | 3-5 | Sekunder |
| 130 | Saluran Wiyung | 1800 | 3-8 | Sekunder |
| 131 | Saluran Menganti | 1780 | 2.50 | Sekunder |
| 132 | Saluran Gemol Kedurus | 1000 | 10-11 | Sekunder |
| 133 | Saluran Gogor | 710 | 5-8 | Sekunder |
| 134 | Saluran jajar Tunggal | 1200 | 3.50-8.00 | Sekunder |
| 135 | Saluran Gunung Sari | 2050 | 7.00 | Sekunder |
| 136 | Saluran Bogangin I | 1400 | 3.00 | Sekunder |



| No | Nama Sungai | Panjang (km) | Lebar Permukaan (m) | Jenis Saluran |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 137 | Saluran Bogangin Baru | 1900 | 1.50-3.00 | Sekunder |
| 138 | Saluran Kebraon | 1800 | 1.50-5.00 | Sekunder |
| 139 | Saluran Kebraon Manis | 1400 | 1.50-5.00 | Sekunder |
| 140 | Saluran Prima Kebraon | 1300 | 3.00-5.00 | Sekunder |
| 141 | Saluran Pondok Maritim | 1100 | 1.50-5.00 | Sekunder |
| 142 | Saluran Karang Klumprik Barat | 1400 | 3.00-5.00 | Sekunder |
| 143 | Saluran Balas Klumprik | 1350 | 1.50-500 | Sekunder |
| 144 | Saluran Dukuh Menanggal | 3400 | 2 s/d 7 | Sekunder |
| 145 | Saluran Gayungsari | 1800 | 2 s/d 7 | Sekunder |
| 146 | Saluran Gayung Kebonsari | 2000 | 2,5 s/d 7 | Sekunder |
| 147 | Saluran Wonokromo Tangkis | 3500 | 2,5 s/d 8 | Sekunder |
| 148 | Saluran Jetis Kulon | 1400 | 1 s/d 3 | Sekunder |
| 149 | Saluran Margorejo | 1500 | 1,5 s/d 2,5 | Sekunder |
| 150 | Saluran Bendul Merisi Timur | 1250 | 3 s/d 6 | Sekunder |
| 151 | Saluran Bendul Merisi Besar | 950 | 4 s/d 5 | Sekunder |
| 152 | Saluran Tepi Jl. A. Yani | 1600 | 1,5 s/d 3 | Sekunder |
| 153 | Saluran Jemursari Prapen | 3800 | 4,5 s/d 6 | Sekunder |
| 154 | Saluran Jemur Wonosari | 550 | 2 s/d 3,5 | Sekunder |
| 155 | Saluran Kutisari | 1000 | 2 s/d 3,5 | Sekunder |
| 156 | Saluran Sarono Jiwo | 1800 | 1,5 s/d 8 | Sekunder |
| 157 | Saluran Kali Rejo | 1300 | 2 s/d 5 | Sekunder |
| 158 | Saluran Kali Rungkut | 1800 | 5 s/d 7 | Sekunder |
| 159 | Saluran Tenggilis Mejoyo | 1100 | 2 s/d 3,5 | Sekunder |
| 160 | Saluran Rungkut Kidul | 900 | 4 s/d 6 | Sekunder |
| 161 | Saluran Rungkut Asri Lor | 1200 | 5 s/d 7 | Sekunder |
| 162 | Saluran Kedung Asem | 1300 | 1 s/d 3 | Sekunder |
| 163 | Saluran Penjaringan Sari | 2300 | 1,5 s/d 5 | Sekunder |
| 164 | Saluran Semolowaru | 3200 | 5 s/d 7 | Sekunder |
| 165 | Saluran Manyar | 1250 | 5 s/d 6 | Sekunder |
| 166 | Saluran Manyar Rejo | 1100 | 3,5 s/d 5 | Sekunder |
| 167 | Saluran Ngagel Wasono | 550 | 1 s/d 3,5 | Sekunder |
| 168 | Saluran Ngagel Jaya Selatan | 1400 | 2 s/d 7 | Sekunder |
| 169 | Saluran Krukah | 1100 | 1 s/d 2,5 | Sekunder |

Keterangan :

**Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 15B. Pembangunan Box Culvert dan Alokasi Anggaran Tahun 2016 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Paket Pekerjaan | Alokasi Anggaran |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1 | Saluran Tipe A (JL. SUKOLILO LARANGAN - JEMBATAN THP KENJERAN ) | Rp 7.007.094.198 |
| 5 | Saluran Tipe A (JL. BULAK CUMPAT SRONO III ) | Rp 856.531.515 |
| 2 | Saluran Tipe B (JL. LAKARSANTRI III A RT 02 RW 03 ) | Rp 1.489.219.814 |
| 3 | Saluran Tipe C (JL. JELIDRO ) | Rp 2.450.033.025 |
| 4 | Saluran Tipe A (JL. JL. PERAK SISI TIMUR ) | Rp 3.057.641.105 |
| 9 | Saluran Tipe A (JL. KALIDAMI ) | Rp 911.412.252 |
| 10 | Saluran Tipe A (JL. KALIBOKOR ) | Rp 539.007.246 |
| 5 | Saluran Tipe A (JL. SIDOTOPO WETAN - TENGGUMUNG LANJUTAN ) | Rp 11.123.149.531 |
| 6 | Saluran Tipe B (JL. RUNGKUT KIDUL IV NO. - RT. 1 , 2 SISI JALAN RUNGKUT KIDUL IV ) | Rp 700.000.000 |
| 7 | Saluran Tipe B (JL. JL. SUKOLILO LARANGAN - KEN PARK ) | Rp 11.339.430.681 |
| 8 | Saluran Tipe A (JL. JL. PERAK TIMUR (JL. JAKARTA S/D SALURAN PESAPEN) ) | Rp 7.000.000.000 |
| 15 | Saluran Tipe B (JL. JAJAR TUNGGAL TIMUR , GG. I NO. 0 RT. 4 ) | Rp 800.772.698 |
| 9 | Saluran Tipe B (JL. RUNGKUT KIDUL NO. - RT 01, RT 02 (RUNGKUT KIDUL GG. III RT. 01 SAMPAI RT. 02) ) | Rp 1.449.362.349 |
| 10 | Saluran Tipe A (JL. GEBANG LOR ) | Rp 7.500.000.000 |
| 11 | Saluran Tipe A (JL. SEMEMI JAYA BARU VII C ) | Rp 715.409.617 |
| 12 | Saluran Tipe A (JL. JEMUR NGAWINAN ) | Rp 40.000.000.000 |
| 13 | Saluran Tipe C (JL. KALILOM LOR TIMUR GG. I ) | Rp 635.619.408 |
| 14 | Saluran Tipe B (JL. JELIDRO MAKAM RT.08 ) | Rp 2.409.564.905 |
| 15 | Saluran Tipe B (JL. SEMEMI JAYA 6 NO.- RT. 6 ) | Rp 681.200.304 |
| 16 | Saluran Tipe B (JL. NGINDEN - JL. BARATA JAYA ) | Rp 993.385.800 |
| 17 | Saluran Tipe A (JL. LEMPUNG SARI ) | Rp 754.610.144 |
| 18 | Saluran Tipe A (JL. LEMPUNG PERDANA 4 ) | Rp 764.410.276 |



| No | Paket Pekerjaan | Alokasi Anggaran |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 19 | Saluran Tipe A (JL. LEMPUNG TAMA ) | Rp 833.011.198 |
| 20 | Saluran Tipe C (JL. KEBRAON II DAN OUTLET INLET BOEZEM KEBRAON ) | Rp 10.000.000.000 |
| 21 | Saluran Tipe B (JL. PENJARINGANSARI DEPAN RUSUN KEL. PENJARINGANSARI KEC. RUNGKUT ) | Rp 15.000.000.000 |
| 22 | Saluran Tipe C ((SALURAN DIVERSI GUNUNGSARI) ) | Rp 50.000.000.000 |
| 23 | Saluran Tipe A (JL. RUNGKUT ZAMHURI ) | Rp 14.382.774.714 |
| 35 | Saluran Tipe A (JL. BULAK BANTENG KE ARAH SELATAN ) | Rp 1.421.019.103 |
| 24 | Saluran Tipe A (JL. KH. MAS MANSYUR ) | Rp 13.377.179.833 |
| 25 | Saluran Tipe A (JL. JL. BANYU URIP KIDUL IV DAN V RT. 04 DAN RT. 05 RW. 03 ) | Rp 588.007.905 |
| 26 | Saluran Tipe B (JL. SIMO KWAGEAN GG. KUBURAN NO.- RT.03 ) | Rp 1.195.723.938 |
| 27 | Saluran Tipe A (JL. LEMPUNG BARU ) | Rp 607.608.168 |
| 28 | Saluran Tipe A (JL. LEMPUNG PERDANA ) | Rp 2.126.628.589 |
| 29 | Saluran Tipe B (JL. RUNGKUT ASRI NO. - RT. 7 . DEPAN LAPANGAN AL MAGHFIROH ) | Rp 652.213.057 |
| 42 | Saluran Tipe C (JL. SRIKANA SISI TIMUR ) | Rp 6.292.656.963 |
| 30 | Saluran Tipe C (JL. WONOREJO TIMUR (TAXI ORENZ S/D KALIMAYA) ) | Rp 1.132.290.500 |
| 31 | Saluran Tipe C (JL. PETUKANGAN TENGAH RT 5 JL. PETUKANGAN TENGAH - NYAMPLUNGAN VI - JL. NYAMPLUNGAN ) | Rp 1.000.000.000 |
| 32 | Saluran Tipe C (JL. PUCANG JAJAR ) | Rp 518.972.080 |
| 33 | Saluran Tipe A (JL. JL. ABDUL KARIM S/D KUBURAN) | Rp 6.027.081.024 |
| 34 | Saluran Tipe A (JL. KYAI TAMBAK DERES - JL. ABDUL LATIF) | Rp 8.820.118.571 |
| 35 | Saluran Tipe B (JL. LEBAK INDAH UTARA, GG. 7 NO. - RT. 6) | Rp 1.449.362.349 |
| 36 | Saluran Tipe A (JL. TEMBOK SAYURAN ) | Rp 754.610.144 |
| 37 | Saluran Tipe C (JL. TIDAR ) | Rp 5.000.000.000 |

| No | Paket Pekerjaan | Alokasi Anggaran |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 38 | Saluran Tipe C (JL. SIMO KWAGEAN ) | Rp 2.000.000.000 |
| 39 | Saluran Tipe C ((SALURAN POKPAND - KALIGRE-GES) ) | Rp 7.638.700.653 |
| 40 | Saluran Tipe B ((CROSSING) JL. MANYAR TIRTOYOSO ) | Rp 1.000.000.000 |
| 41 | Saluran Tipe B (JL. PETEMON KALI S/D PASAR KEMBANG , JL. PETEMON KALI S/D PASAR KEM-BANG ) | Rp 5.000.000.000 |
| 42 | Saluran Tipe C (JL. TANJUNGSARI ) | Rp 5.002.859.756 |
| 43 | Saluran Tipe A (JL. KETINTANG MADYA ) | Rp 2.004.572.403 |
| 60 | Saluran Tipe B (JL. NO. BLOK K-22 RT. 1 (TAMAN PONDOK INDAH BLOK K22-K26) ) | Rp 452.925.734 |
| 44 | Saluran Tipe C (JL. DHARMAHUSADA INDAH ) | Rp 2.000.000.000 |
| 45 | Saluran Tipe C ((SAL. BULAK BANTENG LOR I) ) | Rp 1.600.000.000 |
| 46 | Saluran Tipe B (JL. SEMARANG ) | Rp 5.000.000.000 |
| 47 | Saluran Tipe B (JL. DHARMAHUSADA INDAH SISI SELATAN - JL. DHARMAHUSADA INDAH ) | Rp 3.500.000.000 |
| 48 | Saluran Tipe B (JL. RAYA KARANGAN JAYA GG. 1 S/D VII ) | Rp 2.000.000.000 |
| 49 | Saluran Tipe B (JL. PUTAT JAYA LANGGAR - JL. BANYU URIP KIDUL IV ) | Rp 5.000.000.000 |
| 50 | Saluran Tipe C (JL. RAYA GUNUNG ANYAR SAWAH ) | Rp 2.500.000.000 |
| 51 | Saluran Tipe C (JL. KUWUKAN GG. III RW 6 RT 4 ) | Rp 1.500.486.519 |
| 52 | Saluran Tipe B (JL. DONOREJO WETAN NO. RT. 01 RW. 05 ) | Rp 2.119.692.436 |
| 53 | Saluran Tipe B (JL. KALIASIN POMPA NO. - RT. 11 - SEBELAH SELATAN TUNJUNGAN P ) | Rp 1.087.021.762 |
| 54 | Saluran Tipe B (JL. GRAHA SUNAN AMPEL NO. RT. 6 ) | Rp 1.703.000.760 |
| 55 | Saluran Tipe B (JL. KUPANG PRAUPAN NO. 2 RT. 2 ) | Rp 1.141.372.850 |
| 79 | Saluran Tipe B (JL. LIDAH KULON RW II RT 04 KE 06 TEMBUS ) | Rp 1.500.000.000 |
| 56 | Saluran Tipe A (JL. SAL. TAMBAK ASRI ) | Rp 1.000.000.000 |



| No | Paket Pekerjaan | Alokasi Anggaran |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 57 | Saluran Tipe B (JL. MEDAYU UTARA , GG. 5 NO. RT. 7 ) | Rp 550.757.693 |
| 58 | Saluran Tipe C (JL. INDRAPURA SISI BARAT ) | Rp 8.000.118.719 |
| 59 | Saluran Tipe B (JL. KAPAS GADING MADYA III TENGAH , GG. III TENGAH NO. - RT. 8 ) | Rp 500.030.010 |
| 60 | Saluran Tipe B (JL. SETRO BARU , GG. 10 NO. 2 RT. 4 ) | Rp 989.189.803 |
| 61 | Saluran Tipe B ((CROSSING SALURAN GRAHADI) JL. GUBERNUR SURYO DEPAN SMA 6 ) | Rp 2.500.000.001 |
| 62 | Saluran Tipe B (JL. WIYUNG BLOK. R-R ) | Rp 800.000.000 |
| 63 | Saluran Tipe B (JL. BULAK BANTENG TENGAH NO. 39 RT. 1 ) | Rp 1.195.723.938 |
| 64 | Saluran Tipe C (JL. DUPAK ) | Rp 5.000.000.000 |
| 65 | Saluran Tipe B (JL. KARANGAN PDAM (UTARA RS. WIYUNG SEJAHTERA) ) | Rp 4.003.863.489 |
| 66 | Saluran Tipe B (JL. MARGOMULYO INDAH II ) | Rp 700.305.535 |
| 67 | Saluran Tipe B (JL. DEPAN SETRA PKL KARAH - SAL.WONOREJO ) | Rp 3.000.000.309 |
| 68 | Saluran Tipe B (JL. IKAN MUNGSING III ) | Rp 507.276.822 |
| 69 | Saluran Tipe C (JL. KAPASAN GG. II RW 2 RT 2 ) | Rp 628.021.900 |
| 70 | Saluran Tipe C (JL. RAYA PANDUGO ) | Rp 2.500.000.000 |
| 71 | Saluran Tipe B (JL. PABEAN SAYANGAN ) | Rp 500.000.000 |
| 72 | Saluran Tipe C ((REHABILITASI SALURAN TERA-TAS) ) | Rp 700.000.000 |
| 73 | Saluran Tipe C (JL. PANTAI KENJERAN ) | Rp 3.000.000.000 |
| 74 | Saluran Tipe B (JL. RAYA SAWO NO. RT.05 ) | Rp 779.032.263 |
| 75 | Saluran Tipe B (JL. JERUK GG. 2 RW 1 RT 3 DAN RT.05 ) | Rp 800.000.000 |
| 76 | Saluran Tipe B (JL. JEPARA PPI BARAT ) | Rp 550.000.001 |
| 77 | Saluran Tipe B (JL. TAMBAK WEDI BARU 18-E UTARA NO. RT. 6 ) | Rp 347.846.964 |
| 78 | Saluran Tipe B (JL. GOLF IV NO. - RT. 1 , GOLF 4 ) | Rp 543.510.881 |
| 79 | Saluran Tipe B (JL. TAMAN KALONGAN NO. RT. 1 ) | Rp 619.602.404 |

| No | Paket Pekerjaan | Alokasi Anggaran | |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | |
| 80 | Saluran Tipe B (JL. TANAH MERAH UTARA GG. VI NO. RT. 2 ) | Rp | 561.627.910 |
| 81 | Saluran Tipe B (JL. SAWO GG. 1A RT.05 RW.02 ) | Rp | 1.170.000.120 |
| 82 | Saluran Tipe B ((SALURAN KAMPUNG BUN-TARAN) ) | Rp | 720.000.000 |
| 83 | Saluran Tipe C (JL. TAMBAKDONO RW 7 RT 1 ) | Rp | 594.514.800 |
| 84 | Saluran Tipe C (JL. DUKUH KUPANG BARAT I (LANJUTAN) ) | Rp | 3.100.000.000 |
| 85 | Saluran Tipe B (JL. PRADAH INDAH RT. 8 ) | Rp | 721.057.769 |
| 86 | Saluran Tipe B (JL. UKA, 11, 12 NO. - RT.07 ) | Rp | 1.405.881.479 |
| 87 | Saluran Tipe C (JL. KENDUNG REJO RT 4 ) | Rp | 386.545.500 |
| 88 | Saluran Tipe B ((JL. KERTAJAYA (VIADUK S.D JL. GUBENG KERTAJAYA V)) ) | Rp | 3.800.000.000 |
| 89 | Saluran Tipe C (JL. TAMBAK LABAN RW 5 RT 1 ) | Rp | 1.095.652.285 |
| 90 | Saluran Tipe C (JL. KCVRI GG. 4 RT 4 ) | Rp | 902.710.600 |
| 91 | Saluran Tipe B (JL. DUKUH PAKIS II NO. - RT. 02 ) | Rp | 950.000.098 |
| 92 | Saluran Tipe B (JL. DARMO HARAPAN ) | Rp | 289.872.440 |
| 93 | Saluran Tipe C ((SALURAN SIMOLAWANG) ) | Rp | 2.001.886.717 |
| 94 | Saluran Tipe B (JL. RAYA BOGORAMI I ) | Rp | 651.065.800 |
| 95 | Saluran Tipe B (JL. TANDES KIDUL RT 1 ) | Rp | 652.212.990 |
| 96 | Saluran Tipe B (JL. RAYA TANDES LOR ) | Rp | 452.925.688 |
| 97 | Saluran Tipe B (JL. DUKUH SETRO RAWASAN , GG. 5 NO. - RT. 9 ) | Rp | 960.202.556 |
| 98 | Saluran Tipe C (JL. BRINGIN INDAH 1 RW 1 RT 7 ) | Rp | 1.051.083.379 |
| 99 | Saluran Tipe C (JL. JATIPURO RT 5 ) | Rp | 671.401.500 |
| 100 | Saluran Tipe B (JL. KALIMAS BARU III TIMUR, GG. NO. RT. 3 ) | Rp | 1.514.583.655 |
| 101 | Saluran Tipe B (JL. KENCANA SARI TIMUR XI NO. 32-40 RT. 4 , DEPAN BALAI RT. 004 - RW. 06 ) | Rp | 681.200.304 |
| 102 | Saluran Tipe B (JL. MADE TIMUR NO. - RT. 1 RW. 04 ) | Rp | 1.322.543.144 |



| No | Paket Pekerjaan | Alokasi Anggaran | |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | |
| 103 | Saluran Tipe B (JL. DUPAK BANGUNREJO RW 5 RT 7 ) | Rp | 296.966.500 |
| 104 | Saluran Tipe B (JL. MADE SELATAN RT.01 RW.03 ) | Rp | 1.700.000.175 |
| 105 | Saluran Tipe C (JL. RACI RT 1 ) | Rp | 407.409.200 |
| 106 | Saluran Tipe B (JL. WIYUNG 1 , GG. MAWAR S/D GANG MELATI NO. 50 RT. 3 ) | Rp | 1.101.515.385 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 15C. Flora Fauna Ekosistem Sungai Kota Surabaya**
**Tahun: 2016**

| No | Nama Lokal | Nama Ilmiah | Lokasi | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Kali Lamong | Kali Mas | Kali Wono kromo | Kali Perba tasan | Kali Sura baya | Kali Kedu-rus |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| | | | **FAUNA** | | | | | |
| 1 | bader merah | *Barbodes ballerioides* | - | - | - | - | v | v |
| 2 | bader putih / tawes | *Barbonymus gonionotus* | - | - | - | - | v | - |
| 3 | bandeng | *Chanos chanos* | v | | v | - | v | - |
| 4 | belanak | *Liza subviridis* | muara | - | - | - | - | - |
| 5 | belut sawah | *Monopterus albus* | - | - | v | - | - | - |
| 6 | bethik | *Anabas testudineus* | - | - | - | v | v | v |
| 7 | betutu | *Oxyeleotris marmorata* | - | - | - | - | - | v |
| 8 | brek | *Puntius orphoides* | - | - | v | v | v | |
| 9 | cupang | *Trichopsis vittatus* | v | v | v | v | v | v |
| 10 | gatul | *Poecilia reticulata* | v | v | v | v | v | v |
| 11 | glodok | *Boleophthal-mus boddarti* | muara | - | muara | - | - | - |
| 12 | glodok | *Periophthalmus argentilineatus* | muara | - | muara | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | ikan lidah | *Cynoglossus lingua* | - | - | muara | - | - | - |
| 14 | keting | *Mystus nigriceps* | v | v | v | - | - | - |
| 15 | kurau | *Eleutheronema tetradactylum* | - | muara | muara | - | - | - |
| 16 | kuthuk / gabus | *Channa striata* | - | v | v | v | v | - |
| 17 | lundu | *Mystus gulio* | - | - | muara | - | - | - |
| 18 | manyung | *Arius thalassinus* | - | - | muara | - | - | - |
| 19 | mujaer | *Oreochromis mossambicus* | v | v | v | v | v | v |
| 20 | muraganting | *Barbonymus altus* | - | - | - | | v | v |
| 21 | nila | *Oreochromis niloticus* | v | v | v | v | v | v |
| 22 | patin | *Pangasius* spp. | muara | - | muara | - | - | - |
| 23 | payus | *Sillago sihama* | | - | muara | - | - | - |
| 24 | peperek | *Leiognathus equulus* | v | - | - | - | - | - |
| 25 | sakarmut / sapu-sapu | *Hypostomus plecostomus* | v | v | v | v | v | v |
| 26 | sepat | *Trichogaster trichopterus* | v | v | v | v | v | v |
| 27 | sili | *Macrognathus siamensis* | - | | - | - | v | - |
| 28 | tigawaja | *Otolithes ruber* | - | muara | muara | - | - | - |
| 29 | wader pari | *Rasbora argyrotaenia* | - | v | v | v | v | v |
| | | | **FLORA** | | | | | |
| 1 | Alur | *Suaeda maritima* | v | - | v | v | - | - |
| 2 | Antanan | *Centella asiatica* | - | v | - | v | v | v |
| 3 | Cacabean | *Ludwigia octovalvis* | v | v | v | v | v | v |
| 4 | Duckweed | *Lemna minor* | v | v | v | v | v | v |
| 5 | Eceng gondok | *Eichhornia crassipes* | v | v | v | v | v | v |
| 6 | Ganggeng | *Hydrilla sp.* | v | v | v | v | v | v |
| 7 | Genjer | *Limnocharis flava* | - | - | - | - | v | v |
| 8 | Jeruju hitam | *Acanthus ilicifolius* | v | - | v | v | - | - |



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Jeruju putih | *Acanthus ebracteatus* | v | | v | v | - | - |
| 10 | Kangkung air | *Ipomea aquatica* | v | v | v | v | v | v |
| 11 | Kangkung liar | *Ipomea fistulosa* | v | v | v | v | v | v |
| 12 | Kiambang | *Salvinia molesta* | v | v | v | v | v | v |
| 13 | Kiapu | *Pistia stratiotes* | v | v | v | v | v | v |
| 14 | Krangking | *Ludwigia adscendens* | v | v | v | v | v | v |
| 15 | Krokot air | *Sesuvium portulacastrum* | v | v | v | v | v | v |
| 16 | Rumput soft rush | *Juncus effusus* | v | - | v | v | | |
| 17 | Rumput sosis | *Typha angustifolia* | v | v | v | v | v | v |
| 18 | Teratai | *Nymphaea sp.* | - | v | - | - | v | v |

Keterangan : '-' = tidak ditemukan jenis tersebut pada lokasi muara = jenis yang hanya ditemukan pada muara sungai

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya. 2016

**Tabel 16. Kondisi Danau/ Waduk/ Situ/ Embung di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| NO | Nama Danau/ Waduk/ Situ/ Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Waduk Sumur Welut gg 2 | 0,561 | 14025 |
| 2 | Waduk Sumur Welut belakang balai RW 1 | 0,075 | 1875 |
| 3 | Waduk Sumur Welut RW 3 Gunung Bajul I | 0,232 | 4640 |
| 4 | Waduk Sumur Welut RW 3 Gunung Bajul II | 0,168 | 3360 |
| 5 | Waduk Samping Puskesmas Jeruk | 0,852 | 17040 |
| 6 | Waduk Lakarsantri 1 (belakang SDN) | 0,086 | 1720 |
| 7 | Waduk Lakarsantri 2 (belakang SDN) | 0,1404 | 2808 |
| 8 | Waduk Lidah Kulon (belakang Balai RW 5) | 0,055 | 1375 |
| 9 | Waduk Unesa | 0,126 | 5040 |
| 10 | Waduk Sememi | 0,7 | 14000 |
| 11 | Waduk Sambikerep | 0,5 | 15000 |

| NO | Nama Danau/ Waduk/ Situ/ Embung | Luas (Ha) | Volume (m3) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 12 | Waduk Jl.Dukuh Kapasan | 0.7 | 21000 |
| 13 | Waduk Jl.Made | 0.9 | 22500 |
| 14 | Waduk Bangkingan (Mbah Wongso) | 0,17 | 5100 |
| 15 | Waduk Sumberan | 0.072 | 2160 |
| 16 | Waduk Kedurus | 14,35 | 717500 |
| 17 | Waduk Hutan Kota Balas Klumprik | 0,2925 | 8775 |
| 18 | Waduk Slamet | 2.95 | 147740 |
| 19 | Long Stonge Babatan Pilang | 0,125 | 3750 |
| 20 | Boezem Kebraon | 0,5642 | 22568 |
| 21 | Boezem Marinir Gunung Sari | 0,32 | 12800 |
| 22 | Boezem Pondok Maritim | 0,5084 | 10168 |
| 23 | Boezem Bratang | 1,99 | 59700 |
| 24 | Boezem Wonorejo | 12,25 | 367500 |
| 25 | Boezem Jambangan | 1.48 | 44400 |
| 26 | Mini Boezem Jambangan (Sentra PKL Jambangan) | 1,13 | 33900 |
| 27 | Boezem Morokrembangan Utara | 45,1 | 2029500 |
| 28 | Boezem Morokrembangan Selatan | 25,7 | 1156500 |
| 29 | Mini Bozem Krembangan Jaya Selatan | 0,14 | 4900 |
| 30 | Mini Boezem Sememi | 0.05 | 1000 |
| 31 | Boezem Pondok Menggala | 0,1804 | 7216 |
| 32 | Boezem Kalidami | 2,47 | 98880 |
| 33 | Mini Boezem Darmo Harapan | 0.04 | 1000 |
| 34 | Boezem Kalilom Lor | 0,4 | 8000 |
| 35 | Mini Boezem Bulak Banteng Lor | 0,12 | 3600 |
| 36 | Mini Boezem Tenggilis | 0,18 | 5400 |

Keterangan : Di Kota Surabaya tidak terdapat danau dan situ.
Menurut Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan
Kota Surabaya embung diasumsikan sama dengan boezem.
Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016



**Tabel 16A. Inventarisasi Danau/Waduk/Situ/Embung Menurut Fungsi dan Manfaat di Kota Surabaya**

**Tahun Data: 2016**

| No. | Nama Danau / Waduk / Situ / Embung | Luas ($m^2$) | Kedalaman (m) | Volume ($m^3$) | Fungsi dan Manfaat Danau/Waduk/Situ/ Embung |
|---|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* |
| 1 | Waduk Kedurus | 143500 | 5 | 717500 | Penampungan air hujan, Sarana Olahraga dan Budidaya Ikan |
| 2 | Waduk Hutan Kota Balas Klumprik | 2925 | 3 | 8775 | Penampungan air hujan dan Budidaya Ikan |
| 3 | Boezem Pondok Maritim | 5084 | 2 | 10168 | Penampungan air hujan, Pemancingan dan Budidaya Ikan |
| 4 | Waduk Sumur Welut gg 2 | 5610 | 2,5 | 14025 | Penampungan air hujan, Pemancingan dan Budidaya Ikan |
| 5 | Waduk Sumur Welut belakang balai RW 1 | 750 | 2,5 | 1875 | Penampungan air hujan, Pemancingan dan Budidaya Ikan |
| 6 | Waduk Sumur Welut RW 3 Gunung Bajul I | 2320 | 2 | 4640 | Penampungan air hujan dan Budidaya Ikan |
| 7 | Waduk Sumur Welut RW 3 Gunung Bajul II | 1680 | 2 | 3360 | Penampungan air hujan dan Budidaya Ikan |
| 8 | Waduk Samping Puskesmas Jeruk | 8520 | 2 | 17040 | Penampungan air hujan, Irigasi dan Budidaya Ikan |
| 9 | Waduk Lakarsantri 1 (belakang SDN) | 860 | 2 | 1720 | Penampungan air hujan dan Irigasi |
| 10 | Waduk Lakarsantri 2 (belakang SDN) | 1404 | 2 | 2808 | Penampungan air hujan dan Irigasi |
| 11 | Waduk Lidah Kulon (belakang Balai RW 5) | 550 | 2,5 | 1375 | Penampungan air hujan |
| 12 | Waduk Unesa | 1260 | 4 | 5040 | Penampungan air hujan |
| 13 | Boezem Kebraon | 5642 | 4 | 22568 | Penampungan air hujan |
| 14 | Boezem Mannir Gunung sari | 3200 | 4 | 12800 | Penampungan air hujan |
| 15 | Long Stonge Babatan Pilang | 1250 | 3 | 3750 | Penampungan air hujan |
| 16 | Waduk Sumberan | 720 | 3 | 2160 | Penampungan air hujan |

| No. | Nama Danau/ Waduk/ Situ/ Embung | Luas ($m^2$) | Kedalaman (m ) | Volume ($m^3$) | Fungsi dan Manfaat Danau/Waduk/Situ/ Embung |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 17 | Waduk Bangkingan (Mbah Wongso) | 1700 | 3 | 5100 | Penampungan air hujan |
| 18 | Boezem Pondok Menggala | 1804 | 4 | 7216 | Penampungan air hujan |
| 19 | Waduk Slamet | 29.548 | 5 | 147740 | Penampungan air hujan |
| 20 | Boezem Bratang | 19900 | 3 | 59700 | Penampungan air hujan |
| 21 | Boezem Wonorejo | 122500 | 3 | 367500 | Penampungan air hujan |
| 22 | Boezem Jambangan | 14800 | 3 | 44400 | Penampungan air hujan, Sarana olahraga, Pemancingan dan Budidaya Ikan |
| 23 | Mini Boezem Jambangan (Sentra PKL Jambangan) | 11300 | 3 | 33900 | Penampungan air hujan |
| 24 | Mini Boezem Tenggilis | 1800 | 3 | 5400 | Penampungan air hujan |
| 25 | Boezem Morokrembangan Utara | 451000 | 4.5 | 2029500 | Penampungan air hujan |
| 26 | Boezem Morokrembangan Selatan | 257000 | 4.5 | 1156500 | Penampungan air hujan |
| 27 | Mini Bozem Krembangan Jaya Selatan | 1400 | 3,5 | 4900 | Penampungan air hujan |
| 28 | Waduk Sememi | 7000 | 2 | 14000 | Penampungan air hujan |
| 29 | Mini Boezem sememi | 500 | 2 | 1000 | Penampungan air hujan |
| 30 | Waduk Sambikerep | 5000 | 3 | 15000 | Penampungan air hujan |
| 31 | Waduk Jl.Dukuh Kapasan | 7000 | 3 | 21000 | Penampungan air hujan |
| 32 | Mini Boezem Darmo Harapan | 400 | 2,5 | 21000 | Penampungan air hujan |
| 33 | Waduk Jl.Made | 9000 | 2.5 | 21000 | Penampungan air hujan |
| 34 | Boezem Kalidami | 24700 | - | - | Penampungan air hujan |
| 35 | Boesem Kalilom Lor | 4000 | - | - | Penampungan air hujan |
| 36 | Mini Boezem Bulak Banteng Lor | 1200 | - | - | Penampungan air hujan |

Keterangan :

Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016



**Tabel 17. Kualitas Air Sungai di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Terlarut (m/l) | Residu Tersuspensi (m/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | TP (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Detergen (mg/l) | Fecal coliform (jml/b/ 1000 ml) | Total Coliform (jml/b/1000 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | (1) | Kali Mas | Kalimas Kebonrojo | 15 September 2016 | 29,7 | 312 | 57 | 7,44 | - | 312 | 57 | 3,9 | 4,9 | 12,4 | 0,078 | 1,58 | 0,11 | 0,12 | 0,324 | <2 | <2100 | 45,8 | 2200 | 5200 | <0,002 | <0,02 |
| 2 | (2) | Kali Surabaya | Wonokromo | 22 Juni 2016 | 32,8 | 308 | 98,5 | 7,27 | - | 308 | 98,5 | 3,1 | 6,18 | 17,3 | 0,25 | 0,188 | 0,0081 | 0,01 | 0,174 | <2 | <2100 | 220,5 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 3 | (3) | Kali Surabaya | Wonokromo | 08 September 2016 | 30,1 | 180 | 83 | 7,76 | - | 180 | 83 | 6,2 | 4 | 9,3 | 0,0117 | 1,38 | 0,0191 | 0,19 | 0,216 | <2 | <2100 | 185,2 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 4 | (4) | Kali Kedurus | Lidah Kulon | 18 Februari 2016 | 31,9 | 258 | 605 | 7,69 | - | 258 | 605 | 2,80 | 14,90 | 36,90 | 0,0842 | 1,86 | <0,0173 | 0,01 | 0,0967 | <2 | <2100 | 18,60 | - | - | 0,,002 | <0,02 |

| No | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 5 | Kali Kedurus | Lidah Kulon | November 2016 | 32,2 | 612 | 75 |
| 6 | Kali Wonokromo | Merr II C | 17 Februari 2016 | 35,7 | 308 | 294 |
| 7 | Kali Wonokromo | Merr II C | 09 Juni 2016 | 32 | 360 | 23,2 |
| 8 | Kali Wonokromo | Merr II C | 14 September 2016 | 30,9 | 326 | 45 |
| 9 | Kali Wonokromo | Merr II C | November 2016 | 31,7 | 312 | 86 |

TABEL DATA

| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Terlarut (mg/l) | Residu Tersuspensi (mg/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Detergen (mg/l) | Fecal coliform (jml/100 ml) | Total Coliform (jml/100 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) |
| 10 | | Kali Wonokromo | Nginden | 09 Juni 2016 | 32,4 | 350 | 24 | 7,38 | - | 350 | 24 | 3,2 | 4,34 | 10,9 | 0,572 | 1,59 | 0,0044 | <0,004 | 0,262 | <2 | <2100 | 22,1 | 3400 | 7200 | <0,002 | <0,02 |
| 11 | | Kali Wonokromo | Nginden | 14 September 2016 | 31,2 | 330 | 44 | 7,93 | - | 330 | 44 | 2,3 | 6,9 | 15,2 | 0,0825 | 2,45 | 0,0219 | 0,03 | 0,271 | <2 | <2100 | 60 | 3800 | 7400 | 0,003 | <0,02 |
| 12 | | Kali Wonokromo | Nginden | November 2016 | 32,8 | 306 | 134 | 7,66 | - | 306 | 134 | 3,2 | 6,12 | 15 | 0,0872 | 1,71 | 0,0167 | 0,03 | 0,254 | <2 | <2100 | 25,1 | 5100 | 11100 | 0,002 | <0,02 |
| 13 | | Kali Mas | PJT Kayun | November 2016 | 32,3 | 308 | 400 | 7,27 | - | 308 | 400 | 3,3 | 7,87 | 17,7 | 1,89 | 1,89 | 0,0133 | 0,01 | 0,228 | <2 | <2100 | 8,6 | 4500 | 9400 | 0,002 | <0,02 |
| 14 | | Kali Jeblokan | Petojo | 17 Februari 2016 | 28,9 | 318 | 75 | 7,6 | - | 318 | 75 | 6,8 | 9,6 | 23,6 | 0,0416 | 1,57 | 0,088 | 0,01 | 0,494 | 3,5 | <2100 | 255,7 | - | - | <0,002 | <0,02 |

| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Tersuspensi (m/l) | Residu Terlarut (m/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Detergen (mg/l) | Fecal coliform (jmlh/1000 ml) | Total Coliform (jmlh/1000 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) |
| 15 | Kali Jeblokan | Petojo | 23 Juni 2016 | 28,1 | 312 | 68 | 7,18 | - | 312 | 68 | 4,7 | 4,45 | 10,8 | 0,359 | 2,07 | 0,0045 | <0,004 | 0,182 | <2 | <2100 | 8,32 | - | - | 0,002 | <0,02 |
| 16 | Kali Jeblokan | Petojo | 08 September 2016 | 33,2 | 344 | 171 | 7,63 | - | 344 | 171 | 1,5 | 6,6 | 15,7 | 0,158 | 2,55 | 0,135 | <0,09 | 0,545 | <2 | <2100 | 635 | - | - | <0,002 | 0,02 |
| 17 | Kali Jeblokan | Petojo | November 2016 | 30,7 | 339 | 84 | 7,42 | - | 339 | 84 | 1,4 | 13,7 | 33,5 | 1,9 | 1,9 | 0,111 | <0,004 | 0,71 | <2 | <2100 | 92,1 | - | - | 0,003 | 0,02 |
| 18 | Kali Kebon Agung | SIER | 17 Februari 2016 | 33,4 | 568 | 18,4 | 7,77 | - | 568 | 18,4 | 2,1 | 9,5 | 23,9 | 0,006 | 1,29 | 0,205 | 0,01 | 1,06 | <2 | <2100 | 291,6 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 19 | Kali Kebon Agung | SIER | 16 Juni 2016 | 31,9 | 504 | 18,4 | 7,43 | - | 504 | 18,4 | 2,6 | 18,1 | 45,2 | 0,0048 | 0,7 | 0,142 | <0,004 | 1,14 | <2 | <2100 | 397,1 | - | - | <0,002 | 0,38 |



TABEL DATA

| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Terlarut (mg/l) | Residu Tersuspensi (mg/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Detergen (mg/l) | Fecal coliform (jml/100 ml) | Total Coliform (jml/100 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) |
| 20 | | Kalidami | Jl. Kalidami | November 2016 | 31,5 | 5674 | 96 | 7,58 | - | 5674 | 96 | 2 | 17,8 | 42,8 | 0,0227 | 1,18 | 0,203 | 0,04 | 1,48 | <2 | <2100 | 123 | - | - | 0,002 | <0,02 |
| 21 | | Kali Kepiting | Sutorejo | 22 Februari 2016 | 30,6 | 452 | 26,8 | 7,42 | - | 452 | 26,8 | 2,9 | 18,9 | 46,3 | 0,0054 | 1,52 | 0,171 | 0,02 | 1,24 | <2 | <2100 | 1044 | - | - | 0,002 | 0,02 |
| 22 | | Kali Kepiting | Sutorejo | 13 Juni 2016 | 29,1 | 512 | 14 | 7,27 | - | 512 | 14 | 2,6 | 12,7 | 31,1 | 0,0994 | 1,23 | 0,0839 | <0,004 | 1,05 | <2 | <2100 | 118,2 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 23 | | Kali Bokor | Pucang | 22 Februari 2016 | 32,2 | 374 | 40 | 7,5 | - | 374 | 40 | 1,7 | 7,9 | 19,2 | 0,0035 | 1,83 | 0,0686 | 0,01 | 0,541 | <2 | <2100 | 545,6 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 24 | | Kali Krembangan | Dumar | 23 Februari 2016 | 34,2 | 740 | 20 | 7,64 | - | 740 | 20 | 2,2 | 17,9 | 42,9 | 0,0119 | 1,44 | 0,201 | <0,004 | 1,67 | 4,3 | <2100 | 85,8 | - | - | <0,002 | <0,02 |

| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Tersuspensi (m/l) | Residu Terlarut (m/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Deterjen (mg/l) | Fecal coliform (jmlh/1000 ml) | Total Coliform (jmlh/1000 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) |
| 25 | | Kali Krembangan | Dumar | 15 Juni 2016 | 31,1 | 14 | 1112 | 7,29 | - | 1112 | 14 | 2 | 33,7 | 88,2 | 0,0183 | 1,21 | 0,245 | <0,004 | 2,48 | 9,5 | <2100 | 703,3 | - | - | 0,004 | <0,02 |
| 26 | | Kali Krembangan | Dumar | 13 September 2016 | 31,8 | 19,6 | 1754 | 7,46 | - | 1754 | 19,6 | 2,2 | 38,4 | 90,6 | 0,0159 | 2,45 | 0,593 | 0,01 | 3,23 | <2 | <2100 | 1854 | - | - | <0,002 | 0,4 |
| 27 | | Kali Greges | Dupak | 23 Februari 2016 | 33,7 | 16 | 610 | 7,57 | - | 610 | 16 | 1,9 | 16,8 | 41,2 | 0,0088 | 1,55 | 0,258 | <0,004 | 1,25 | <2 | <2100 | 63,6 | - | - | <0,002 | 0,02 |
| 28 | | Kali Greges | Dupak | 15 Juni 2016 | 30,4 | 13,2 | 1184 | 7,01 | - | 1184 | 13,2 | 2,8 | 18,7 | 46,3 | 0,015 | 1,68 | 0,0966 | <0,004 | 1,21 | <2 | <2100 | 2098 | - | - | 0,002 | <0,02 |
| 29 | | Kali Greges | Dupak | 13 September 2016 | 32,4°C | 25,2 | 616 | 7,34 | - | 616 | 25,2 | 2,8 | 33,4 | 80,5 | 0,0233 | 3,03 | 0,179 | <0,004 | 1,41 | <2 | <2100 | 2179 | - | - | 0,003 | 0,37 |







TABEL DATA

| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Terlarut (mg/l) | Residu Tersuspensi (mg/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Detergen (mg/l) | Fecal coliform (jml/b/ 1000 ml) | Total Coliform (jml/b/ 1000 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | (1) | Kali Greges | Dupak | November 2016 | 33,2 | 486 | 31 | 7,71 | - | 486 | 31 | 2 | 22,6 | 56 | 0,0042 | 1,08 | 0,537 | <0,004 | 1,17 | <2 | <2100 | 1659 | - | - | 0,002 | 0,39 |
| 31 | (2) | Kali Banyu Urip | Balongsari | 23 Februari 2016 | 33,6 | 622 | 13,8 | 7,76 | - | 622 | 13,8 | 2,9 | 6,8 | 16 | 0,0756 | 2,66 | 0,0653 | <0,004 | 0,571 | <2 | <2100 | 89 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 32 | (3) | Kali Pegirian | Jl. Pegirian | 23 Februari 2016 | 29,6 | 428 | 18,83 | 7,55 | - | 428 | 36 | 2 | 21,6 | 54,2 | 0,0131 | 1,32 | 0,18 | <0,004 | 0,136 | 8,7 | <2100 | 64,9 | 4100 | 9100 | <0,002 | 0,04 |
| 33 | (4) | Kali Pegirian | Jl. Pegirian | 22 Juni 2016 | 32,7 | 428 | 36 | 6,97 | - | 428 | 51 | 3,3 | 9,68 | 24,6 | 0,0168 | 0,241 | 0,066 | 0,01 | 1,07 | <2 | <2100 | 1294,5 | - | - | 0,004 | 0,02 |
| 34 | (5) | Kali Pegirian | Jl. Pegirian | 13 September 2016 | 29,5°C | 666 | 51 | 7,37 | - | 666 | 51 | 1,3 | 32,8 | 83 | 0,0366 | 3,19 | 0,133 | <0,004 | 1,54 | <2 | <2100 | 1828 | - | - | 0,003 | 0,31 |



| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Tersuspensi (m/l) | Residu Terlarut (m/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Detergen (mg/l) | Fecal coliform (jmlh/1000 ml) | Total Coliform (jmlh/1000 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | (1) | Kali Pegirian | Jl. Pegirian | November 2016 | 30,5 | 9,6 | 384 | 7,28 | - | 384 | 9,6 | 1,2 | 6,8 | 16,4 | 0,0564 | 2,2 | 0,0272 | 0,02 | 0,838 | <2 | <2100 | 71,7 | - | - | 0,002 | <0,02 |
| 36 | (2) | Kali Banyu Urip | Banyu Urip Gunungsari | 18 Februari 2016 | 31,7 | 16,8 | 382 | 7,74 | - | 382 | 16,8 | 1,9 | 13 | 33,2 | 0,125 | 1,92 | 0,141 | <0,004 | 0,347 | <2 | <2100 | 757,9 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 37 | (3) | Kali Banyu Urip | Banyu Urip Gunungsari | 15 Juni 2016 | 29,9 | 24 | 446 | 7,47 | - | 446 | 24 | 2,2 | 17,7 | 43,5 | 0,005 | 1,06 | 0,123 | <0,004 | 0,921 | 2,7 | <2100 | 134,2 | - | - | <0,002 | <0,02 |
| 38 | (4) | Kali Banyu Urip | Banyu Urip Gunungsari | 07 September 2016 | 30,8°C | 46 | 334 | 7,8 | - | 334 | 46 | 2,9 | 6,6 | 16,1 | 0,57 | 2,62 | 0,0223 | 0,02 | 0,247 | <2 | <2100 | 43,3 | - | - | <0,002 | <0,02 |



TABEL DATA

| No | | (1) | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nama Sungai | | (2) | Kali Banyu Urip | Kali Pegirian | Kali Pegirian | Kali Pegirian | Kali Pegirian |
| Titik Pantau | | (3) | Banyu Urip Gunungsari | Undaan | Undaan | Undaan | Undaan |
| Waktu Sampling | (tgl/bln/thn) | (4) | November 2016 | 18 Februari 2016 | 09 Juni 2016 | September | November 2016 |
| Temperatur | (°C) | (5) | 32,3 | 29 | 30,1 | 29,2 | 30,1 |
| Residu Terlarut | (mg/l) | (6) | 398 | 314 | 366 | 290 | 324 |
| Residu Tersuspensi | (mg/l) | (7) | 26,8 | 249 | 258 | 139,5 | 71 |
| pH | | (8) | 7,31 | 7,23 | 7,51 | 7,57 | 7,7 |
| DHL | (mg/l) | (9) | - | - | - | - | - |
| TDS | (mg/l) | (10) | 398 | 314 | 366 | 290 | 324 |
| TSS | (mg/l) | (11) | 26,8 | 249 | 258 | 139,5 | 71 |
| DO | (mg/l) | (12) | 2,3 | 0,231 | 2,2 | 4,8 | 2,4 |
| BOD | (mg/l) | (13) | 21,5 | 8,89 | 4,14 | 4,1 | 8,94 |
| COD | (mg/l) | (14) | 54,4 | 3,1 | 10,6 | 11,5 | 20,1 |
| NO2 | (mg/l) | (15) | 0,217 | 0,135 | 0,117 | 0,0614 | 0,239 |
| NO3 | (mg/l) | (16) | 0,217 | 0,00258 | 0,973 | 1,39 | 2,11 |
| NH3 | (mg/l) | (17) | 0,0886 | 0,278 | 0,018 | 0,0146 | 0,0169 |
| Klorin bebas | (mg/l) | (18) | <0,004 | <0,004 | <0,004 | 0,02 | 0,02 |
| T-P | (mg/l) | (19) | 0,906 | 2,04 | 0,220 | 0,266 | 0,28 |
| Fenol | (mg/l) | (20) | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| Minyak dan Lemak | (mg/l) | (21) | <2100 | <2100 | <2100 | <2100 | <2100 |
| Detergen | (mg/l) | (22) | 699 | 51 | 20 | 17,8 | 8 |
| Fecal coliform | (jmlh/ 1000 ml) | (23) | - | - | 5800 | 2800 | 4700 |
| Total Coliform | (jmlh/ 1000 ml) | (24) | - | - | 15500 | 5500 | 11100 |
| Sianida | (mg/l) | (25) | 0,002 | <0,002 | 0,002 | <0,002 | <0,002 |
| H2S | (mg/l) | (26) | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |



| No | | Nama Sungai | Titik Pantau | Waktu Sampling (tgl/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Tersuspensi (m/l) | Residu Terlarut (m/l) | pH | DHL (mg/l) | TDS (mg/l) | TSS (mg/l) | DO (mg/l) | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | NO2 (mg/l) | NO3 (mg/l) | NH3 (mg/l) | Klorin bebas (mg/l) | T-P (mg/l) | Fenol (mg/l) | Minyak dan Lemak (mg/l) | Deterjen (mg/l) | Fecal coliform (jmlh/1000 ml) | Total Coliform (jmlh/1000 ml) | Sianida (mg/l) | H2S (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44 | (1) | Kali Jeblokan | Kedung Cowek | 22 Februari 2016 | 31,4 | 22,4 | 388 | 7,34 | - | 388 | 22,4 | 2 | 11,1 | 29 | 0,0062 | 1,87 | 0,12 | 0,01 | 0,841 | <2 | <2100 | 1079 | - | - | <0,002 | 0,02 |
| 45 | (2) | Kali Jeblokan | Kedung Cowek | 23 Juni 2016 | 28,2 | 22,4 | 372 | 7,3 | - | 372 | 22,4 | 2,4 | 11,9 | 29,5 | 0,0146 | 1,04 | 0,14 | <0,004 | 0,996 | <2 | <2100 | 1000 | - | - | 0,003 | <0,02 |
| 46 | (3) | Kedung Cowek | Kedung Cowek | 08 September 2016 | 31,1°C | 30 | 586 | 7,33 | - | 586 | 30 | 1,3 | 29,1 | 75,5 | 0,0155 | 0,027 | 0,132 | 0,14 | 1,24 | <2 | <2100 | 1413 | - | - | 0,004 | 0,16 |
| 47 | (4) | Kali Jeblokan | Kedung Cowek | November 2016 | 30,6 | 570 | 761 | 7,19 | - | 761 | 570 | 2,7 | 18,7 | 45,7 | 0,0175 | 1,18 | 0,0775 | 0,01 | 0,994 | <2 | <2100 | 96,1 | - | - | <0,002 | 0,07 |
| 48 | (5) | Kali Wonokromo | Wonorejo Kedung Baruk | 22 Februari 2016 | 30,7 | 56 | 538 | 7,63 | - | 538 | 56 | 3,4 | 22,4 | 56,4 | 0,0174 | 1,56 | 0,278 | <0,004 | 1,23 | <2 | <2100 | 835,3 | - | - | <0,002 | <0,02 |

# TABEL DATA

| No | | |
|---|---|---|
| (1) | Nama Sungai | |
| (2) | Titik Pantau | Kali Wonokromo |
| (3) | Waktu Sampling (jam:hari:bln:thn) | Wonorejo Kedung Baruk |
| (4) | | 16 Juni 2016 |
| (5) | Temperatur (°C) | 30.7 |
| (6) | Kedalaman (m) | 2212 |
| (7) | Kecepatan Arus (m/s) | 15.6 |
| (8) | pH | 7.15 |
| (9) | DHL (mg/l) | - |
| (10) | TDS (mg/l) | 2212 |
| (11) | TSS (mg/l) | 15.6 |
| (12) | DO (mg/l) | 1.8 |
| (13) | BOD (mg/l) | 5.71 |
| (14) | COD (mg/l) | 12.7 |
| (15) | NO2 (mg/l) | 0.0066 |
| (16) | NO3 (mg/l) | 1.17 |
| (17) | NH3 (mg/l) | 0.0609 |
| (18) | Klorin bebas (mg/l) | 0.02 |
| (19) | TSP (mg/l) | 1.13 |
| (20) | Fecal (mg/l) | 2.9 |
| (21) | Minyak dan Lemak (mg/l) | <2100 |
| (22) | Deterjen (mg/l) | 1026 |
| (23) | Fecal coliform (jmlh/1000 ml) | - |
| (24) | Total Coliform (jmlh/1000 ml) | - |
| (25) | Sianida (mg/l) | 0.002 |
| (26) | H2S (mg/l) | <0.02 |

Keterangan :
Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



lokasi : sungai Wonokromo (mendekati muara Wonorejo)
sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 17A. Monitoring IPAL Komunal**
**Tahun Data: 2016**

| No | Program/Kegiatan | Tahun Pembangunan | Lokasi |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Nederland Commisie Voor Duurzame Ontwikkeling (NCDO) | 2007 | Kelurahan Tenggilis Mejoyo RW 3 |
| 2 | Badan Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Timur | 2008 | Kelurahan Karah RT 4 dan RT 5/RW 6, Jl. Karah |
| | | 2009 | Kelurahan Sawunggaling RT 1/RW 8, Jl. Gunungsari I |
| | | 2015 | Kelurahan Karah RT 1/RW 7, Jl. Bibis Karah No. 2 |
| 3 | Satuan Kerja Pengembangan Penyehatan Lingkungan Pemukiman Jawa Timur (Kementrian PU Cipta Karya) | 2014 | Kelurahan Dupak RT 1/RW 3, Jl. Taman Dupak Bandarejo<br>Kelurahan Dupak RT 3/RW 3, Jl. Dupak Bandarejo Gang 2 (timur)<br>Kelurahan Dupak RT 7/RW 3, Jl. Dupak Bandarejo Gang 3 (barat)<br>Kelurahan Dupak RT 9/RW 3, Jl.Rembang Selatan<br>Kelurahan Morokrembangan, Gadukan Utara RT 10/RW 5, Jl. Boezem Gadukan Utara gang Boezem |
| 4 | PNPM - MP | 2009 | Kelurahan Gundih, Margodadi gang V RT 4/RW 7 |
| | | 2013 | Kelurahan Gundih RT 8/RW 1<br>Kelurahan Gundih RT 7/RW 5<br>Kelurahan Gundih RT 1/RW 6<br>Kelurahan Gundih RT 2/RW 6<br>Kelurahan Gundih RT 3/RW 6<br>Kelurahan Gundih RT 9/RW 6<br>Kelurahan Gundih RT 10/RW 6<br>Kelurahan Gundih RT 2/RW 7<br>Kelurahan Gundih RT 3/RW 9 |



| Sumber Limbah | Sistem IPAL | Hasil Laboratorium | |
|---|---|---|---|
| | | Memenuhi | Tidak memenuhi |
| (5) | (6) | (7) | |
| Kegiatan Pencucian Kedelai dan *Grey water* | ABR | | √ |
| *Grey water* | ABR | | √ |
| *Grey water* | ABR - Filtrasi | | √ |
| *Grey water* | ABR | | √ |
| Air selokan | ABR | | √ |
| Air selokan | ABR | √ | |
| Air selokan | ABR | √ | |
| Air selokan | ABR | √ | |
| Air selokan | ABR | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan bercampur air | Filtrasi | √ | |

| No | Program/Kegiatan | Tahun Pembangunan | Lokasi |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 5 | SPBM - USRI | 2014 | Kelurahan Petemon RT 4/RW 5, Jl. Penanggungan (sisi barat) |
| | | | Kelurahan Petemon RT 4/RW 5, Jl. Penanggungan (sisi timur) |
| | | | Kelurahan Bendul Merisi RT 2/RW 12, Jl. Bendul Merisi Jaya Gang 4 |
| | | | Kelurahan Bendul Merisi RT 3/RW 12, Jl. Bendul Merisi Jaya Gang 3 |
| | | | Kelurahan Wonokromo RT 16/RW 7, Jl. Pulo Wonokromo No. 170 |
| | | 2015 | Kelurahan RT 12/RW 11 Sawahan, Jl. Kedungdoro gang 6 |
| 6 | PT. Pembangkit Jawa Bali | 2012 | Kelurahan Gayungan RW 1 |
| | | | Kelurahan Jepara RT 8/RW 1 |
| | | | Kelurahan Kertajaya RT 4/RW 11 |
| | | | Kelurahan Penelek RT 2/RW 5 |
| | | | Kelurahan Penelek RT 4/RW 5 |
| | | | Kelurahan Penelek RT 5/RW 5 |
| | | | Kelurahan Rungkut Tengah RT 1/RW 6 |
| | | | Kelurahan Tembok Dukuh RT 3/RW 2 |
| 7 | PT. Pembangkit Jawa Bali | 2013 | Kelurahan Gading RT 2/RW 4, Jl. Setro III |
| | | | Kelurahan Kandangan RT 1/RW 4, Jl. Wisma Tengger II |
| | | | Kelurahan Ketabang RT 2/RW 1, Jl. Kanginan 2 No. 20 |
| | | | Kelurahan Pagesangan RT 2/RW 1, Jl. Pagesangan gang I |
| | | | Kelurahan Simokerto RT 1/RW 1, Jl. Granting gang 1 |
| 8 | Swadaya Masyarakat | 2009 | Kelurahan Gading RT 3/RW 8, Jl. Dukuh Setro Tengah gang I |
| | | 2012 | Kelurahan Gayungan RT 2/RW 1, Jl. Gayungan gang 1 No. 15 |
| | | 2012 | Kelurahan Bubutan RT 6/RW 8, Jl. Maspati Gang 6 |
| | | 2013 | Kelurahan Gundih RT 8/RW 6 |
| | | 2014 | Balai RW V Kelurahan Jambangan Kota Surabaya |

keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



| Sumber Limbah | Sistem IPAL | Hasil Laboratorium | |
|---|---|---|---|
| | | Memenuhi | Tidak memenuhi |
| (5) | (6) | (7) | |
| *Grey water* dan *Black water* | ABR | | √ |
| *Grey water* dan *Black water* | ABR | | √ |
| *Grey water* dan *Black water* | ABR - Filtrasi batu vulcano | | √ |
| *Grey water* dan *Black water* | ABR - Filtrasi batu vulcano | | √ |
| *Grey water* dan *Black water* | ABR | √ | |
| *Grey water* dan *Black water* | ABR | | √ |
| Air selokan | Filtrasi | | √ |
| Air selokan | Filtrasi | | √ |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | √ | |
| Air selokan | Filtrasi | | √ |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | √ | |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | | √ |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | √ | |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | √ | |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | √ | |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | √ | |
| Grey water, Air dari resapan septic tank | Filter - Biopori | √ | |
| Air selokan | ABR - Filtrasi | √ | |
| Air selokan bercampur air | Filtrasi | √ | |
| Air sumur yang terkontaminasi air selokan | Filtrasi | √ | |

**Tabel 17B.Hasil Analisa Kualitas Air Baku Instalasi Penjernihan Karang Pilang Kota Surabaya**
**Tahun: 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Jan | Feb |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Suhu | C | suhu udara ± 30°C | 29,24 | 28,93 |
| 2 | Kekeruhan | NTU | - | 142,69 | 274,22 |
| 3 | Warna | Pt-Co | - | 10,51 | 10,65 |
| 4 | pH | | 6 - 9 | 7,49 | 7,52 |
| 5 | Alkalinitas | ppm CaCO3 | - | 147,58 | 115,79 |
| 6 | CO2 Bebas | ppm CO2 | - | 9,56 | 7,02 |
| 7 | DO | ppm O2 | min 4 | 2,49 | 3,35 |
| 8 | Nitrit | ppm NO2 | 0,06 | 0,12 | 0,07 |
| 9 | Amonia | ppm NH3-N | - | 0,87 | 0,59 |
| 10 | Tembaga | ppm Cu | 0,02 | - | - |
| 11 | Besi | ppm Fe | - | - | 0,14 |
| 12 | Krom Hek-savalen | ppm Cr | 0,05 | 0,03 | 0,02 |
| 13 | COD | ppm O2 | 25 | 22,90 | 26,18 |
| 14 | Detergen | ppm MBAS | 0,2 | - | - |
| 15 | DHL | µmhos/cm | - | 484,00 | 467,75 |
| 16 | Kesadahan | ppm CaCO3 | - | 235,51 | 241,67 |
| 17 | Nitrat | ppm NO3-N | 10 | - | - |
| 18 | Zat Organik | ppm KMnO4 | 10 | 24,97 | 27,03 |
| 19 | Kalsium | ppm CaCO3 | - | 108,08 | 86,45 |
| 20 | Magnesium | ppm Mg | - | 26,81 | 35,26 |
| 21 | Klorida | ppm Cl | 600 | 24,12 | 15,67 |
| 22 | Sulfat | ppm SO4 | 400 | 33,01 | 24,36 |
| 23 | Fluorida | ppm F | 1,5 | 0,34 | 0,98 |
| 24 | Total Coli | jml/100 ml | 1x10^4 | 665060,00 | 551000,00 |
| 25 | Fecal coli | jml/100 ml | 2x10^3 | 304501,75 | 46333,33 |

Keterangan : *) Standart Maksimal sesuai PP RI no. 82 tahun 2001. Kelas II tentang Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air.
Standart penetapan kelas pada air sungai berdasarkan Peraturan Gubernur No. 61 tahun 2010
Sumber: PDAM Surya Sembada, 2016



| Bulan | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug | |
| (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | |
| 29,05 | 28,71 | 28,78 | 27,74 | 27,43 | 28,28 | |
| 204,61 | 195,04 | 127,56 | 112,05 | 76,23 | 31,22 | |
| 8,91 | 9,03 | 9,14 | 7,64 | 8,74 | 6,45 | |
| 7,53 | 7,61 | 7,52 | 7,58 | 7,68 | 7,64 | |
| 143,07 | 149,55 | 157,35 | 157,38 | 153,68 | 159,05 | |
| 8,17 | 8,00 | 10,18 | 8,60 | 0,76 | 6,62 | |
| 3,79 | 3,80 | 3,10 | 3,22 | 3,69 | 3,25 | |
| 0,05 | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | |
| 0,49 | 0,72 | 0,77 | 0,81 | 0,76 | 0,95 | |
| - | - | 0,08 | 0,07 | 0,00 | nd | |
| 0,10 | 0,10 | 0,13 | 0,09 | 0,10 | 0,11 | |
| 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | |
| 27,36 | 20,76 | 15,56 | 14,60 | 15,78 | 12,77 | |
| - | - | - | - | - | 0,09 | |
| 394,25 | 486,50 | 509,40 | 490,75 | 500,00 | 499,00 | |
| 212,61 | 240,44 | 241,00 | 239,34 | 211,81 | 227,89 | |
| - | 3,75 | 3,53 | 3,76 | 3,82 | 3,59 | |
| 31,07 | 24,53 | 20,15 | 13,13 | 13,87 | 13,58 | |
| 76,35 | 123,81 | 117,63 | 116,58 | 85,30 | 94,92 | |
| 32,12 | 28,34 | 29,98 | 29,83 | 30,74 | 32,31 | |
| 15,26 | 21,36 | 23,75 | 21,84 | 22,14 | 22,60 | |
| 19,92 | 24,41 | 29,91 | 38,83 | 59,50 | 55,85 | |
| 0,64 | 0,81 | 0,28 | 0,17 | 0,22 | 0,38 | |
| 688250,00 | 1100000,00 | 717500,00 | 465750,00 | 566333,33 | 178000,00 | |
| 370250,00 | 190750,00 | 331750,00 | 193500,00 | 566333,33 | 52800,00 | |

**Tabel 17C. Hasil Analisa Kualitas Air Baku Instalasi Ngagel Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Januari | Februari |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Suhu | C | suhu udara ± 30°C | 27,05 | 26,93 |
| 2 | Kekeruhan | NTU | - | 121,83 | 182,26 |
| 3 | Warna | Pt-Co | - | 52,81 | 51,88 |
| 4 | pH | | 6 - 9 | 7,41 | 7,41 |
| 5 | Alkalinitas | ppm CaCO3 | - | 156,97 | 147,26 |
| 6 | CO2 Bebas | ppm CO2 | - | 12,22 | 11,62 |
| 7 | DO | ppm O2 | min 4 | 2,78 | 2,86 |
| 8 | Nitrit | ppm NO2 | 0,06 | 0,14 | 0,06 |
| 9 | Amonia | ppm NH3-N | - | 1,29 | 0,40 |
| 10 | Tembaga | ppm Cu | 0,02 | - | - |
| 11 | Besi | ppm Fe | - | - | - |
| 12 | Krom Heksavalen | ppm Cr | 0,05 | 0,01 | 0,01 |
| 13 | COD | ppm O2 | 25 | 14,20 | 15,35 |
| 14 | Detergen | ppm MBAS | 0,2 | 86,30 | 73,56 |
| 15 | DHL | µmhos/cm | - | 520,00 | 436,00 |
| 16 | Kesadahan | ppm CaCO3 | - | 203,84 | 178,24 |
| 17 | Nitrat | ppm NO3-N | 10 | 1,26 | 0,70 |
| 18 | Zat Organik **) | ppm KMnO4 | 10 | 16,46 | 16,87 |
| 19 | Kalsium | ppm CaCO3 | - | 136,53 | 146,26 |
| 20 | Magnesium | ppm Mg | - | 16,36 | 7,77 |
| 21 | Klorida **) | ppm Cl | 600 | 32,20 | 24,29 |
| 22 | Sulfat | ppm SO4 | 400 | - | 42,61 |
| 23 | Fluorida **) | ppm F | 1,5 | 0,67 | 0,35 |
| 24 | Total Coli **) | jml/100 ml | 1x10^4 | 72500,00 | 386666,67 |
| 25 | Fecal Coli **) | jml/100 ml | 2x10^3 | 24025,00 | 92333,33 |

Keterangan : *) Standart Maksimal sesuai PP RI no. 82 tahun 2001. Kelas II tentang Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air

Standart penetapan kelas pada air sungai berdasarkan Peraturan Gubernur No. 61 tahun 2010

Sumber: PDAM Surya Sembada, 2016



| Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Maret (7) | April (8) | Mei (9) | Juni (10) | Juli (11) | Agustus (12) |
| 27,20 | 26,94 | 27,27 | 26,79 | 27,10 | 27,06 |
| 182,09 | 156,48 | 89,39 | 75,32 | 51,75 | 41,84 |
| 41,82 | 31,74 | 54,03 | 35,43 | 20,84 | 23,82 |
| 7,52 | 7,56 | 7,56 | 7,49 | 7,60 | 7,69 |
| 160,00 | 167,28 | 179,15 | 179,09 | 169,23 | 178,91 |
| 10,18 | 9,67 | 9,35 | 11,62 | 8,49 | 7,27 |
| 3,26 | 3,31 | 2,68 | 3,28 | 3,66 | 3,58 |
| 0,03 | 0,07 | 0,17 | 0,12 | 0,09 | 0,09 |
| 0,28 | 0,22 | 0,28 | 0,32 | 1,56 | 0,85 |
| - | 0,32 | 0,65 | 0,53 | 0,67 | 0,31 |
| - | 0,13 | 0,28 | 0,17 | 0,21 | 0,11 |
| 0,01 | 0,04 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,03 |
| 13,35 | 13,56 | 14,58 | 13,45 | 12,27 | 14,84 |
| 72,43 | 85,04 | 70,04 | 73,69 | 56,26 | 49,87 |
| 466,00 | 510,50 | 547,00 | 416,00 | 430,00 | 447,00 |
| 170,06 | 198,64 | 204,48 | 203,87 | 221,33 | 216,83 |
| 0,39 | 0,41 | 0,98 | 1,10 | 0,78 | 1,10 |
| 13,18 | 16,17 | 15,69 | 15,45 | 13,14 | 10,61 |
| 138,03 | 146,15 | 136,30 | 146,26 | 151,67 | 149,87 |
| 7,78 | 12,76 | 16,57 | 14,00 | 16,93 | 16,27 |
| 21,51 | 26,41 | 30,79 | 28,90 | 24,42 | 26,07 |
| 28,65 | 63,78 | 62,10 | 50,67 | 67,16 | 45,70 |
| 0,61 | 0,22 | ttd | ttd | 0,10 | 0,43 |
| 221250,00 | 131500,00 | 313250,00 | 163250,00 | 313333,33 | 295750,00 |
| 32500,00 | 42000,00 | 45500,00 | 36250,00 | 53333,33 | 33250,00 |

**Tabel 17D. Taman di Sempadan Sungai Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Nama Taman | Alamat | Luas (m2) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Keputran | Stren Kali Jl. Keputran | 1.126,67 |
| 2 | Taman Buah Undaan | Ex. SPBU Undaan Jl. Undaan Kulon | 1.254,30 |
| 3 | Tm BMX Ketabang | Jl. Ketabang Kali | 4.500,00 |
| 4 | Tm Ekspresi | Jl. Kalimas | 6.019,00 |
| 5 | Tm Prestasi | Jl. Ketabang Kali | 15.303,00 |
| 6 | Bulak Banteng | Bulak Banteng Gg Masjid | 353,09 |
| 7 | Strean Saluran Kalitebu | Jl. Dukuh Bulak Banteng | 3.040,15 |
| 8 | Ngagel | Stren Kali Ngagel utara taman depan novotel | 839,6 |
| 9 | Ngagel BAT | Jl. Ngagel BAT | 3.433,82 |
| 10 | Ngagel Dadi | Ngagel Dadi 1 Gg I | 79 |
| 11 | Tm. Lumumba | Jl. Ngagel | 500 |
| 12 | Kebun Bibit Wonorejo | Jl. Kendalsari | 87.526,54 |
| 13 | Depan Grand City | Depan Grand City | 1.726,93 |
| 14 | Depan Perhutani | Jl. Genteng Kali | 352,78 |
| 15 | Genteng Kali | Jl. Genteng Kali | 788 |
| 16 | Pegirian | Sisi Timur dan Barat Utara Jl Nyamplungan | 408 |
| 17 | Stren Kali Karet | Jl. Karet | 118 |
| 18 | Ngagel dpn Novotel | Jl. Ngagel | 1.875,88 |
| 19 | Ngagel Rejo | Jl. Ngagel Rejo | 1.500,00 |
| 20 | Stren kali Jl. Diponegoro ( Psr. Burung) | Jl. Diponegoro | 1.040,00 |
| 21 | Stren kali Jl. Injoko | Jl. Injoko | 432,08 |
| 22 | Irian Barat | Jl. Irian Barat | 574,97 |
| 23 | JH. Merr Kalijudan | Jl. Merr Kalijudan | 101.475,64 |
| 24 | Jl. Manyar (dep. Taman Flora) | Jl. Manyar (dep. Tm. Flora) | 511,75 |
| 25 | Kalibokor Timur | Jl. Kalibokor TimurSamping Puskesmas Pucang | 419 |
| 26 | Kedung Baruk | Merr Kedung Baruk | 2.816,14 |
| 27 | N g i n d e n | Jl. Nginden | 3.351,00 |
| 28 | Ngagel | Jl. Raya Ngagel | 861,41 |
| 29 | Ngagel Jaya Utara | Jl. Ngagel Jaya Utara | 14.510,00 |
| 30 | Nginden Jangkungan | JH. Jl. Nginden | 1.270,97 |
| 31 | Stren kali Jl. Kaliwaron | Jl. Kalisari- Sutorejo | 1.020,00 |

| No | Nama Taman | Alamat | Luas (m2) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 32 | Stren kali Jl. Arif Rahman Hakim | Jl. AR. Hakim | 713,79 |
| 33 | Stren kali Jl. Kaliwaron | J. Kaliwaron-Pacarkeling | 2.470,00 |
| 34 | Stren kali Jl. Panjangjiwo | Jl. Panjangjiwo | 1.777,30 |
| 35 | Stren kali Jl. Rungkut Madya | Jl. Rungkut Madya | 1.971,00 |
| 36 | Strenkali Jl. Nginden Semolo | Jl. Nginden Semolo | 844,26 |
| 37 | Taman Kalibokor | Jl. Kalibokor | 3.120,00 |
| 38 | Stren kali Jl. Banyu urip | Jl. Banyu urip | 3.012,00 |

keterangan :

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016 diolah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya tahun 2016

**Tabel 18. Kualitas Air Danau/Waduk/Situ/Embung di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Nama | Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn) | Temperatur (°C) | Residu terlarut (mg/l) | Residu tersuspensi (mg/l) | pH | DHL (mg/L) | TDS (mg/L) | TSS (mg/L) | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | NO2 (mg/L) | NO3 (mg/L) | NH3 (mg/L) | Klorin Bebas (mg/L) | T-P (mg/L) | Fenol (g/L) | Minyak dan Lemak (µg/L) | Deterjen (µg/L) | Fecal Coliform (jmlh/1000) | Total Coliform (jmlh/1.000) | Sianida (mg/L) | H2S (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) |
| 1 | Waduk Keputus | 18/02/2016 | 30,3 | 454 | 39 | 7,42 | - | 454 | 39 | 3,2 | 17,7 | 44,1 | 0,0284 | 1,64 | 0,0563 | <0,004 | 0,326 | <2 | <2100 | 73,5 | 4800 | 11700 | <0,002 | <0,02 |
| 2 | Waduk Kedurus | 20/06/2016 | 32 | 454 | 26 | 7,51 | - | 454 | 26 | 3,9 | 12,1 | 30,1 | 0,0229 | 0,756 | 0,09969 | <0,004 | 0,543 | <2 | <2100 | 79,6933 | 9100 | 20200 | 0,002 | <0,02 |

| No | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nama | (2) | Waduk Kedurus | Waduk Kedurus | Bozem Wonorejo | Bozem Wonorejo | Bozem Wonorejo |
| Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn) | (3) | 07/09/2016 | 01/11/2016 | 17/02/2016 | 16/06/2016 | 06/09/2016 |
| Temperatur (°C) | (4) | 31,2 | 30,6 | 33,5 | 31,8 | 31,9 |
| Residu terlarut (mg/l) | (5) | 588 | 436 | 1070 | 17228 | 3942 |
| Residu tersuspensi (mg/l) | (6) | 28 | 30,4 | 35 | 166 | 48 |
| pH | (7) | 7,75 | 7,4 | 7,52 | 7,48 | 7,2 |
| DHL (mg/L) | (8) | - | - | - | - | - |
| TDS (mg/L) | (9) | 588 | 436 | 1070 | 17228 | 3942 |
| TSS (mg/L) | (10) | 28 | 30,4 | 35 | 166 | 48 |
| DO (mg/L) | (11) | 3,2 | 3,2 | 3 | 2,6 | 1,3 |
| BOD (mg/L) | (12) | 13,7 | 11,6 | 18,8 | 9,42 | 23,3 |
| COD (mg/L) | (13) | 33,6 | 28,4 | 46,2 | 22,7 | 57,6 |
| NO2 (mg/L) | (14) | 0,8 | 0,0936 | 0,015 | 0,0199 | 0,0074 |
| NO3 (mg/L) | (15) | 2,27 | 1,33 | 1,45 | 2,01 | 1,51 |
| NH3 (mg/L) | (16) | 0,13800 | 0,07660 | 0,157 | 2,6 | |
| Klorin Bebas (mg/L) | (17) | 0,13 | 0,01 | 01.01 | <0,004 | <0,004 |
| T-P (mg/L) | (18) | 0,762 | 0,635 | 1,14 | 0,283 | 1,47 |
| Fenol (µ/L) | (19) | <2 | <2 | 2,4 | <2 | <2 |
| Minyak dan Lemak (µg/L) | (20) | <2100 | <2100 | <2100 | <2100 | <2100 |
| Detergen (µg/L) | (22) | 93,3 | 59,4 | 712 | 94,1074 | 1743 |
| Fecal Coliform (jmlh/1000) | (23) | 7800 | 24000 | 3100 | - | - |
| Total Coliform (jmlh/1000) | (24) | 18200 | 51000 | 20500 | - | - |
| Sianida (mg/L) | (25) | <0,002 | <0,0546 | 0,002 | <0,002 | 0,003 |
| H2S (mg/L) | (26) | 0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | 0,13 |



TABEL DATA

| No | | (1) | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|
| Nama | | (2) | Bozem Morokrembangan | Bozem Morokrembangan | Bozem Morokrembangan |
| Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn) | | (3) | 23/02/2016 | 15/06/2016 | 06/09/2016 |
| Temperatur (°C) | | (4) | 32.8 | 30,6 | 32,1 |
| Residu terlarut (mg/l) | | (5) | 402 | 830 | 844 |
| Residu tersuspensi (mg/l) | | (6) | 15,2 | 18,4 | 45 |
| pH | | (7) | 7,62 | 7,03 | 7,3 |
| DHL (mg/L) | | (8) | - | - | - |
| TDS (mg/L) | | (9) | 402 | 830 | 844 |
| TSS (mg/L) | | (10) | 15,2 | 18,4 | 45 |
| DO (mg/L) | | (11) | 1,7 | 2,7 | 1,7 |
| BOD (mg/L) | | (12) | 9,4 | 35,8 | 29,9 |
| COD (mg/L) | | (13) | 23,2 | 87,6 | 74,8 |
| NO2 (mg/L) | | (14) | 0,145 | 0,0166 | 0,023 |
| NO3 (mg/L) | | (15) | 2,59 | 1,44 | 0,149 |
| NH3 (mg/L) | | (16) | 0,142 | 0,10511 | 0,14900 |
| Klorin Bebas (mg/L) | | (17) | <0,004 | <0,004 | 0,04 |
| T-P (mg/L) | | (18) | 0,728 | 1,28 | 1,46 |
| Fenol (µ/L) | | (19) | <2 | 4,2 | 2,2 |
| Minyak dan Lemak (µg/L) | | (20) | <2100 | <2100 | <2100 |
| Detergen (µg/L) | | (22) | 48,5 | 1193,9 | 202,7 |
| Fecal Coliform (jmlh/1000) | | (23) | 5500 | 3500 | 35000 |
| Total Coliform (jmlh/1000) | | (24) | 13300 | 7500 | 71000 |
| Sianida (mg/L) | | (25) | <0,002 | 0,002 | 0,009 |
| H2S (mg/L) | | (26) | <0,02 | <0,02 | 0,04 |

| No | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | (1) | Bozem Morokrembangan | 01/11/2016 | 31,4 | 866 | 866 |
| 12 | (2) | Bozem Kalidami | 17/02/2016 | 34,1 | 526 | 526 |
| 13 | (3) | Bozem Kalidami | 16/06/2016 | 30,3 | 728 | 728 |
| 14 | (4) | Bozem Kalidami | 06/09/2016 | 30,8 | 1016 | 1016 |
| 15 | (5) | Bozem Kalidami | 01/11/2016 | 32,3 | 744 | 744 |

| No | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | (6) | 58 | 21,2 | 19,6 | 25,2 | 18,4 |
| 12 | (7) | 7,32 | 7,58 | 6,94 | 7,48 | 7,54 |
| 13 | (8) | - | - | - | - | - |
| 14 | (9) | 866 | 526 | 728 | 1016 | 744 |
| 15 | (10) | 58 | 21,2 | 19,6 | 25,2 | 18,4 |
| 11 | (11) | 3,7 | 4,2 | 2,3 | 0,8 | 1,8 |
| 12 | (12) | 19 | 13,2 | 18 | 24 | 31,3 |
| 13 | (13) | 49,7 | 32,8 | 46,2 | 66,5 | 78,7 |
| 14 | (14) | 0,0144 | 0,0113 | 0,0055 | 0,0113 | 0,0279 |
| 15 | (15) | 1,98 | 1,82 | 0,806 | 1,65 | 1,39 |
| 11 | (16) | 0,23300 | 0,21200 | 0,04847 | 0,27600 | 0,3 |
| 12 | (17) | 0,05 | <0,004 | <0,004 | 0,05 | <0,004 |
| 13 | (18) | 1,3 | 1,11 | 1,16 | 1,32 | 1,58 |
| 14 | (19) | <2 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| 15 | (20) | <2100 | <2100 | <2100 | <2100 | <2100 |
| 11 | (22) | 265 | 1199 | 1482,15 | 2167 | 1400 |
| 12 | (23) | 6500 | 3600 | - | - | - |
| 13 | (24) | 13000 | 22500 | - | - | - |
| 14 | (25) | 0,009 | <0,002 | <0,002 | 0,004 | 0,005 |
| 15 | (26) | 0,04 | <0,02 | <0,02 | 0,24 | 0,18 |

| (1) | (2) |
|---|---|
| No | |
| Nama | |
| Waktu Sampling (tgl/ bln/ thn) | |
| Temperatur (°C) | |
| Residu tersuspensi (mg/l) | |
| Residu terlarut (mg/l) | |
| pH | |
| DHL (mg/L) | |
| TDS (mg/L) | |
| TSS (mg/L) | |
| DO (mg/L) | |
| BOD (mg/L) | |
| COD (mg/L) | |
| NO2 (mg/L) | |
| NO3 (mg/L) | |
| NH3 (mg/L) | |
| Nitrit Bebas (mg/L) | |
| T-P (mg/L) | |
| Fenol (µg/L) | |
| Minyak dan Lemak (µg/L) | |
| Detergen (µg/L) | |
| Fecal Coliform (jml/ml/1000) | |
| Total Coliform (jml/ml/1000) | |
| Sianida (mg/L) | |
| H2S (mg/L) | |

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Waduk Kedurus (Februari) | 7,38 | 14,6 | 35,5 | 0,0294 | 104,4 | 7,51 | 3,9 | 12,1 | 30,1 | 0,09969 | 79,69332 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Waduk Kedurus (Juni) | 8,05 | 9,67 | 23,4 | 0,0132 | 179,2 | 7,51 | 3,9 | 12,1 | 30,1 | 0,09969 | 79,69332 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Waduk Kedurus (September) | 7,57 | 12,8 | 31,5 | 0,0182 | 154,9 | 7,75 | 3,2 | 13,7 | 33,6 | 0,13800 | 93,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Keterangan: "-" menunjukkan tidak dilakukan pengukuran untuk parameter ini
Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 18A. Kualitas Air Danau/Situ/Embung Kedurus untuk Parameter Kimia Tahun 2015-2016 di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| Nama Lokasi | 2015 | | | | | | 2016 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | NH3 (mg/L) | Detergen (ug/L) | pH | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | NH3 (mg/L) | Detergen (ug/L) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Waduk Kedurus (November) | - | - | - | - | - | - | 7,4 | 3,2 | 11,6 | 28,4 | 0,07660 | 59,4 |

Keterangan:
**Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel18B. Kualitas Air Danau/Situ/Embung Wonorejo untuk Parameter Kimia Tahun 2015-2016 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| Nama Lokasi | 2015 | | | | | | 2016 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pH | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | NH3 (mg/L) | Detergen (µg/L) | pH | DO (mg/L) | BOD (mg/L) | COD (mg/L) | NH3 (mg/L) | Detergen (µg/L) |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* |
| **Bozem Wonorejo (Februari)** | 7 | 3,50 | 14,6 | 35,5 | 1,76 | 104,4 | 7,52 | 3 | 18,8 | 46,2 | 0,157 | 71,2 |
| **Bozem Wonorejo (Juni)** | 7,65 | 2,30 | 9,67 | 23,4 | 0,917 | 179,2 | 7,48 | 2,6 | 9,42 | 22,7 | 2,6 | 94,1074 |
| **Bozem Wonorejo (Septem-ber)** | 7,06 | 2,10 | 12,8 | 31,5 | 2,29 | 154,9 | 7,2 | 1,3 | 23,3 | 57,6 | - | 1743 |

**Keterangan :**
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**



Lampiran A

**Tabel 19. Kualitas Air Sumur di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Lukasi Sumur | Waktu Sampling (bln/ thn) (tgl/ bln/ thn) | Temperatur (°C) | Residu/ Tersuspensi (mg/l) | pH | DO (mg/l) | COD (mg/l) | BOD (mg/l) | Total Fenol/ alkyl-P (mg/l) | NO3 sebagai N (mg/l) | NH3-N (mg/l) | Arsen (mg/l) | Kobalt (mg/l) | Barium (mg/l) | Boron (mg/l) | Selenium (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
| 1 | Sumur Ibu Dina (Jl. Ciliwung no.7) | 28/01/2016 | 28,6 | 569 | 569 | 7,47 | - | - | - | - | 1,320 | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Koperasi Dinas Peternakan Jatim (Jl. Jenderal A. Yani no 202 ) | 28/01/2016 | 30 | 638 | 638 | 7,61 | - | - | - | - | 0,987 | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Ibu Fanda (Jl. Manyar Dukuh no. 60D) | 28/01/2016 | 32 | 539 | 539 | 7,67 | - | - | - | - | 0,110 | - | - | - | - | - | - |
| 4 | RPH Kedurus (Jl. Kedurus Surabaya) | 31/05/2016 | 32,7 | 658 | 658 | 7,38 | - | - | - | - | 0,706 | - | - | - | - | - | - |
| 5 | PT. Perdamaian Indonesia | 31/05/2016 | 32,3 | 327 | 327 | 7,41 | - | - | - | - | 0,740 | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Rumah Ibu Atiek (Jl. Kapas Madya 1A no 57A) | 18/08/2016 | 27,8 | 2056 | 2056 | 7,09 | - | - | - | - | 0,305 | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Rumah Bp. Safi'i | 18/08/2016 | 27,6 | 302 | 302 | 7,42 | - | - | - | - | 0,270 | - | - | - | - | - | - |



TABEL DATA

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gross-B (Bq/L) | (38) | - | - | - | - | - | - | - |
| Gross-A (Bq/L) | (37) | - | - | - | - | - | - | - |
| Total Coliform (jml/100 ml) | (36) | 820 | 920 | 1020 | 1120 | 1100 | 900 | 510 |
| Fecal coliform (jml/100 ml) | (34) | 400 | 420 | 480 | 500 | 400 | 150 | 70 |
| Belerang sebagai H2S (mg/l) | (33) | - | - | - | - | - | - | - |
| Khlorin bebas (mg/l) | (32) | - | - | - | - | - | - | - |
| Sulfat (mg/l) | (31) | - | - | - | - | - | - | - |
| Nitrat sebagai N (mg/l) | (30) | 0,0438 | 0,0029 | 0,0165 | 0,0122 | 0,0131 | 0,0033 | 0,0178 |
| Fluorida (mg/l) | (29) | - | - | - | - | - | - | - |
| Sianida (mg/l) | (28) | <0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 |
| Khlorida (mg/l) | (27) | - | - | - | - | - | - | - |
| Seng (mg/l) | (26) | - | - | - | - | - | - | - |
| Air Raksa (mg/l) | (25) | - | - | - | - | - | - | - |
| Mangan (mg/l) | (24) | - | - | - | - | - | - | - |
| Timbal (mg/l) | (23) | - | - | - | - | - | - | - |
| Besi (mg/l) | (22) | - | - | - | - | - | - | - |
| Tembaga (mg/l) | (21) | - | - | - | - | - | - | - |
| Khrom (VI) (mg/l) | (20) | - | - | - | - | - | - | - |
| Kadmium (mg/l) | (19) | - | - | - | - | - | - | - |

| No | Lokasi Sumur | Waktu Sampling (hh/bln/thn) | Temperatur (°C) | Residu Terlarut (mg/l) | Residu Tersuspensi (mg/l) | pH | BOD (mg/l) | COD (mg/l) | DO (mg/l) | Total Fosfat sbg P (mg/l) | NO3 sebagai N (mg/l) | NH3-N (mg/l) | Arsen (mg/l) | Kobalt (mg/l) | Barium (mg/l) | Boron (mg/l) | Selenium (mg/l) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | |
| 8 | Rumah Bp. Shobirin (Jl. Hang Tuah Pasar Komplek) | 18/08/2016 | 30,3 | 492 | 492 | 7,17 | - | - | - | - | 0,314 | - | - | - | - | - | - | |

Keterangan : "-" berarti tidak dilakukan pengukuran pada parameter tersebut
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 19A. Data Pelanggan PDAM 2011-2015 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| NO | URAIAN | TAHUN | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| 1 | Rumah Tangga | 393.309 | 445.714 | 466.529 | 483.822 | 492.990 |
| 2 | Industri | 578 | 404 | 398 | 411 | 403 |
| 3 | Niaga | 58.207 | 32.560 | 33.899 | 35.409 | 36.398 |
| 4 | Pemerintah | 1.182 | 1.203 | 1.213 | 900 | 915 |
| 5 | HANKAM | - | - | - | 445 | 446 |
| 6 | Pelabuhan | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 7 | Sosial Umum | 3.495 | 3.453 | 3.573 | 3.662 | 3.727 |
| 8 | PDAM Lainnya | 47 | 49 | 48 | 52 | 52 |
| 9 | Sosial Khusus | 1.667 | 1.781 | 1.892 | 1.982 | 2.047 |
| | **Jumlah** | **458.489** | **485.169** | **507.557** | **526.688** | **536.984** |

Keterangan:
**Sumber: PDAM surya Sembada, 2016**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gross-B (Bq/L) | (38) | - | |
| Gross-A (Bq/L) | (37) | - | |
| Total Coliform (jml/100 ml) | (36) | 650 | |
| Fecal coliform (jml/100 ml) | (34) | 300 | |
| Belerang sebagai H2S (mg/l) | (33) | - | |
| Klorin bebas (mg/l) | (32) | - | |
| Sulfat (mg/l) | (31) | - | |
| Nitrat sebagai N (mg/l) | (30) | 0,0123 | |
| Fluorida (mg/l) | (29) | - | |
| Sianida (mg/l) | (28) | <0,002 | |
| Khlorida (mg/l) | (27) | - | |
| Seng (mg/l) | (26) | - | |
| Air Raksa (mg/l) | (25) | - | |
| Mangan (mg/l) | (24) | - | |
| Timbal (mg/l) | (23) | - | |
| Besi (mg/l) | (22) | - | |
| Tembaga (mg/l) | (21) | - | |
| Khrom (VI) (mg/l) | (20) | - | |
| Kadmium (mg/l) | (19) | - | |



Sempadan Sungai Kali Mas
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya

**Tabel 19B. Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Ngagel I Kota Surabaya**
**Tahun: 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Bulan | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jan | Feb |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Suhu | °C | suhu udara ± 3°C | 27,17 | 27,05 |
| 2 | Kekeruhan | skala NTU | 5 | 1,37 | 1,20 |
| 3 | DHL | uS/cm | - | 538,80 | 486,10 |
| 4 | pH | | 6,5 - 8,5 | 7,30 | 7,30 |
| 5 | Alkalinitas | mg/L $CaCO_3$ | - | 120,88 | 115,80 |
| 6 | CO2 Bebas | mg/L $CO_2$ | - | 12,12 | 11,61 |
| 7 | Zat organik | mg/L $KMnO_4$ | 10 | 7,75 | 6,08 |
| 8 | Total Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Fecal Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Khlor Bebas | mg/L $Cl_2$ | - | 0,92 | 1,04 |
| 11 | TDS **) | mg/L | 500 | 259,50 | 238,00 |
| 12 | Warna | TCU | 15 | 9,75 | 5,80 |
| 13 | DO **) | mg/l $0_2$ | - | 6,02 | 5,89 |
| 14 | Amonia | mg/l $NH_3$ | 1,5 | 0,19 | 0,07 |
| 15 | Nitrit **) | mg/l $NO_2$ | 3 | ttd | ttd |
| 16 | Nitrat | mg/l $NO_3$ | 50 | 4,85 | 4,04 |
| 17 | Kalsium **) | mg/l $CaCO_3$ | - | 131,24 | 132,58 |
| 18 | Magnesium **) | mg/l Mg | - | 14,26 | 9,51 |
| 19 | Klorida **) | mg/l Cl | 250 | 31,93 | 24,59 |
| 20 | Sulfat **) | mg/l $SO_4$ | 250 | - | 49,66 |
| 21 | Fluorida **) | mg/l F | 1,50 | 0,65 | 0,32 |
| 22 | Besi **) | mg/l Fe | 0,30 | - | - |
| 23 | Krom **) | mg/l Cr | 0,05 | ttd | ttd |
| 24 | Tembaga | mg/l Cu | 2,00 | ttd | - |

Keterangan : *) Standar Maksimal Sesuai Dengan : Peraturan Menteri Kesehatan No: 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air Minum

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



| Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug |
| *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* |
| 27,22 | 26,30 | 26,46 | 27,03 | 27,18 | 26,80 |
| 1,13 | 1,26 | 1,33 | 1,54 | 1,12 | 0,90 |
| 487,62 | 514,29 | 541,40 | 428,64 | 414,00 | 446,64 |
| 7,30 | 7,33 | 7,33 | 7,27 | 7,38 | 7,37 |
| 131,03 | 132,46 | 137,06 | 145,58 | 143,35 | 158,47 |
| 13,38 | 12,89 | 13,09 | 15,65 | 11,10 | 13,73 |
| 5,49 | 5,30 | 7,11 | 5,79 | 4,81 | 4,21 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,98 | 0,97 | 0,94 | 0,87 | 0,96 | 1,08 |
| 238,40 | 260,50 | 278,00 | 222,50 | 220,00 | 224,50 |
| 6,20 | 6,00 | 7,00 | 6,25 | | 2,50 |
| 6,02 | 6,46 | 6,04 | 6,58 | 6,48 | 6,21 |
| 0,09 | 0,09 | 0,06 | 0,06 | 0,13 | 0,06 |
| ttd | ttd | 0,01 | 0,01 | ttd | 0,01 |
| 3,59 | 3,39 | 5,86 | 5,36 | 4,26 | 5,88 |
| 134,22 | 141,48 | 132,41 | 142,64 | 151,64 | 161,60 |
| 6,10 | 12,16 | 14,58 | 13,85 | 16,22 | 14,75 |
| 22,73 | 27,50 | 33,84 | 27,52 | 26,85 | 28,61 |
| 36,15 | 77,23 | 69,83 | 72,83 | 70,40 | 49,93 |
| 0,36 | 0,13 | ttd | 0,28 | ttd | 0,44 |
| - | ttd | ttd | 0,11 | 0,06 | 0,05 |
| ttd | 0,01 | - | 0,01 | 0,02 | 0,01 |
| - | 0,15 | 0,18 | 0,18 | 0,12 | 0,11 |

**Tabel 19C. Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Ngagel II Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Bulan | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jan | Feb |
| (1) | (2) | (3) | (4) | | |
| 1 | Suhu | °C | suhu udara ± 3°C | 27,10 | 27,11 |
| 2 | Kekeruhan | skala NTU | 5 | 0,88 | 0,86 |
| 3 | DHL | uS/cm | - | 548,20 | 480,50 |
| 4 | pH | | 6,5 - 8,5 | 7,30 | 7,30 |
| 5 | Alkalinitas | mg/L $CaCO_3$ | - | 132,34 | 121,98 |
| 6 | CO2 Bebas | mg/L $CO_2$ | - | 13,26 | 12,23 |
| 7 | Zat organik | mg/L $KMnO_4$ | 10 | 7,72 | 5,98 |
| 8 | Total Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Fecal Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Khlor Bebas | mg/L $Cl_2$ | - | 0,81 | 0,95 |
| 11 | TDS **) | mg/L | 500 | 265,75 | 232,20 |
| 12 | Warna | TCU | 15 | 7,25 | 5,40 |
| 13 | DO **) | mg/l $O_2$ | - | 5,79 | 5,95 |
| 14 | Amonia | mg/l $NH_3$ | 1,5 | 0,07 | 0,08 |
| 15 | Nitrit **) | mg/l $NO_2$ | 3 | td | td |
| 16 | Nitrat | mg/l $NO_3$ | 50 | 5,17 | 3,05 |
| 17 | Kalsium **) | mg/l $CaCO_3$ | - | 136,07 | 136,75 |
| 18 | Magnesium **) | mg/l Mg | - | 16,33 | 11,36 |
| 19 | Klorida **) | mg/l Cl | 250 | 32,02 | 25,44 |
| 20 | Sulfat **) | mg/l $SO_4$ | 250 | - | 50,46 |
| 21 | Fluorida **) | mg/l F | 1,50 | 1,60 | 0,30 |
| 22 | Besi **) | mg/l Fe | 0,30 | - | - |
| 23 | Krom **) | mg/l Cr | 0,05 | td | td |
| 24 | Tembaga | mg/l Cu | 2,00 | td | - |

Keterangan : *) Standar Maksimal Sesuai Dengan : Peraturan Menteri Kesehatan No: 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air Minum

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



| | Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug |
| | 27,06 | 26,03 | 26,42 | 26,80 | 27,05 | 26,58 |
| | 0,74 | 0,72 | 0,79 | 0,80 | 0,75 | 0,78 |
| | 487,43 | 525,24 | 545,00 | 430,23 | 413,50 | 449,18 |
| | 7,26 | 7,24 | 7,27 | 7,14 | 7,14 | 7,19 |
| | 131,51 | 142,49 | 148,08 | 153,32 | 148,36 | 153,10 |
| | 13,81 | 15,32 | 15,55 | 22,79 | 19,73 | 19,23 |
| | 5,56 | 5,77 | 6,84 | 6,06 | 4,85 | 4,05 |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 0,91 | 0,78 | 0,91 | 1,09 | 1,11 | 0,87 |
| | 242,00 | 260,00 | 281,50 | 223,50 | 221,33 | 228,00 |
| | 4,60 | 7,50 | 6,75 | 5,00 | 5,00 | 4,25 |
| | 6,28 | 6,68 | 5,97 | 6,53 | 6,35 | 5,95 |
| | 0,12 | 0,11 | 0,06 | 0,04 | 0,08 | 0,02 |
| | nd | nd | 0,01 | nd | nd | 0,01 |
| | 2,20 | 2,19 | 4,24 | 6,63 | 3,63 | 5,98 |
| | 120,73 | 141,39 | 140,01 | 139,94 | 146,78 | 151,65 |
| | 11,46 | 12,74 | 14,71 | 13,08 | 15,24 | 19,02 |
| | 21,58 | 25,80 | 31,48 | 28,10 | 27,67 | 28,00 |
| | 30,79 | 73,47 | 64,58 | 65,60 | 69,30 | 54,38 |
| | 0,46 | 0,38 | nd | 0,45 | nd | 0,32 |
| | - | 0,15 | nd | 0,06 | 0,17 | 0,04 |
| | nd | 0,02 | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | - | 0,15 | 0,15 | 0,18 | 0,12 | 0,11 |

**Tabel 19D. Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Ngagel III Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Bulan | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jan | Feb |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Suhu | °C | suhu udara ± 3°C | 27,19 | 27,11 |
| 2 | Kekeruhan | skala NTU | 5 | 0,55 | 0,48 |
| 3 | DHL | uS/cm | - | 540,60 | 485,68 |
| 4 | pH | | 6,5 - 8,5 | 7,30 | 7,29 |
| 5 | Alkalinitas | mg/L $CaCO_3$ | - | 128,70 | 121,01 |
| 6 | CO2 Bebas | mg/L $CO_2$ | - | 13,03 | 12,36 |
| 7 | Zat organik | mg/L $KMnO_4$ | 10 | 6,37 | 4,92 |
| 8 | Total Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Fecal Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Khlor Bebas | mg/L $Cl_2$ | - | 0,90 | 0,91 |
| 11 | TDS **) | mg/L | 500 | 259,50 | 238,00 |
| 12 | Warna | TCU | 15 | 6,75 | 3,60 |
| 13 | DO **) | mg/l $O_2$ | - | 3,72 | 4,37 |
| 14 | Amonia | mg/l $NH_3$ | 1,5 | 0,05 | 0,04 |
| 15 | Nitrit **) | mg/l $NO_2$ | 3 | ttd | ttd |
| 16 | Nitrat | mg/l $NO_3$ | 50 | 4,74 | 2,39 |
| 17 | Kalsium **) | mg/l $CaCO_3$ | - | 128,73 | 128,99 |
| 18 | Magnesium **) | mg/l Mg | - | 18,72 | 12,93 |
| 19 | Klorida **) | mg/l Cl | 250 | 31,56 | 25,25 |
| 20 | Sulfat **) | mg/l $SO_4$ | 250 | - | 54,00 |
| 21 | Fluorida **) | mg/l F | 1,50 | 0,74 | 0,35 |
| 22 | Besi **) | mg/l Fe | 0,30 | - | - |
| 23 | Krom **) | mg/l Cr | 0,05 | ttd | ttd |
| 24 | Tembaga | mg/l Cu | 2,00 | ttd | - |

Keterangan : *) Standar Maksimal Sesuai Dengan : Peraturan Menteri Kesehatan No: 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air Minum



| Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug |
| *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* |
| 27,16 | 26,61 | 26,92 | 26,92 | 27,24 | 26,91 |
| 0,53 | 0,66 | 0,83 | 0,68 | 0,70 | 0,75 |
| 481,33 | 513,14 | 530,40 | 421,09 | 411,50 | 447,64 |
| 7,26 | 7,22 | 7,29 | 7,16 | 7,21 | 7,30 |
| 129,11 | 139,14 | 151,13 | 149,25 | 144,12 | 153,45 |
| 14,08 | 15,73 | 15,49 | 21,05 | 17,21 | 15,22 |
| 4,19 | 4,58 | 6,54 | 5,41 | 4,62 | 3,82 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,96 | 0,85 | 0,80 | 0,91 | 0,94 | 0,89 |
| 237,60 | 258,25 | 275,50 | 217,50 | 217,33 | 220,00 |
| 4,00 | 4,75 | 5,75 | 4,25 | 4,33 | 3,00 |
| 5,03 | 5,73 | 4,05 | 4,68 | 4,58 | 3,98 |
| 0,08 | 0,16 | 0,04 | 0,03 | 0,10 | 0,00 |
| ttd | ttd | ttd | ttd | ttd | 0,01 |
| 1,08 | 3,02 | 5,59 | 6,70 | 4,36 | 6,28 |
| 125,49 | 149,79 | 135,64 | 135,06 | 139,85 | 155,49 |
| 9,50 | 9,33 | 16,45 | 14,48 | 15,60 | 18,54 |
| 22,99 | 27,11 | 32,56 | 29,50 | 27,28 | 26,62 |
| 41,10 | 80,70 | 64,18 | 62,22 | 65,20 | 50,18 |
| 0,49 | 0,27 | ttd | 0,75 | 0,10 | 0,57 |
| - | ttd | ttd | 0,05 | ttd | 0,06 |
| ttd | 0,01 | - | 0,00 | 0,01 | 0,01 |
| - | 0,10 | 0,07 | 0,10 | 0,15 | 0,11 |

**Tabel 19E. Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Karang Pilang I Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Bulan | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jan | Feb |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Suhu | °C | suhu udara ± 3°C | 29,44 | 29,12 |
| 2 | Kekeruhan | skala NTU | 5 | 0,75 | 0,64 |
| 3 | DHL | uS/cm | - | 499,55 | 450,85 |
| 4 | pH | | 6,5 - 8,5 | 6,90 | 6,92 |
| 5 | Alkalinitas | mg/L $CaCO_3$ | - | 117,85 | 115,22 |
| 6 | CO2 Bebas | mg/L $CO_2$ | - | 29,37 | 26,33 |
| 7 | Zat organik | mg/L $KMnO_4$ | 10 | 7,88 | 4,62 |
| 8 | Total Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Fecal Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Khlor Bebas | mg/L $Cl_2$ | - | 0,67 | 1,02 |
| 11 | TDS **) | mg/L | 500 | 332,25 | 329,00 |
| 12 | Warna | TCU | 15 | - | 5,41 |
| 13 | DO **) | mg/l $0_2$ | - | 3,21 | 5,29 |
| 14 | Amonia | mg/l $NH_3$ | 1,5 | 0,08 | 0,16 |
| 15 | Nitrit **) | mg/l $NO_2$ | 3 | 0,00 | ttd |
| 16 | Nitrat | mg/l $NO_3$ | 50 | - | - |
| 17 | Kalsium **) | mg/l $CaCO_3$ | - | 111,26 | 114,94 |
| 18 | Magnesium **) | mg/l Mg | - | 24,35 | 26,46 |
| 19 | Klorida **) | mg/l Cl | 250 | 26,05 | 17,59 |
| 20 | Sulfat **) | mg/l $SO_4$ | 250 | 55,25 | 40,55 |
| 21 | Fluorida **) | mg/l F | 1,50 | 0,31 | 0,95 |
| 22 | Besi **) | mg/l Fe | 0,30 | - | - |
| 23 | Krom **) | mg/l Cr | 0,05 | 0,00 | ttd |
| 24 | Tembaga | mg/l Cu | 2,00 | ttd | - |

Keterangan : *) Standar Maksimal Sesuai Dengan : Peratturan Menteri Kesehatan No: 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air Minum

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



| | Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug |
| | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* |
| | 29,39 | 29,41 | 29,68 | 27,86 | 28,47 | 28,54 |
| | 0,72 | 0,78 | 0,84 | 0,87 | 0,90 | 0,82 |
| | 460,00 | 484,86 | 502,35 | 491,77 | 524,25 | 502,82 |
| | 6,95 | 7,04 | 6,94 | 7,02 | 7,13 | 7,10 |
| | 130,61 | 132,91 | 128,71 | 134,37 | 145,17 | 145,60 |
| | 29,43 | 24,50 | 30,35 | 26,06 | 21,92 | 22,95 |
| | 4,65 | 4,18 | 6,12 | 5,35 | 4,56 | 3,26 |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | 0,92 | 0,89 | 0,66 | 0,71 | 0,86 | 0,83 |
| | 335,00 | 331,75 | 315,60 | 239,75 | 261,67 | 252,00 |
| | 2,11 | 2,21 | 2,75 | 1,38 | 0,86 | 1,81 |
| | 4,81 | 5,11 | 3,64 | 4,24 | 4,81 | 4,27 |
| | 0,06 | 0,13 | 0,13 | 0,15 | 0,15 | 0,13 |
| | ttd | ttd | 0,01 | ttd | ttd | 0,01 |
| | - | 3,84 | 3,82 | 3,87 | 3,91 | 3,68 |
| | 76,39 | 116,55 | 120,48 | 111,40 | 111,38 | 96,14 |
| | 30,08 | 27,07 | 29,29 | 27,70 | 27,38 | 32,28 |
| | 18,01 | 22,41 | 27,18 | 25,79 | 23,33 | 24,37 |
| | 32,13 | 40,11 | 48,31 | 49,63 | 64,28 | 60,36 |
| | 0,60 | 0,81 | 0,33 | 0,19 | 0,23 | 0,33 |
| | ttd | 0,04 | 0,09 | ttd | ttd | 0,08 |
| | ttd | 0,00 | 0,00 | ttd | ttd | ttd |
| | - | 0,02 | 0,02 | ttd | 0,00 | ttd |

**Tabel 19F. Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Karang Pilang II Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Bulan Jan | Feb |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Suhu | °C | suhu udara ± 3°C | 29,26 | 28,92 |
| 2 | Kekeruhan | skala NTU | 5 | 0,72 | 0,57 |
| 3 | DHL | uS/cm | - | 494,45 | 441,75 |
| 4 | pH | | 6,5 - 8,5 | 6,92 | 6,95 |
| 5 | Alkalinitas | mg/L $CaCO_3$ | - | 116,91 | 118,22 |
| 6 | CO2 Bebas | mg/L $CO_2$ | - | 28,54 | 27,20 |
| 7 | Zat organik | mg/L $KMnO_4$ | 10 | 8,09 | 5,02 |
| 8 | Total Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Fecal Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Khlor Bebas | mg/L $Cl_2$ | - | 0,69 | 0,86 |
| 11 | TDS **) | mg/L | 500 | 328,00 | 336,50 |
| 12 | Warna | TCU | 15 | - | 6,52 |
| 13 | DO **) | mg/l $0_2$ | - | 2,58 | 4,28 |
| 14 | Amonia | mg/l $NH_3$ | 1,5 | 0,10 | 0,15 |
| 15 | Nitrit **) | mg/l $NO_2$ | 3 | 0,00 | ttd |
| 16 | Nitrat | mg/l $NO_3$ | 50 | - | - |
| 17 | Kalsium **) | mg/l $CaCO_3$ | - | 107,99 | 154,29 |
| 18 | Magnesium **) | mg/l Mg | - | 25,01 | 26,60 |
| 19 | Klorida **) | mg/l Cl | 250 | 24,61 | 11,67 |
| 20 | Sulfat **) | mg/l $SO_4$ | 250 | 49,81 | 39,22 |
| 21 | Fluorida **) | mg/l F | 1,50 | 0,32 | 0,96 |
| 22 | Besi **) | mg/l Fe | 0,30 | - | - |
| 23 | Krom **) | mg/l Cr | 0,05 | 0,00 | ttd |
| 24 | Tembaga | mg/l Cu | 2,00 | ttd | - |

Keterangan : *) Standar Maksimal Sesuai Dengan : Peraturan Menteri Kesehatan No: 492/MENKES/PER/IV/2010 : Tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air Minum

Sumber : PDAM Surya Sembada. 2016



| Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug |
| (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 29,20 | 29,20 | 29,31 | 27,82 | 28,35 | 28,21 |
| 0,46 | 0,56 | 0,71 | 0,81 | 0,76 | 0,69 |
| 446,76 | 478,57 | 494,95 | 488,64 | 514,56 | 498,59 |
| 6,98 | 7,13 | 6,97 | 7,07 | 7,21 | 7,24 |
| 131,16 | 131,85 | 131,19 | 135,59 | 146,82 | 146,65 |
| 25,90 | 19,85 | 28,53 | 23,45 | 18,18 | 17,96 |
| 4,85 | 4,82 | 6,23 | 5,41 | 4,71 | 3,24 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,79 | 0,76 | 0,57 | 0,68 | 0,67 | 0,81 |
| 335,75 | 332,50 | 313,20 | 247,00 | 253,00 | 250,40 |
| 2,94 | 3,32 | 2,76 | 0,63 | 2,38 | 1,25 |
| 4,33 | 4,42 | 3,54 | 3,63 | 4,59 | 3,57 |
| 0,05 | 0,07 | 0,11 | 0,16 | 0,19 | 0,23 |
| ttd | ttd | 0,01 | ttd | ttd | ttd |
| - | 3,76 | 3,81 | 3,86 | 3,93 | 3,63 |
| 76,35 | 127,92 | 120,07 | 104,20 | 96,26 | 88,68 |
| | | | | | |
| 29,67 | 22,33 | 29,79 | 30,35 | 31,60 | 35,80 |
| 17,59 | 22,32 | 26,03 | 24,84 | 22,90 | 23,37 |
| 29,78 | 42,08 | 39,86 | 49,00 | 65,25 | 61,17 |
| 0,62 | 0,81 | 0,35 | 0,14 | 0,32 | 0,33 |
| ttd | 0,03 | 0,14 | 0,06 | ttd | ttd |
| ttd | 0,00 | ttd | ttd | ttd | ttd |
| - | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,00 | ttd |

**Tabel 19G. Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Karang Pilang III Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Parameter | Satuan | Standart Maksimal *) | Bulan | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jan | Feb |
| 1 | Suhu | °C | suhu udara ± 3°C | 29,42 | 29,18 |
| 2 | Kekeruhan | skala NTU | 5 | 0,79 | 0,61 |
| 3 | DHL | uS/cm | - | 490,65 | 443,10 |
| 4 | pH | | 6,5 - 8,5 | 7,03 | 7,08 |
| 5 | Alkalinitas | mg/L $CaCO_3$ | - | 121,40 | 120,54 |
| 6 | CO2 Bebas | mg/L $CO_2$ | - | 23,05 | 22,40 |
| 7 | Zat organik | mg/L $KMnO_4$ | 10 | 8,31 | 5,39 |
| 8 | Total Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | Fecal Coli | MPN/100ml | 0 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | Khlor Bebas | mg/L $Cl_2$ | - | 0,73 | 0,83 |
| 11 | TDS **) | mg/L | 500 | 332,25 | 336,00 |
| 12 | Warna | TCU | 15 | - | 4,51 |
| 13 | DO **) | mg/l $0_2$ | - | 5,34 | 5,71 |
| 14 | Amonia | mg/l $NH_3$ | 1,5 | 0,14 | 0,18 |
| 15 | Nitrit **) | mg/l $NO_2$ | 3 | 0,00 | ttd |
| 16 | Nitrat | mg/l $NO_3$ | 50 | - | - |
| 17 | Kalsium **) | mg/l $CaCO_3$ | - | 109,12 | 152,98 |
| 18 | Magnesium **) | mg/l Mg | - | 25,21 | 30,47 |
| 19 | Klorida **) | mg/l Cl | 250 | 24,57 | 16,86 |
| 20 | Sulfat **) | mg/l $SO_4$ | 250 | 43,20 | 38,69 |
| 21 | Fluorida **) | mg/l F | 1,50 | 0,33 | 0,97 |
| 22 | Besi **) | mg/l Fe | 0,30 | - | - |
| 23 | Krom **) | mg/l Cr | 0,05 | 0,00 | ttd |
| 24 | Tembaga | mg/l Cu | 2,00 | ttd | - |

Keterangan : *) Standar Maksimal Sesuai Dengan : Peraturan Menteri Kesehatan No: 492/MENKES/PER/IV/2010 : Tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air Minum

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



| Bulan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Mar | Apr | May | Jun | Jul | Aug |
| 29,31 | 29,25 | 29,27 | 27,66 | 28,22 | 28,21 |
| 0,43 | 0,57 | 0,78 | 0,70 | 0,49 | 0,70 |
| 449,24 | 478,95 | 496,15 | 492,00 | 518,06 | 494,45 |
| 7,14 | 7,24 | 7,13 | 7,22 | 7,41 | 7,44 |
| 135,08 | 135,53 | 134,33 | 139,68 | 151,73 | 149,21 |
| 19,57 | 19,63 | 22,76 | 18,07 | 12,22 | 11,33 |
| 4,84 | 4,44 | 7,02 | 5,45 | 4,79 | 3,35 |
| 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,00 | 0,23 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 0,83 | 0,83 | 0,80 | 0,79 | 0,87 | 0,79 |
| 334,75 | 334,00 | 314,40 | 248,00 | 256,33 | 247,20 |
| 2,61 | 4,98 | 2,49 | 2,50 | 1,37 | 1,25 |
| 6,11 | 6,19 | 5,35 | 6,16 | 6,34 | 5,75 |
| 0,05 | 0,09 | 0,07 | 0,35 | 0,18 | 0,25 |
| ttd | ttd | 0,01 | ttd | ttd | ttd |
| - | 3,73 | 3,75 | 3,88 | 3,95 | - |
| 77,38 | 124,85 | 117,22 | 110,92 | 95,60 | 93,17 |
| 34,07 | 22,96 | 29,28 | 29,84 | 32,27 | 33,81 |
| 16,22 | 22,92 | 25,38 | 25,29 | 25,03 | 24,90 |
| 27,76 | 38,47 | 44,53 | 46,65 | 64,57 | 61,75 |
| 0,61 | 0,79 | 0,33 | 0,27 | 0,28 | 0,37 |
| ttd | 0,03 | 0,08 | 0,07 | ttd | ttd |
| ttd | 0,00 | ttd | ttd | ttd | ttd |
| - | ttd | 0,02 | 0,02 | 0,00 | ttd |

**Tabel 20. Kualitas Air Laut di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | (1) | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 13/01/2016 | 03/07/2016 | 25/05/2016 |
| Lokasi Sampling | (4) | Kenjeran Pengasapan Ikan | Kenjeran Pengasapan Ikan | Kenjeran Pengasapan Ikan |
| Warna (Mt) | (5) | <1 | 1,3 | 1,3 |
| Bau | (6) | - | - | - |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,3 | 0,5 | 0,3 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | 141 | 12,7 | 22,5 |
| TSS (mg/l) | (9) | 190 | 31 | 72 |
| Sampah | (10) | - | - | - |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - |
| Temperatur (°C) | (12) | 32,4 | 30,4 | 29,3 |
| pH | (13) | 7,68 | 7,42 | 8,12 |
| Salinitas (‰) | (14) | 22,7 | 25,6 | 14,9 |
| DO (mg/l) | (15) | 3,93 | 4,02 | 6,86 |
| BOD5 (mg/l) | (16) | 24,6 | 4 | 12 |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | - | - | - |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - |
| NO3-N (mg/l) | (20) | 0,269 | 0,098 | 0,084 |



TABEL DATA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NO3-N (mg/l) | (20) | 0,172 | 0,147 | 0,108 | 0,081 |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | - | - | - | - |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | 10,9 | 19 | 3,3 | 16,6 |
| DO (mg/l) | (15) | 8,77 | 2,36 | 4,67 | 8,15 |
| Salinitas (‰) | (14) | 22,8 | 21,9 | 28,8 | 14,9 |
| pH | (13) | 7,88 | 7,34 | 6,86 | 8,42 |
| Temperatur (°C) | (12) | 28,8 | 34 | 30,2 | 29,2 |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - | - |
| Sampah | (10) | - | - | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 64 | 82 | 74 | 50 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | 11,6 | 50,2 | 24,7 | 14,4 |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,3 |
| Bau | (6) | - | - | - | - |
| Warna (Mt) | (5) | 4,14 | <1 | <1 | <1 |
| Lokasi Sampling | (4) | Kenjeran Pengasapan Ikan | Kenjeran Pulau Pasir | Kenjeran Pulau Pasir | Kenjeran Pulau Pasir |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 22/08/2016 | 13/01/2016 | 03/07/2016 | 25/05/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari |
| No | (1) | 4 | 5 | 6 | 7 |



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| NO3-N (mg/l) | (20) | 0,241 | - | - | - |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | - | 0,537 | 0,301 | 0,0931 |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | 20,1 | - | - | - |
| DO (mg/l) | (15) | 8,38 | - | - | - |
| Salinitas (‰) | (14) | 23,9 | 11,6 | 27,7 | 20,5 |
| pH | (13) | 7,43 | 7,62 | 6,83 | 7,59 |
| Temperatur (°C) | (12) | 28,7 | 31,1 | 31,1 | 31,2 |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - | - |
| Sampah | (10) | - | - | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 29,6 | 106 | 46,4 | 106 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | 1,5 | - | - | - |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,5 | 0 | 0,3 | 0,25 |
| Bau | (6) | - | - | - | - |
| Warna (Mt) | (5) | 2,58 | - | - | - |
| Lokasi Sampling | (4) | Kenjeran Pulau Pasir | Pelabuhan Nilam Barat | Pelabuhan Nilam Barat | Pelabuhan Nilam Barat |
| Waktu Sampling (tgl/blu/Thn) | (3) | 22/08/2016 | 14/01/2016 | 03/08/2016 | 26/05/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan |
| No | (1) | 8 | 9 | 10 | 11 |



TABEL DATA

| No | (1) | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 23/058/2016 | 14/01/2016 | 03/08/2016 | 26/05/2016 |
| Lokasi Sampling | (4) | Pelabuhan Nilam Barat | Pelabuhan Nilam Timur | Pelabuhan Nilam Timur | Pelabuhan Nilam Timur |
| Warna (Mt) | (5) | - | - | - | - |
| Bau | (6) | - | - | - | - |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | - | - | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 18 | 62 | 52 | 172 |
| Sampah | (10) | - | - | - | - |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - | - |
| Temperatur (°C) | (12) | 28,9 | 31,6 | 30,8 | 31,2 |
| pH | (13) | 8,4 | 7,74 | 7,6 | 7,66 |
| Salinitas (‰) | (14) | 23,2 | 31,4 | 29 | 19,7 |
| DO (mg/l) | (15) | - | - | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | - | - | - | - |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | 0,115 | 0,0914 | 0,185 | 0,0685 |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - | - |
| NO3-N (mg/l) | (20) | - | - | - | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NO3-N (mg/l) | (20) | - | 0,097 | 0,073 | 0,102 | 0,094 |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | 0,44 | 0,715 | 0,453 | 1,42 | 0,433 |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | - | 9,3 | 4,6 | 11 | 3,3 |
| DO (mg/l) | (15) | - | 3,42 | 3,83 | 4,9 | 6,61 |
| Salinitas (‰) | (14) | 23 | 13,3 | 23,4 | 16,5 | 22,6 |
| pH | (13) | 7,89 | 7,64 | 6,78 | 7,57 | 7,96 |
| Temperatur (°C) | (12) | 29,3 | 33,6 | 33,8 | 30,9 | 29,8 |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - | - | - |
| Sampah | (10) | - | - | - | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 27 | 100 | 54 | 25,2 | 78 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | - | 95 | 2,5 | 3,1 | 1,7 |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,8 | 1 | 0,3 | 0,3 | 0,25 |
| Bau | (6) | - | - | - | - | - |
| Warna (Mt) | (5) | - | - | - | - | - |
| Lokasi Sampling | (4) | Pelabuhan Nilam Timur | Kali Lamong I | Kali Lamong I | Kali Lamong I | Kali Lamong I |
| Waktu Sampling (tgl/blu/Thn) | (3) | 23/058/2016 | 18/01/2016 | 03/10/2016 | 30/05/2016 | 24/08/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |



TABEL DATA

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NO3-N (mg/l) | (20) | 0,054 | 0,098 | 0,084 | 0,09 | 0,128 |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | 1,33 | 0,273 | 1,24 | 0,11 | 0,469 |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | 14,3 | 13,9 | 9,68 | 3,6 | 9,1 |
| DO (mg/l) | (15) | 3,89 | 4,17 | 4,71 | 7,21 | 3,71 |
| Salinitas (‰) | (14) | 21,8 | 23,9 | 16,9 | 24 | 27 |
| pH | (13) | 7,66 | 7,2 | 7,72 | 8,2 | 7,37 |
| Temperatur (°C) | (12) | 33,3 | 32,9 | 30,8 | 29,4 | 31,9 |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - | - | - |
| Sampah | (10) | - | - | - | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 232 | 74 | 32,4 | 62 | 40 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | 118,4 | 1,75 | 2,4 | 1,5 | 3,13 |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 1,5 | 0,5 |
| Bau | (6) | - | - | - | - | - |
| Warna (M) | (5) | - | - | - | - | - |
| Lokasi Sampling | (4) | Kali Lamong II | Kali Lamong II | Kali Lamong II | Kali Lamong II | Muara Kali UPN |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 18/01/2016 | 03/10/2016 | 30/05/2016 | 24/08/2016 | 19/01/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| NO3-N (mg/l) | (20) | 0,196 | 0,02 | 0,421 | 0,014 | 0,197 |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - | - | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | 2,09 | 1,3 | 1,36 | 0,443 | 1,33 |
| COD (mg/l) | (17) | - | - | - | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | 5,5 | 20,6 | 6 | 9,5 | 3,6 |
| DO (mg/l) | (15) | 2,3 | 1,57 | 6,82 | 6,19 | 3,25 |
| Salinitas (‰) | (14) | 1,6 | 11 | 12 | 0,83 | 23,2 |
| pH | (13) | 7,55 | 7,18 | 7,86 | 7,52 | 7,75 |
| Temperatur (°C) | (12) | 31,7 | 27,1 | 30,4 | 33,5 | 33 |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - | - | - | - |
| Sampah | (10) | - | - | - | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 40 | 90 | 332 | 46 | 33 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | 12,8 | 22,5 | 252 | 4,35 | 12,7 |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,45 | 0,4 | 0,1 | 0,5 | 0,7 |
| Bau | (6) | - | - | - | - | - |
| Warna (Mt) | (5) | - | - | - | - | - |
| Lokasi Sampling | (4) | Muara Kali UPN | Muara Kali UPN | Muara Kali UPN | Kali Wonorejo | Kali Wonorejo |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 14/3/2016 | 31/05/2016 | 29/08/2016 | 19/01/2016 | 14/3/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |



TABEL DATA

| | | | |
|---|---|---|---|
| NO3-N (mg/l) | (20) | 0,033 | 0,354 |
| NO2-N (mg/l) | (19) | - | - |
| Amonia total (mg/l) | (18) | 0,852 | 0,589 |
| COD (mg/l) | (17) | - | - |
| BOD5 (mg/l) | (16) | 9,65 | 4 |
| DO (mg/l) | (15) | 2,35 | 8,75 |
| Salinitas (‰) | (14) | 48 | 16,4 |
| pH | (13) | 7,55 | 8,09 |
| Temperatur (°C) | (12) | 27,6 | 30,7 |
| Lapisan Minyak | (11) | - | - |
| Sampah | (10) | - | - |
| TSS (mg/l) | (9) | 57 | 368 |
| Kekeruhan (NTU) | (8) | 13,7 | 292 |
| Kecerahan (M) | (7) | 0,4 | 0,1 |
| Bau | (6) | - | - |
| Warna (M0) | (5) | - | - |
| Lokasi Sampling | (4) | Kali Wonorejo | Kali Wonorejo |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 31/05/2016 | 29/08/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 31 | 32 |

Keterangan : Baku mutu berdasarkan SK.Men.LH No. Kep.51/MEN.LH/2004

**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**



**Tabel 20. Kualitas Air Laut di Kota Surabaya (Lanjutan)**
Tahun : 2016

| No | Nama Lokasi | Lokasi Sampling | Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | PO4-P (mg/l) | Sianida (CN) (mg/l) | Sulfida (H2S) (mg/l) | Klor (mg/l) | Minyak bumi (mg/l) | Fenol (mg/l) | Pestisida (mg/l) | PCB (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (4) | (3) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) | (27) | (28) |
| 1 | Kawasan Wisata Bahari | Kenjeran Pengasapan Ikan | 13/01/2016 | 0,176 | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |
| 2 | Kawasan Wisata Bahari | Kenjeran Pengasapan Ikan | 03/07/2016 | 0,226 | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |
| 3 | Kawasan Wisata Bahari | Kenjeran Pengasapan Ikan | 25/05/2016 | 0,149 | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |



TABEL DATA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PCB (mg/l) | (28) | - | - | - | - |
| Pestisida (mg/l) | (27) | - | - | - | - |
| Fenol (mg/l) | (26) | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Minyak bumi (mg/l) | (25) | - | - | - | - |
| Klor (mg/l) | (24) | - | - | - | - |
| Sulfida (H2S) (mg/l) | (23) | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Sianida (CN) (mg/l) | (22) | - | - | - | - |
| PO4-P (mg/l) | (21) | 0,081 | 0,263 | 0,145 | 0,067 |
| Lokasi Sampling | (4) | Kenjeran Pengasapan Ikan | Kenjeran Pulau Pasir | Kenjeran Pulau Pasir | Kenjeran Pulau Pasir |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 22/08/2016 | 13/01/2016 | 03/07/2016 | 25/05/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari | Kawasan Wisata Bahari |
| No | (1) | 4 | 5 | 6 | 7 |



| No | | Nama Lokasi | Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | Lokasi Sampling | PO4-P (mg/l) | Sianida (CN) (mg/l) | Sulfida (H2S) (mg/l) | Klor (mg/l) | Minyak bumi (mg/l) | Fenol (mg/l) | Pestisida (mg/l) | PCB (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | | (2) | (3) | (4) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) | (27) | (28) |
| 8 | | Kawasan Wisata Bahari | 22/08/2016 | Kenjeran Pulau Pasir | 0,035 | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |
| 9 | | Kawasan Pelabuhan | 14/01/2016 | Pelabuhan Nilam Barat | - | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |
| 10 | | Kawasan Pelabuhan | 03/08/2016 | Pelabuhan Nilam Barat | - | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |
| 11 | | Kawasan Pelabuhan | 26/05/2016 | Pelabuhan Nilam Barat | - | - | <0.02 | - | - | <0.002 | - | - |



TABEL DATA

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PCB (mg/l) | (28) | - | - | - | - |
| Pestisida (mg/l) | (27) | - | - | - | - |
| Fenol (mg/l) | (26) | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Minyak bumi (mg/l) | (25) | - | - | - | - |
| Klor (mg/l) | (24) | - | - | - | - |
| Sulfida (H2S) (mg/l) | (23) | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Sianida (CN) (mg/l) | (22) | - | - | - | - |
| PO4-P (mg/l) | (21) | - | - | - | - |
| Lokasi Sampling | (4) | Pelabuhan Nilam Barat | Pelabuhan Nilam Timur | Pelabuhan Nilam Timur | Pelabuhan Nilam Timur |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 23/058/2016 | 14/01/2016 | 03/08/2016 | 26/05/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Pelabuhan |
| No | (1) | 12 | 13 | 14 | 15 |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PCB (mg/l) | (28) | - | - | - | - | - |
| Pestisida (mg/l) | (27) | - | - | - | - | - |
| Fenol (mg/l) | (26) | <0.002 | 0,0021 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Minyak bumi (mg/l) | (25) | - | - | - | - | - |
| Klor (mg/l) | (24) | - | - | - | - | - |
| Sulfida (H2S) (mg/l) | (23) | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Sianida (CN) (mg/l) | (22) | - | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| PO4-P (mg/l) | (21) | - | 4,47 | 0,277 | 0,629 | 0,166 |
| Lokasi Sampling | (4) | Pelabuhan Nilam Timur | Kali Lamong I | Kali Lamong I | Kali Lamong I | Kali Lamong I |
| Waktu Sampling (tgl/blu/Thn) | (3) | 23/058/2016 | 18/01/2016 | 03/10/2016 | 30/05/2016 | 24/08/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Pelabuhan | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |



TABEL DATA

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PCB (mg/l) | (28) | - | - | - | - | - |
| Pestisida (mg/l) | (27) | - | - | - | - | - |
| Fenol (mg/l) | (26) | 0,002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Minyak bumi (mg/l) | (25) | - | - | - | - | - |
| Klor (mg/l) | (24) | - | - | - | - | - |
| Sulfida (H2S) (mg/l) | (23) | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Sianida (CN) (mg/l) | (22) | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| PO4-P (mg/l) | (21) | 0,431 | 0,4 | 0,548 | 0,06 | 0,469 |
| Lokasi Sampling | (4) | Kali Lamong II | Kali Lamong II | Kali Lamong II | Kali Lamong II | Muara Kali UPN |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 18/01/2016 | 03/10/2016 | 30/05/2016 | 24/08/2016 | 19/01/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PCB (mg/l) | (28) | - | - | - | - | - |
| Pestisida (mg/l) | (27) | - | - | - | - | - |
| Fenol (mg/l) | (26) | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| Minyak bumi (mg/l) | (25) | - | - | - | - | - |
| Klor (mg/l) | (24) | - | - | - | - | - |
| Sulfida (H2S) (mg/l) | (23) | 0,003 | <0.02 | <0.02 | <0.02 | <0.02 |
| Sianida (CN) (mg/l) | (22) | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| PO4-P (mg/l) | (21) | 0,411 | 0,275 | 0,131 | 6,19 | 0,234 |
| Lokasi Sampling | (4) | Muara Kali UPN | Muara Kali UPN | Muara Kali UPN | Kali Wonorejo | Kali Wonorejo |
| Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | (3) | 14/3/2016 | 31/05/2016 | 29/08/2016 | 19/01/2016 | 14/3/2016 |
| Nama Lokasi | (2) | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut | Kawasan Biota Laut |
| No | (1) | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |





| No. | Nama Lokasi | Waktu Sampling (tgl/bln/Thn) | Lokasi Sampling | PO4-P (mg/l) | Sianida (CN) (mg/l) | Sulfida (H2S) (mg/l) | Khr (mg/l) | Minyak hirnal (mg/l) | Fenol (mg/l) | Pestisida (mg/l) | PCB (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) | (27) | (28) |
| 31 | Kawasan Biota Laut | 31/05/2016 | Kali Wonorejo | 0,19 | <0,002 | <0,02 | - | - | <0,002 | - | - |
| 32 | Kawasan Biota Laut | 29/08/2016 | Kali Wonorejo | 0,129 | <0,002 | <0,02 | - | - | <0,002 | - | - |

Keterangan : Baku mutu berdasarkan SK.Men.LH No. Kep.51/ MEN.LH/2004

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

Lampiran A

**Tabel 20A Perkiraan Jumlah Limbah Padat berdasarkan Lokasi Obyek Wisata, Jumlah Pengunjung, dan Luas Kawasan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Nama Obyek Wisata | Jenis Obyek Wisata | Jumlah Pengunjung (orang per tahun) | Luas Kawasan (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/ Hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | PANTAI RIA KENJERAN | Alam | 488.350 | 2,369145 | 4,28 |
| 2 | THP. KENJERAN | Alam | 424.322 | 100 | 3,72 |
| 3 | TAMAN PRESTASI | Buatan | 5.619 | 0,6 | 0,05 |
| 4 | TAMAN HIBURAN RAKYAT | Buatan | 12.705 | 0,5527 | 0,11 |





| No. | Nama Obyek Wisata | Jenis Obyek Wisata | Jumlah Pengunjung (orang per tahun) | Luas Kawasan (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/ Hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 5 | TAMAN REMAJA SURABAYA | Buatan | 135.785 | 1,7652 | 1,19 |
| 6 | MONTUGU PAHLAWAN | Sejarah | 135.164 | 2,5 | 1,18 |
| 7 | KWS WISATA RELIGI AMPEL | Religi | 1.045.990 | 0 | 9,17 |
| 8 | MASJID AL-AKBAR | Religi | 51.633 | 2,23 | 0,45 |
| 9 | MASJID CHENG HOO | Religi | 5.865 | 0,0231 | 0,05 |
| 10 | KEBUN BINATANG SURABAYA | Buatan | 358.680 | 15 | 3,14 |
| 11 | MONKASEL | Buatan | 219.405 | 0,673 | 1,92 |
| 12 | LOKA JALA CRANA | Sejarah | 27.765 | 2,7 | 0,24 |
| 13 | RMH WAFAT WR.SUPRATMAN | Sejarah | 194 | 0,25 | 0,00 |
| 14 | MAKAM DR. SOETOMO & GNI | Sejarah | 3.422 | - | 0,0300 |
| 15 | DJOKO DOLOG | Sejarah | 617 | - | 0,01 |
| 16 | BALAI PEMUDA & TIC | Sejarah | 193.815 | 1,2258 | 1,70 |
| 17 | HOUSE OF SAMPOERNA | Sejarah | 144.500 | 0,1358 | 1,27 |
| 18 | CIPUTRA WATER PARK | Buatan | 62.524 | 5 | 0,55 |
| 19 | MUSEUM KESEHATAN | Sejarah | 5.961 | 0,07558 | 0,05 |
| 20 | BALAI KOTA | Sejarah | 7.576 | - | 0,07 |
| 21 | PASAR BUNGA KAYOON | Agro | 5.870 | - | 0,05 |
| 22 | MANGROVE WONOREJO | Alam | 18.607 | - | 0,16 |
| 23 | MANGROVE GNG ANYAR | Alam | 12.201 | - | 0,11 |
| 24 | MAKAM SUNAN BUNGKUL | Religi | 106.800 | 0 | 0,94 |



| No. | Nama Obyek Wisata | Jenis Obyek Wisata | Jumlah Pengunjung (orang per tahun) | Luas Kawasan (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/ Hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 25 | MAKAM SAWUNGGALING | Religi | 4.452 | 0 | 0,04 |
| 26 | RMH HOS COKROAMINOTO | Sejarah | 1.505 | - | 0,01 |
| 27 | DE JAVASCHE BANK | Sejarah | 2.690 | - | 0,02 |
| 28 | KLENTENG HOK AN KIONG | Religi | 0 | 0 | - |
| 29 | TAMAN BUDAYA JATIM | Buatan | 52.840 | 0,01174 | 0,46 |
| 30 | G. WALK | Kuliner | 190.833 | - | 1,67 |
| 31 | FRESH MARKET | Kuliner | 96.563 | - | 0,85 |
| 32 | MIROTA BATIK | Belanja | 9.849 | - | 0,09 |
| 33 | PERPUSTAKAAN B I | Sejarah | 5.537 | - | 0,05 |
| 34 | KLENTENG BON BIO | Religi | 298 | - | 0,00 |
| 35 | KAPAL ARTAMA III | Bahari | 611 | - | 0,01 |
| 36 | CIPUTRA GOLF | Buatan | 9826 | 0 | 0 |

Keterangan:

**Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 20B. Industri di Kecamatan Pesisir yang memiliki IPLC di Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah Industri |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1 | Sukolilo | 2 |
| 2 | Pabean Cantian | 3 |
| 3 | Semampir | - |
| 4 | Kenjeran | - |

| No | Kecamatan | Jumlah Industri |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 5 | Bulak | - |
| 6 | Gunung Anyar | - |
| 7 | Rungkut | 1 |

Keterangan :

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 20C. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Kecamatan Pesisir Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah KK | Fasilitas Tempat Buang Air Besar | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sendiri | Bersama | Umum* | Sungai** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Asemrowo | 13.207 | 11.696 | 229 | - | 1282 |
| 2 | Benowo | 18.115 | 17.727 | 6 | - | 382 |
| 3 | Pabean Cantikan | 25.366 | 24.661 | 281 | - | 424 |
| 4 | Semampir | 53.240 | 47.612 | 973 | - | 4655 |
| 5 | Krembangan | 36.214 | 33.291 | 1.641 | - | 1282 |
| 6 | Bulak | 12.958 | 12.090 | 331 | - | 537 |
| 7 | Kenjeran | 44.932 | 43.855 | 711 | - | 366 |
| 8 | Rungkut | 33.956 | 32.703 | 320 | - | 337 |
| 9 | Gunung Anyar | 17.072 | 16.572 | - | - | 500 |
| 10 | Sukolilo | 33.470 | 32.780 | 141 | - | 549 |
| 11 | Mulyorejo | 27.071 | 26.809 | 74 | - | 188 |

Keterangan : * data fasilitas tempat buang air besar bersama sama dengan fasilitas buang air besar umum

** data fasilitas air sungai diisi dengan data BABS

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 20D. Jumlah Penduduk Pesisir Dengan Akses Sanitasi Layak**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Penduduk Dengan Sanitasi Layak | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Jumlah | % |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Asemrowo | 45.379 | 41.543 | 91,55% |
| 2 | Benowo | 57.487 | 55.943 | 97,31% |
| 3 | Pabean Cantikan | 79.776 | 78.227 | 98,06% |



| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Penduduk Dengan Sanitasi Layak | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Jumlah | % |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 4 | Semampir | 186.142 | 170.632 | 91,67% |
| 5 | Krembangan | 115.736 | 111.628 | 96,45% |
| 6 | Bulak | 41.269 | 38.419 | 93,09% |
| 7 | Kenjeran | 152.966 | 151.834 | 99,26% |
| 8 | Rungkut | 105.851 | 104.623 | 98,84% |
| 9 | Gunung Anyar | 52.844 | 50.860 | 96,25% |
| 10 | Sukolilo | 105.386 | 103.867 | 98,56% |
| 11 | Mulyorejo | 82.879 | 81.968 | 98,90% |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 20E Kependudukan di Kawasan Pesisir**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | | | Kelahiran | Kematian | Migrasi | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Laki-laki | Perempuan | Total | | | Pindah | Datang |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| 1 | Asem Rowo | 23.953 | 22.978 | 46.931 | 496 | 231 | 757 | 313 |
| 2 | Benowo | 30.905 | 30.575 | 61.480 | 721 | 385 | 1.150 | 543 |
| 3 | Bulak | 21.760 | 21.654 | 43.414 | 502 | 266 | 597 | 345 |
| 4 | Gunung Anyar | 28.129 | 28.065 | 56.194 | 685 | 338 | 1.142 | 692 |
| 5 | Kenjeran | 81.605 | 79.752 | 161.357 | 1.951 | 929 | 2.684 | 974 |
| 6 | Kremban-gan | 60.976 | 60.742 | 121.718 | 1.162 | 747 | 2.049 | 1.161 |
| 7 | Mulyorejo | 43.317 | 44.134 | 87.451 | 941 | 513 | 1.176 | 789 |
| 8 | Pabean Cantian | 42.146 | 41.742 | 83.888 | 713 | 629 | 1.031 | 734 |
| 9 | Rungkut | 56.068 | 56.344 | 112.412 | 1.359 | 640 | 2.074 | 1.034 |
| 10 | Semampir | 97.889 | 96.250 | 194.139 | 2.017 | 1.286 | 2.993 | 1.509 |
| 11 | Sukolilo | 55.420 | 55.826 | 111.246 | 1.282 | 689 | 1.771 | 997 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 21. Curah Hujan Rata-Rata Bulanan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama dan Lokasi Stasiun | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* |
| 1 | Stamet Perak I Sby | 9,3 | 14,7 | 5,0 | 6,1 | 9,3 | 2,5 | 2,5 | 1,8 | 2,8 | 5,5 | 6,3 | 8,8 |

Keterangan : :

**Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016**

**Tabel 21A. Curah Hujan Maksimum Bulanan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama dan Lokasi Stasiun | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* |
| 1 | Stamet Perak I Sby | 83,0 | 65,8 | 46,0 | 73,5 | 107,3 | 31,5 | 20,6 | 41,3 | 35,2 | 39,6 | 42,0 | 114,5 |

Keterangan : -

**Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016**

**Tabel 21B. Jumlah Hari Hujan**
Tahun : 2016

| No | Nama dan Lokasi Stasiun | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* |
| 1 | Stamet Perak I Sby | 17 | 28 | 20 | 19 | 22 | 18 | 13 | 3 | 13 | 20 | 17 | 22 |

Keterangan : -

**Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016**



**Tabel 22. Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Ledeng | Sumur | Sungai | Hujan | Kemasan | Lainnya |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Sukomanunggal | 100.425 | 40.224 | - | - | - | - |
| 2 | Tandes | 93.303 | 750 | - | - | - | - |
| 3 | Asemrowo | 49.583 | 152 | - | - | - | - |
| 4 | Benowo | 62.372 | 219 | - | - | - | - |
| 5 | Pakal | 53.673 | 52.905 | - | - | - | - |
| 6 | Lakarsantri | 59.258 | 353 | - | - | - | - |
| 7 | Sambikerep | 64.730 | 222 | - | - | - | - |
| 8 | Genteng | 52.594 | 1.574 | - | - | - | - |
| 9 | Tegalsari | 90.685 | 3.404 | - | - | - | - |
| 10 | Bubutan | 97.082 | - | - | - | - | - |
| 11 | Simokerto | 95.112 | 12.439 | - | - | - | - |
| 12 | Pabean Cantikan | 71.168 | 17.543 | - | - | - | - |
| 13 | Semampir | 184.203 | 15.719 | - | - | - | - |
| 14 | Krembangan | 112.423 | 94 | - | - | - | - |
| 15 | Bulak | 44.884 | 292 | - | - | - | - |
| 16 | Kenjeran | 167.640 | 35.673 | - | - | - | - |
| 17 | Tambaksari | 215.111 | 1.019 | - | - | - | - |
| 18 | Gubeng | 121.935 | 78.897 | - | - | - | - |
| 19 | Rungkut | 107.343 | 1.189 | - | - | - | - |
| 20 | Tenggilis | 54.294 | 18.107 | - | - | - | - |
| 21 | Gunung Anyar | 57.200 | 500 | - | - | - | - |
| 22 | Sukolilo | 107.422 | 8.878 | - | - | - | - |
| 23 | Mulyorejo | 83.527 | 6.294 | - | - | - | - |
| 24 | Sawahan | 197.044 | 2.286 | - | - | - | - |
| 25 | Wonokromo | 142.170 | 1.163 | - | - | - | - |
| 26 | Karangpilang | 70.564 | 3.428 | - | - | - | - |
| 27 | Dukuh Pakis | 57.657 | 460 | - | - | - | - |
| 28 | Wiyung | 69.138 | 490 | - | - | - | - |
| 29 | Gayungan | 41.180 | 2.063 | - | - | - | - |
| 30 | Wonocolo | 75.256 | 3.838 | - | - | - | - |
| 31 | Jambangan | 52.130 | 8.056 | - | - | - | - |

Keterangan : '-' artinya tidak ada warga surabaya yang menggunakan sumber air minum sungai, hujan

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 22A. Jumlah Sarana Ledeng yang Memenuhi Syarat Sebagai Air Minum di Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah Sarana | Jumlah Penduduk Pengguna | Memenuhi Syarat | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jumlah Sarana | Jumlah Penduduk Pengguna |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Sukomanunggal | 29.764 | 100.425 | 29.764 | 100.425 |
| 2 | Tandes | 24.476 | 93.303 | 24.476 | 93.303 |
| 3 | Asemrowo | 9.055 | 49.583 | 9.055 | 49.583 |
| 4 | Benowo | 16.256 | 62.372 | 16.256 | 62.372 |
| 5 | Pakal | 15.370 | 53.673 | 15.370 | 53.673 |
| 6 | Lakarsantri | 19.112 | 59.258 | 19.112 | 59.258 |
| 7 | Sambikerep | 15.782 | 64.730 | 15.782 | 64.730 |
| 8 | Genteng | 15.053 | 52.594 | 15.053 | 52.594 |
| 9 | Tegalsari | 62.076 | 90.685 | 62.076 | 90.685 |
| 10 | Bubutan | 36.413 | 97.082 | 36.413 | 97.082 |
| 11 | Simokerto | 30.259 | 95.112 | 30.259 | 95.112 |
| 12 | Pabean Cantikan | 28.194 | 71.168 | 28.194 | 71.168 |
| 13 | Semampir | 48.100 | 184.203 | 48.100 | 184.203 |
| 14 | Krembangan | 37.961 | 112.423 | 37.961 | 112.423 |
| 15 | Bulak | 11.142 | 44.884 | 11.142 | 44.884 |
| 16 | Kenjeran | 39.232 | 167.640 | 39.232 | 167.640 |
| 17 | Tambaksari | 65.597 | 215.111 | 65.597 | 215.111 |
| 18 | Gubeng | 44.241 | 121.935 | 44.241 | 121.935 |
| 19 | Rungkut | 28.266 | 107.343 | 28.266 | 107.343 |
| 20 | Tenggilis | 14.396 | 54.294 | 14.396 | 54.294 |
| 21 | Gunung Anyar | 15.639 | 57.200 | 15.639 | 57.200 |
| 22 | Sukolilo | 31.783 | 107.422 | 31.783 | 107.422 |
| 23 | Mulyorejo | 25.132 | 83.527 | 25.132 | 83.527 |
| 24 | Sawahan | 57.651 | 197.044 | 57.651 | 197.044 |
| 25 | Wonokromo | 42.869 | 142.170 | 42.869 | 142.170 |
| 26 | Karangpilang | 22.174 | 70.564 | 22.174 | 70.564 |
| 27 | Dukuh Pakis | 19.297 | 57.657 | 19.297 | 57.657 |
| 28 | Wiyung | 23.036 | 69.138 | 23.036 | 69.138 |
| 29 | Gayungan | 14.821 | 41.180 | 14.821 | 41.180 |
| 30 | Wonocolo | 42.758 | 75.256 | 42758 | 75.256 |
| 31 | Jambangan | 13.962 | 52.130 | 13.962 | 52.130 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016



**Tabel 22B. Jumlah Sarana Sumur Gali Terlindung yang Memenuhi Syarat Sebagai Air Minum di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah Sarana | Jumlah Penduduk Pengguna | Memenuhi Syarat | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Jumlah Sarana | Jumlah Penduduk Pengguna |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Sukomanunggal | 1.035 | 3.105 | 300 | - |
| 2 | Tandes | 75 | 750 | 67 | - |
| 3 | Asemrowo | 9 | 152 | - | - |
| 4 | Benowo | 17 | 79 | 17 | - |
| 5 | Pakal | 1.522 | 52.905 | 1.522 | - |
| 6 | Lakarsantri | 40 | 218 | 7 | - |
| 7 | Sambikerep | 44 | 140 | 26 | - |
| 8 | Genteng | 118 | 492 | 118 | - |
| 9 | Tegalsari | 342 | 3.043 | 99 | - |
| 10 | Bubutan | 5.681 | - | - | - |
| 11 | Simokerto | 1.026 | 12.439 | 1.026 | - |
| 12 | Pabean Cantikan | 3.652 | 14.620 | 2.921 | - |
| 13 | Semampir | 3.728 | 13.304 | 2.568 | 524 |
| 14 | Krembangan | 39 | 94 | 39 | - |
| 15 | Bulak | 86 | 292 | 73 | - |
| 16 | Kenjeran | 6.931 | 32.429 | 3.179 | - |
| 17 | Tambaksari | 638 | 1.019 | 255 | - |
| 18 | Gubeng | 16.723 | 77.619 | | - |
| 19 | Rungkut | 130 | 824 | 130 | - |
| 20 | Tenggilis | 3.915 | 15.791 | | - |
| 21 | Gunung Anyar | 100 | 500 | - | - |
| 22 | Sukolilo | 1.397 | 5.807 | 362 | - |
| 23 | Mulyorejo | 577 | 4.176 | 577 | - |
| 24 | Sawahan | 881 | 2.079 | 83 | - |
| 25 | Wonokromo | 6.728 | 863 | 205 | - |
| 26 | Karangpilang | 115 | 460 | 65 | - |
| 27 | Dukuh Pakis | 121 | 460 | 268 | - |
| 28 | Wiyung | 434 | 238 | 60 | - |
| 29 | Gayungan | 31 | 98 | 26 | - |
| 30 | Wonocolo | 1.111 | 1.570 | 1023 | - |
| 31 | Jambangan | 4.308 | 4.108 | 4.123 | - |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 22C. Jumlah Sarana Sumur Dengan Menggunakan Pompa di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Sumur Gali | | Sumur Bor | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Jumlah Sarana | Jumlah Penduduk Pengguna | Jumlah Sarana | Jumlah Penduduk Pengguna |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Sukomanunggal | 8.566 | 37.119 | 8.131 | - |
| 2 | Tandes | - | - | - | - |
| 3 | Asemrowo | - | - | - | - |
| 4 | Benowo | 11 | 50 | 11 | - |
| 5 | Pakal | - | - | - | - |
| 6 | Lakarsantri | 20 | 135 | 1 | - |
| 7 | Sambikerep | 13 | 82 | 13 | - |
| 8 | Genteng | 118 | 492 | 118 | - |
| 9 | Tegalsari | 37 | 316 | 9 | - |
| 10 | Bubutan | 62 | - | - | - |
| 11 | Simokerto | - | - | - | - |
| 12 | Pabean Cantikan | 386 | 1.544 | 309 | - |
| 13 | Semampir | 972 | 2.355 | 75 | 1.116 |
| 14 | Krembangan | - | - | - | - |
| 15 | Bulak | - | - | - | - |
| 16 | Kenjeran | 634 | 3.204 | 632 | - |
| 17 | Tambaksari | - | - | - | - |
| 18 | Gubeng | 6.390 | 1.278 | 6.390 | 1.278 |
| 19 | Rungkut | 1.825 | 365 | 1.825 | 365 |
| 20 | Tenggilis | 11.580 | 2.316 | 11.580 | 2.316 |
| 21 | Gunung Anyar | - | - | - | - |
| 22 | Sukolilo | 1.253 | 852 | 185 | 751 |
| 23 | Mulyorejo | 213 | 2.118 | 213 | - |
| 24 | Sawahan | 42 | 94 | - | - |
| 25 | Wonokromo | - | - | - | - |
| 26 | Karangpilang | 431 | 1.724 | 311 | - |
| 27 | Dukuh Pakis | - | - | - | - |
| 28 | Wiyung | 82 | 252 | 45 | - |
| 29 | Gayungan | 287 | 1.531 | 287 | - |
| 30 | Wonocolo | 567 | 2.268 | 530 | - |
| 31 | Jambangan | 4.123 | 3.948 | 4.123 | - |

Keterangan
**Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, triwulan II 2016**



**Tabel 22D. Jumlah Depo air minum yang memenuhi syarat kesehatan di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | Kecamatan | Jumlah Depo Air Minum | | Jumlah depo Air Minum Yang Memenuhi Syarat | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2016 | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Sukomanunggal | 27 | 23 | 34 | 23 |
| 2 | Tandes | 62 | 50 | 58 | 56 |
| 3 | Asemrowo | 20 | 20 | 23 | 20 |
| 4 | Benowo | 1 | 0 | 29 | 0 |
| 5 | Pakal | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 6 | Lakarsantri | 20 | 14 | 24 | 14 |
| 7 | Sambikerep | 26 | 20 | 36 | 22 |
| 8 | Genteng | 22 | 15 | 19 | 16 |
| 9 | Tegalsari | 20 | 20 | 22 | 20 |
| 10 | Bubutan | 17 | 16 | 46 | 16 |
| 11 | Simokerto | 18 | 16 | 9 | 16 |
| 12 | Pabean Cantikan | 20 | 20 | 40 | 20 |
| 13 | Semampir | 30 | 28 | 48 | 29 |
| 14 | Krembangan | 53 | 33 | 36 | 33 |
| 15 | Bulak | 7 | 7 | 18 | 8 |
| 16 | Kenjeran | 50 | 49 | 57 | 52 |
| 17 | Tambaksari | 70 | 70 | 74 | 70 |
| 18 | Gubeng | 22 | 22 | 49 | 22 |
| 19 | Rungkut | 30 | 28 | 68 | 30 |
| 20 | Tenggilis | 13 | 13 | 0 | 13 |
| 21 | Gunung Anyar | 16 | 15 | 22 | 15 |
| 22 | Sukolilo | 27 | 26 | 50 | 28 |
| 23 | Mulyorejo | 33 | 30 | 34 | 31 |
| 24 | Sawahan | 43 | 39 | 65 | 42 |
| 25 | Wonokromo | 51 | 46 | 64 | 51 |
| 26 | Karangpilang | 17 | 17 | 21 | 17 |
| 27 | Dukuh Pakis | 19 | 19 | 23 | 20 |
| 28 | Wiyung | 28 | 13 | 27 | 13 |
| 29 | Gayungan | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 30 | Wonocolo | 55 | 43 | 48 | 46 |
| 31 | Jambangan | 23 | 23 | 23 | 23 |

Keterangan :

**Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya , 2016**

**Tabel 22E. Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Fisik di Kota Surabaya**
**Tahun: 2016**

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | Parameter Fisik | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Bau | | Warna | |
| | | | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (TCU) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Jl. Wonokromo SS No.25 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 2 | Jl. Bendul Merisi GG II No. 2 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 3 | Jl. Kendangsari gg VII No.42 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 4 | Jl. Rungkut Lor GG II No. 8 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 5 | Jl. Gayung Kebonsari No. 40 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 6 | Jl. Ahmad Yani No. 73 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 7 | Jl. Kyai Abdul Karim No. 11 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 8 | Jl Pandugo Timur 1P 2E/16 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 9 | Jl. Medayu Pesona A4 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 10 | Jl. Pagesangan Timur 121 B | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 11 | Jl. Ngagel Timur 3 / 3 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 12 | Jl. Pucang Anom 1 / 2A | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 13 | Jl. Jojoran 4 / 26C | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 14 | Jl. Galaxy B.Permai L2 / 25 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 15 | Jl. Semampir Barat 3 / 12 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 16 | Jl. Baskara 4 / 20 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 17 | Jl. Kalijudan Taruna 4 / 39 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 18 | Jl. Sukolilo D.R. Kasih 2/2 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 19 | Jl. Kalilom Lor Indah Apel 8 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 20 | Jl. Dukuh Setro Rawasan No. 1B | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 21 | Jl. Kapasari 4 / 31 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |



| Parameter Fisik | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TDS | | Kekeruhan | | Rasa | | Suhu | |
| Standart maksimal (mg/L) | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (NTU) | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (°C) | jumlah sampel yang memenuhi |
| *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | Parameter Fisik | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Bau | | Warna | |
| | | | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (TCU) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 22 | Jl. Pengampon 1 / 6 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 23 | Jl. Simolwang 2 / 4 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 24 | Jl. Benteng Akir B18 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 25 | Jl. Sidotopo Wetan Mulya 1B / 8 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 26 | Jl. Kapas Baru 1 / 44 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 27 | Jl. Jati Srono Timur 5 / 2A | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 28 | Jl. Wonosari Lor KB 2 / 4A | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 29 | Jl. Wonosari Wetan Baru 14 / 38 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 30 | Jl. Endrosono 5B /21C | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 31 | Dinoyo Gg XI No.2B | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 32 | Wonorejo I No. 83 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 33 | Simokalangan Baru Gg. IV No. 19 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 34 | Kalibutuh Timur Gg III No. 12 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 35 | Asem Jaya Gg II No. 1A | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 36 | Dupak Bangunsari Gg. I No. 39 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 37 | Purwodadi I No. 94 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 38 | Kemayoran Budidayan Gg I No. 21 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 39 | Ikan Gurami IV No. 37 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 40 | Tanjung Sari Jaya Bhakti No. 89 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 41 | Margomulyo Indah No. 150 D | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 42 | Kauman Asri III No. 41 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 43 | Romokalisari Gg. II No. 9 B | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 44 | Sememi Jaya XI No. 19 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 45 | Kembang Kuning Kulon Besar No. 33 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |



| Parameter Fisik | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TDS | | Kekeruhan | | Rasa | | Suhu | |
| Standart maksimal (mg/L) | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (NTU) | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (°C) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ± 3 | 1 |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | Parameter Fisik | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Bau | | Warna | |
| | | | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (TCU) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 46 | Simogunung III No. 45 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 47 | Simogunung II No. 4 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 48 | Simonulyo Baru Blok 2C No. 21 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 49 | Wonokitri Gg VIII No. 56 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 50 | Jarsongo Kali No. 7 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 51 | Lidah Wetan Gg I No. 23 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 52 | Kedurus Gg IV Mangis No. 18 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 53 | Taman Pondok Indah B-17 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 54 | Balas Klumprik Gg Arjuna No. 14 A | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 55 | Manukan Dono Blok 31 H No. 21 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 56 | Manukan Bhakti Blok 20 I | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 57 | Karang Pilang Gg Semeru No. 179 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 58 | Lidah Kulon Gg I No. 21 A | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 59 | Lontar Gg Macan No. 4 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |
| 60 | Dukuh Kapasan Gg I No. 14 | 1 | tak berbau | 1 | 15 | 1 |

Keterangan :

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



| Parameter Fisik | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TDS | | Kekeruhan | | Rasa | | Suhu | |
| Standart maksimal (mg/L) | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (NTU) | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (°C) | jumlah sampel yang memenuhi |
| *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |
| 500 | 1 | 5 | 1 | tak berasa | 1 | ±3 | 1 |

**Tabel 22F. Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Kimia di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ph | | Kesadahan | | Khlorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Aluminium, Al | |
| | | | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) |
| 1 | Jl. Wonokromo SS No.25 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 2 | Jl. Bendul Merisi GG II No. 2 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 3 | Jl Kendangsari gg VII No.42 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 4 | Jl. Rungkut Lor GG II No. 8 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 5 | Jl. Gayung Kebonsari No. 40 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 6 | Jl. Ahmad Yani No. 73 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 7 | Jl. Kyai Abdul Karim No. 11 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |

| PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Seng, Zn | | Tembaga | | Arsen | | Fluorida | | Total Kromium | | Kadmium | | |
| Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | |
| (16) | | (17) | (18) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) | (27) |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |
| 5 | | - | 2 | 1 | 0,01 | - | 1,5 | 1 | 0,05 | 1 | 0,003 | - |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Pb | | Kesada-han | | Khlorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Alumini-um, Al | | |
| | | | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | |
| 8 | Jl Pandugo Timur 1P 2E/16 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 9 | Jl. Medayu Pesona A4 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 10 | Jl. Pagesan-gan Timur 121 B | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 11 | Jl. Ngagel Timur 3 / 3 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 12 | Jl. Pucang Anom 1 / 2A | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 13 | Jl. Jojoran 4 / 26C | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 14 | Jl. Galaxy B.Permai L2 / 25 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 15 | Jl. Semam-pir Barat 3 / 12 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 16 | Jl. Baskara 4 / 20 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 17 | Jl. Kalijudan Taruna 4 / 39 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Kadmium | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| | Total Kromium | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Fluorida | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Arsen | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Timbagg | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Seng, Zn | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ph | | Kesadahan | | Klorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Aluminium, Al | |
| | | | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi |
| 18 | Jl. Sukolilo D.R. Kasih 2/2 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 19 | Jl. Kalilom Lor Indah Apel 8 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 20 | Jl. Dukuh Setro Rawasan No. 1B | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 21 | Jl. Kapasari 4 / 31 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 22 | Jl. Pengampon 1 / 6 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 23 | Jl. Simolwang 2 / 4 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 24 | Jl. Benteng Akir B18 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 25 | Jl. Sidotopo Wetan Mulya 1B / 8 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |
| 26 | Jl. Kupas Baru 1 / 44 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | + |
| 27 | Jl. Jati Srono Timur 5 / 2A | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Kadmium | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| | Total Kromium | jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Fluorida | jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Arsen | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Tembaga | jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Seng, Zn | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Pb | | Kesada-lan | | Khlorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Alumini-um, Al | | |
| | | | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | |
| 28 | Jl. Wonosari Lor KB 2 / 4A | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 29 | Jl. Wonosari Wetan Baru 14 / 38 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 30 | Jl. Endroso-no 5B /21C | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | - | 0,3 | 1 | 0,2 | - | |
| 31 | Dinoyo Gg XI No.2B | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | |
| 32 | Wonorejo I No. 83 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 0 | |
| 33 | Simokalan-gan Baru Gg. IV No. 19 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | |
| 34 | Kalibutuh Timur Gg III No. 12 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | |
| 35 | Asem Jaya Gg II No. 1A | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 0 | |
| 36 | Dupak Bangunsari Gg. I No. 39 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | |

# TABEL DATA

| PARAMETER KIMIA | | |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ph | | Kesada-hann | | Khlorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Alumini-um, Al | | | |
| | | | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | | |
| 37 | Purwodadi I No. 94 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 38 | Kemayoran Budidayan Gg I No. 21 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 39 | Ikan Gurami IV No. 37 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 40 | Tanjung Sari Jaya Bhakti No. 89 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 41 | Margomulyo Indah No. 150 D | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 42 | Kauman Asri III No. 41 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 43 | Romokalisa-ri Gg. II No. 9 B | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 44 | Sememi Jaya XI No. 19 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |
| 45 | Kembang Kuning Kulon Besar No. 33 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 | | |







TABEL DATA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Kadmium | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| | Total Kromium | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Fluorida | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Arsen | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Tembaga | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Seng, Zn | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ph | | Kesadahan | | Khlorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Aluminium, Al | |
| | | | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi | SNI | Jumlah sampel yang memenuhi |
| 46 | Sinogunung III No. 45 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 47 | Sinogunung II No. 4 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 48 | Sinomulyo Baru Blok 2C No. 21 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 49 | Wonokitri Gg VIII No. 56 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 50 | Jarsongo Kali No. 7 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 0 |
| 51 | Lidah Wetan Gg I No. 23 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 52 | Kedurus Gg IV Manggis No. 18 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 0 |
| 53 | Taman Pondok Indah B-17 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 54 | Balas Klumprik Gg Arjuna No. 14 A | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Kadmium | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| | Total Kromium | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Fluorida | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Arsen | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Timbagg | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Seng, Zn | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |



| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ph | | Kesada-lan | | Khlorida | | Mangan, Mn | | Besi, Fe | | Alumini-um, Al | |
| | | | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi |
| 55 | Manukan Dono Blok 31 H No. 21 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 56 | Manukan Bhakti Blok 20 I | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 57 | Karang Pilang Gg Semeru No. 179 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 58 | Lidah Kulon Gg I No. 21 A | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 59 | Lontar Gg Macan No. 4 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |
| 60 | Dukuh Kapasan Gg I No. 14 | 1 | 6,5 - 8,5 | 1 | 500 | 1 | 250 | 1 | 0,4 | 1 | 0,3 | 1 | 0,2 | 1 |

Keterangan : SM = standart maksimal

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



TABEL DATA

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Seng- Zn | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Tembaga | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | Arsen | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Fluorida | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| | Total Kromium | Jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | SM | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| | Kadmium | Jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - |
| | | SM | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |

**Tabel 22F. Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Kimia di Kota Surabaya (Lanjutan)**
**Tahun : 2016**

| No | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, $NO_2^-$ | | Nitrat, $NO_3^-$ | | Amonia, $NH_3$ | | Sulfat, $SO_4^{2-}$ | |
| | | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (28) | (29) | (30) | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) |
| 1 | Jl. Wonokromo SS No.25 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 2 | Jl. Bendul Merisi GG II No. 2 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 3 | Jl Kendangsari gg VII No.42 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 4 | Jl. Rungkut Lor GG II No. 8 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 5 | Jl. Gayung Kebonsari No. 40 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 6 | Jl. Ahmad Yani No. 73 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 7 | Jl. Kyai Abdul Karim No. 11 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |

| | PARAMETER KIMIA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Sianida, CN | | Selenium, Se | | Sisa Chlor | |
| | SM (mg/L) | Jumlah sampel yang memenuhi | SM (mg/L) | Jumlah sampel yang memenuhi | SM (mg/L) | Jumlah sampel yang memenuhi |
| | (36) | (37) | (38) | (39) | (40) | (41) |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 1 | 0 |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 2 | 0 |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 3 | 1 |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 4 | 0 |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 5 | 0 |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 6 | 1 |
| | 0,07 | - | 0,01 | - | 0,2 - 7 | 0 |

| No. | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, NO2- | | Nitrat, NO3 | | Amonia, NH3 | | Sulfat, SO4-2 | |
| | | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi |
| 8 | Jl Pandugo Timur 1P 2E/16 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 9 | Jl. Medayu Pesona A4 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 10 | Jl. Pagesangan Timur 121 B | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 11 | Jl. Ngagel Timur 3 / 3 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 12 | Jl. Pucang Anom 1 / 2A | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 13 | Jl. Jojoran 4 / 26C | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 14 | Jl. Galaxy B.Permai I.2 / 25 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 15 | Jl. Semampir Barat 3 / 12 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 16 | Jl. Baskara 4 / 20 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 17 | Jl. Kalijudan Taruna 4 / 39 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Sisa Chlor | jumlah sampel yang memenuhi | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | SM (mg/L) | 0.2 - 8 | 0.2 - 9 | 0.2 - 10 | 0.2 - 11 | 0.2 - 12 | 0.2 - 13 | 0.2 - 14 | 0.2 - 15 | 0.2 - 16 | 0.2 - 17 |
| | Selenium, Se | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Stanida, CN | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |

| No. | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, NO2 | | Nitrat, NO3 | | Amonia, NH3 | | Sulfat, SO4$^{2-}$ | | |
| | | SM | Jumlah sampel yang diperoleh | SM | Jumlah sampel yang diperoleh | SM | Jumlah sampel yang diperoleh | SM | Jumlah sampel yang diperoleh | |
| 18 | Jl. Sukolilo D.R. Kasih 2/2 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 19 | Jl. Kalilom Lor Indah Apel 8 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 20 | Jl. Dukuh Setro Rawasan No. 1B | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 21 | Jl. Kapasari 4 / 31 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 22 | Jl. Pengampon 1 / 6 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 23 | Jl. Simolwang 2 / 4 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 24 | Jl. Benteng Akir B18 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 25 | Jl. Sidotopo Wetan Mulya 1B / 8 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 26 | Jl. Kapas Baru 1 / 44 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 27 | Jl. Jati Srono Timur 5 / 2A | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Sisa Chlor | jumlah sampel yang memenuhi | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | SM (mg/L) | 0.2 - 18 | 0.2 - 19 | 0.2 - 20 | 0.2 - 21 | 0.2 - 22 | 0.2 - 23 | 0.2 - 24 | 0.2 - 25 | 0.2 - 26 | 0.2 - 27 |
| | Selenium, Se | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Stanida, CN | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |

| No. | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, NO2 | | Nitrat, NO3 | | Amonia, NH3 | | Sulfat, SO4 | | |
| | | SM | Jumlah sampel yang harusnya | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | |
| 28 | Jl. Wonosari Lor KB 2 / 4A | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 29 | Jl. Wonosari Wetan Baru 14 / 38 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 30 | Jl. Endroso-no 5B /21C | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 31 | Dinoyo Gg XI No.2B | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 32 | Wonorejo I No. 83 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 33 | Simokalan-gan Baru Gg. IV No. 19 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 34 | Kalibutuh Timur Gg III No. 12 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 35 | Asem Jaya Gg II No. 1A | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 36 | Dupak Ban-gunsari Gg. I No. 39 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Sisa Chlor | jumlah sampel yang memenuhi | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | | SM (mg/L) | 0.2 - 28 | 0.2 - 29 | 0.2 - 30 | 0.2 - 31 | 0.2 - 32 | 0.2 - 33 | 0.2 - 34 | 0.2 - 35 | 0.2 - 36 |
| | Selenium, Se | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Sianida, CN | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |

| No. | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, NO2 | | Nitrat, NO3 | | Amonia, NH3 | | Sulfat, SO4$^{2-}$ | | |
| | | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | SM | Jumlah sampel yang seharusnya | |
| 37 | Purwodadi I No. 94 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 38 | Kemayoran Budidayan Gg I No. 21 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 39 | Ikan Gurami IV No. 37 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 40 | Tanjung Sari Jaya Bhakti No. 89 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 41 | Margomulyo Indah No. 150 D | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 42 | Kauman Asri III No. 41 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 43 | Romokalisa-ri Gg. II No. 9 B | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 44 | Semeru Jaya XI No. 19 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |
| 45 | Kembang Kuning Kulon Besar No. 33 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 | |



TABEL DATA

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Sisa Chlor | jumlah sampel yang memenuhi | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| | | SM (mg/L) | 0.2 - 37 | 0.2 - 38 | 0.2 - 39 | 0.2 - 40 | 0.2 - 41 | 0.2 - 42 | 0.2 - 43 | 0.2 - 44 | 0.2 - 45 |
| | Selenium, Se | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Sianida, CN | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |

| No. | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, NO2 | | Nitrat, NO3 | | Amonia, NH3 | | Sulfat, SO4$^{2}$ | | |
| | | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | |
| 46 | Simogunung III No. 45 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 47 | Simogunung II No. 4 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 48 | Simomulyo Baru Blok 2C No. 21 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 49 | Wonokitri Gg VIII No. 56 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 50 | Jursongo Kali No. 7 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 51 | Lidah Wetan Gg I No. 23 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 52 | Kodurus Gg IV Manggis No. 18 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |
| 53 | Taman Pondok Indah B-17 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | - | 250 | - | |
| 54 | Balas Klumprik Gg Arjuna No. 14 A | 3 | 1 | 50 | 1 | 1.5 | 1 | 250 | 1 | |



TABEL DATA

| PARAMETER KIMIA | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sianida, CN | jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | SM (mg/L) | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Selenium, Se | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | SM (mg/L) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Sisa Chlor | jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | SM (mg/L) | 0,2 - 46 | 0,2 - 47 | 0,2 - 48 | 0,2 - 49 | 0,2 - 50 | 0,2 - 51 | 0,2 - 52 | 0,2 - 53 | 0,2 - 54 |

| No. | Lokasi sampel | PARAMETER KIMIA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nitrit, $NO_2^-$ | | Nitrat, $NO_3^-$ | | Amonia, $NH_3$ | | Sulfat, $SO_4^{2-}$ | |
| | | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi | SM | Jumlah sampel yang memenuhi |
| 55 | Manukan Dono Blok 31 H No. 21 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 56 | Manukan Bhakti Blok 20 I | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 57 | Karang Pilang Gg Semeru No. 179 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 58 | Lidah Kulon Gg I No. 21 A | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 59 | Lontar Gg Macan No. 4 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |
| 60 | Dukuh Kapasan Gg I No. 14 | 3 | 1 | 50 | 1 | 1,5 | 1 | 250 | 1 |

Keterangan : SM = standart maksimal

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016



TABEL DATA

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETER KIMIA | Sisa Chlor | jumlah sampel yang memenuhi | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | | SM (mg/L) | 0.2 - 55 | 0.2 - 56 | 0.2 - 57 | 0.2 - 58 | 0.2 - 59 | 0.2 - 60 |
| | Selenium, Se | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| | Sianida, CN | jumlah sampel yang memenuhi | - | - | - | - | - | - |
| | | SM (mg/L) | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |

**Tabel 22G. Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Biologi Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Lokasi sampel | Parameter Biologi | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jumlah sampel | E. Coli | | Total Coliform | |
| | | | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (TCU) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Jl. Wonokromo SS No.25 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 2 | Jl. Bendul Merisi GG II No. 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 3 | Jl. Kendangsari gg VII No.42 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Jl. Rungkut Lor GG II No. 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 5 | Jl. Gayung Kebonsari No. 40 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | Jl. Ahmad Yani No. 73 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 7 | Jl. Kyai Abdul Karim No. 11 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 8 | Jl Pandugo Timur 1P 2E/16 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 9 | Jl. Medayu Pesona A4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 10 | Jl. Pagesangan Timur 121 B | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 11 | Jl. Ngagel Timur 3 / 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 12 | Jl. Pucang Anom 1 / 2A | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 13 | Jl. Jojoran 4 / 26C | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 14 | Jl. Galaxy B.Permai L2 / 25 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 15 | Jl. Semampir Barat 3 / 12 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Jl. Baskara 4 / 20 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 17 | Jl. Kalijudan Taruna 4 / 39 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | Jl. Sukolilo D.R. Kasih 2/2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Jl. Kalilom Lor Indah Apel 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 20 | Jl. Dukuh Setro Rawasan No. 1B | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | Jl. Kapasari 4 / 31 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 22 | Jl. Pengampon 1 / 6 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 23 | Jl. Simolwang 2 / 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |



| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | Parameter Biologi | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | E. Coli | | Total Coliform | |
| | | | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (TCU) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 24 | Jl. Benteng Akir B18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | Jl. Sidotopo Wetan Mulya 1B / 8 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 26 | Jl. Kapas Baru 1 / 44 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 27 | Jl. Jati Srono Timur 5 / 2A | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 28 | Jl. Wonosari Lor KB 2 / 4A | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 29 | Jl. Wonosari Wetan Baru 14 / 38 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 30 | Jl. Endrosono 5B /21C | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 31 | Dinoyo Gg XI No.2B | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 32 | Wonorejo I No. 83 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 33 | Simokalangan Baru Gg. IV No. 19 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 34 | Kalibutuh Timur Gg III No. 12 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 35 | Asem Jaya Gg II No. 1A | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 36 | Dupak Bangunsari Gg. 1 No. 39 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 37 | Purwodadi I No. 94 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 38 | Kemayoran Budidayan Gg I No. 21 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 39 | Ikan Gurami IV No. 37 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | Tanjung Sari Jaya Bhakti No. 89 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 41 | Margomulyo Indah No. 150 D | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 42 | Kauman Asri III No. 41 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 43 | Romokalisari Gg. II No. 9 B | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 44 | Sememi Jaya XI No. 19 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 45 | Kembang Kuning Kulon Besar No. 33 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 46 | Simogunung III No. 45 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 47 | Simogunung II No. 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 48 | Simomulyo Baru Blok 2C No. 21 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |

| No | Lokasi sampel | Jumlah sampel | Parameter Biologi | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | E. Coli | | Total Coliform | |
| | | | Standart maksimal | jumlah sampel yang memenuhi | Standart maksimal (TCU) | jumlah sampel yang memenuhi |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 49 | Wonokitri Gg VIII No. 56 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 50 | Jarsongo Kali No. 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 51 | Lidah Wetan Gg I No. 23 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 52 | Kedurus Gg IV Manggis No. 18 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 53 | Taman Pondok Indah B-17 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 54 | Balas Klumprik Gg Arjuna No. 14 A | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 55 | Manukan Dono Blok 31 H No. 21 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 56 | Manukan Bhakti Blok 20 I | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 57 | Karang Pilang Gg Semeru No. 179 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 58 | Lidah Kulon Gg I No. 21 A | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 59 | Lontar Gg Macan No. 4 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 60 | Dukuh Kapasan Gg I No. 14 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |

Keterangan :

Sumber : PDAM Surya Sembada, 2016

**Tabel 23. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah KK | Fasilitas Tempat Buang Air Besar | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sendiri | Bersama | Umum* | Sungai** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Sukomanunggal | 31.484 | 29.902 | 680 | 0 | 902 |
| 2 | Tandes | 28.333 | 27.470 | 797 | 0 | 66 |
| 3 | Asemrowo | 13.207 | 11.696 | 229 | 0 | 1282 |



| No | Kecamatan | Jumlah KK | Fasilitas Tempat Buang Air Besar | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sendiri | Bersama | Umum* | Sungai** |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 4 | Benowo | 18.115 | 17.727 | 6 | 0 | 382 |
| 5 | Pakal | 15.417 | 15.282 | 5 | 0 | 130 |
| 6 | Lakarsantri | 17.480 | 17.474 | 6 | 0 | 0 |
| 7 | Sambikerep | 18.905 | 18.839 | 66 | 0 | 0 |
| 8 | Genteng | 19.443 | 16.767 | 2033 | 0 | 643 |
| 9 | Tegalsari | 33.032 | 30.917 | 1802 | 0 | 313 |
| 10 | Bubutan | 32.763 | 30.858 | 698 | 0 | 1207 |
| 11 | Simokerto | 31.056 | 29.272 | 423 | 0 | 1361 |
| 12 | Pabean Cantikan | 25.366 | 24.661 | 281 | 0 | 424 |
| 13 | Semampir | 53.240 | 47.612 | 973 | 0 | 4655 |
| 14 | Krembangan | 36.214 | 33.291 | 1641 | 0 | 1282 |
| 15 | Bulak | 12.958 | 12.090 | 331 | 0 | 537 |
| 16 | Kenjeran | 44.932 | 43.855 | 711 | 0 | 366 |
| 17 | Tambaksari | 70.963 | 67.962 | 1781 | 0 | 1220 |
| 18 | Gubeng | 45.387 | 43.662 | 405 | 0 | 1074 |
| 19 | Rungkut | 33.956 | 32.703 | 320 | 0 | 337 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 18.058 | 16.594 | 1158 | 0 | 306 |
| 21 | Gunung Anyar | 17.072 | 16.572 | 0 | 0 | 500 |
| 22 | Sukolilo | 33.470 | 32.780 | 141 | 0 | 549 |
| 23 | Mulyorejo | 27.071 | 26.809 | 74 | 0 | 188 |
| 24 | Sawahan | 62.464 | 61.310 | 261 | 0 | 893 |
| 25 | Wonokromo | 51.145 | 47.462 | 1847 | 0 | 1836 |
| 26 | Karangpilang | 22.737 | 22.518 | 102 | 0 | 117 |
| 27 | Dukuh Pakis | 18.899 | 18.869 | 0 | 0 | 30 |
| 28 | Wiyung | 21.376 | 21.358 | 18 | 0 | 0 |
| 29 | Gayungan | 14.262 | 13.881 | 381 | 0 | 0 |
| 30 | Wonocolo | 24.553 | 23.807 | 89 | 0 | 657 |
| 31 | Jambangan | 15.455 | 15.312 | 143 | 0 | 0 |

Keterangan : *Fasilitas tempat buang air besar umum sama dengan fasilitas tempat buang air besar bersama

**data fasilitas tempat buang air besar sungai diisi dengan data BABS

Sumber : Dinas Kesehatan, 2016

**Tabel 23A. Jumlah Penduduk Dengan Akses Sanitasi Layak Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Penduduk Dengan Akses Sanitasi Layak | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Jumlah | % |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Sukomanunggal | 98.388 | 95.082 | 96,64% |
| 2 | Tandes | 88.793 | 88.477 | 99,64% |
| 3 | Asemrowo | 45.379 | 41.543 | 91,55% |
| 4 | Benowo | 57.487 | 55.943 | 97,31% |
| 5 | Pakal | 49.860 | 49.340 | 98,96% |
| 6 | Lakarsantri | 54.146 | 54.146 | 100,00% |
| 7 | Sambikerep | 59.044 | 59.044 | 100,00% |
| 8 | Genteng | 58.236 | 55.876 | 95,95% |
| 9 | Tegalsari | 100.526 | 99.168 | 98,65% |
| 10 | Bubutan | 100.735 | 98.395 | 97,68% |
| 11 | Simokerto | 96.794 | 92.234 | 95,29% |
| 12 | Pabean Cantikan | 79.776 | 78.227 | 98,06% |
| 13 | Semampir | 186.142 | 170.632 | 91,67% |
| 14 | Krembangan | 115.736 | 111.628 | 96,45% |
| 15 | Bulak | 41.269 | 38.419 | 93,09% |
| 16 | Kenjeran | 152.966 | 151.834 | 99,26% |
| 17 | Tambaksari | 217.539 | 214.079 | 98,41% |
| 18 | Gubeng | 133.977 | 130.997 | 97,78% |
| 19 | Rungkut | 105.851 | 104.623 | 98,84% |
| 20 | Tenggilis | 54.938 | 54.230 | 98,71% |
| 21 | Gunung Anyar | 52.844 | 50.860 | 96,25% |
| 22 | Sukolilo | 105.386 | 103.867 | 98,56% |
| 23 | Mulyorejo | 82.879 | 81.968 | 98,90% |
| 24 | Sawahan | 200.095 | 197.311 | 98,61% |
| 25 | Wonokromo | 158.191 | 152.235 | 96,23% |
| 26 | Karangpilang | 70.779 | 70.309 | 99,34% |
| 27 | Dukuh Pakis | 58.251 | 58.116 | 99,77% |
| 28 | Wiyung | 66.565 | 66.565 | 100,00% |
| 29 | Gayungan | 43.854 | 43.854 | 100,00% |
| 30 | Wonocolo | 77.928 | 75.749 | 97,20% |
| 31 | Jambangan | 48.052 | 48.052 | 100,00% |

Keterangan :
Sumber : Dinas Kesehatan, 2016



**Tabel 23B. Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar tahun 2015-2016 Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Tempat Buang Air Besar | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2015 | | 2016 | |
| | | Sendiri | Bersama/ Umum | Sendiri | Bersama/ Umum |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (6) | (7) |
| 1 | Sukomanunggal | 28.638 | 685 | 29.902 | 680 |
| 2 | Tandes | 24.976 | 797 | 27.470 | 797 |
| 3 | Asemrowo | 10.141 | 238 | 11.696 | 229 |
| 4 | Benowo | 16.256 | - | 17.727 | 6 |
| 5 | Pakal | 12.823 | 6 | 15.282 | 5 |
| 6 | Lakarsantri | 18.245 | 4 | 17.474 | 6 |
| 7 | Sambikerep | 15.498 | 66 | 18.839 | 66 |
| 8 | Genteng | 19.367 | 2.038 | 16.767 | 2.033 |
| 9 | Tegalsari | 34.152 | 1.797 | 30.917 | 1.802 |
| 10 | Bubutan | 29.354 | 1.849 | 30.858 | 698 |
| 11 | Simokerto | 58.721 | 625 | 29.272 | 423 |
| 12 | Pabean Cantikan | 24.977 | 431 | 24.661 | 281 |
| 13 | Semampir | 46.013 | 3.103 | 47.612 | 973 |
| 14 | Krembangan | 34.577 | 976 | 33.291 | 1.641 |
| 15 | Bulak | 11.397 | 325 | 12.090 | 331 |
| 16 | Kenjeran | 39.791 | 707 | 43.855 | 711 |
| 17 | Tambaksari | 64.382 | 1.774 | 67.962 | 1.781 |
| 18 | Gubeng | 42.881 | 411 | 43.662 | 405 |
| 19 | Rungkut | 30.540 | 418 | 32.703 | 320 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 14.643 | 2.064 | 16.594 | 1.158 |
| 21 | Gunung Anyar | 15.639 | 75 | 16.572 | - |
| 22 | Sukolilo | 31.078 | 139 | 32.780 | 141 |
| 23 | Mulyorejo | 29.410 | 323 | 26.809 | 74 |
| 24 | Sawahan | 57.277 | 261 | 61.310 | 261 |
| 25 | Wonokromo | 45.912 | 1.953 | 47.462 | 1.847 |
| 26 | Karangpilang | 21.166 | 69 | 22.518 | 102 |
| 27 | Dukuh Pakis | 18.395 | 50 | 18.869 | - |
| 28 | Wiyung | 19.713 | 75 | 21.358 | 18 |
| 29 | Gayungan | 13.124 | 149 | 13.881 | 381 |
| 30 | Wonocolo | 22.886 | 127 | 23.807 | 89 |
| 31 | Jambangan | 14.143 | 143 | 15.312 | 143 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 23C Rumah Sehat per puskesmas di tiap kecamatan 2015-2016 Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Nama Puskesmas | Jumlah Rumah Sehat | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Sukomanunggal | Tanjungsari | 5.745 | 6.339 |
| 2 | Sukomanunggal | Simomulyo | 7.657 | 7.657 |
| 3 | Tandes | Manukan Kulon | 9.596 | 10.146 |
| 4 | Tandes | Balongsari | 6.772 | 7.679 |
| 5 | Asemrowo | Asemrowo | 5.894 | 6.261 |
| 6 | Benowo | Sememi | 11.281 | 11.281 |
| 7 | Pakal | Benowo | 13.529 | 13.529 |
| 8 | Lakarsantri | Jeruk | 4.784 | 5.067 |
| 9 | Lakarsantri | Lidah Kulon | 3.431 | 5.686 |
| 10 | Lakarsantri | Bangkingan | 2.898 | 3.733 |
| 11 | Sambikerep | Lontar | 7.886 | 8.537 |
| 12 | Sambikerep | Made | 2.894 | 2.894 |
| 13 | Genteng | Peneleh | 8.770 | 8.770 |
| 14 | Genteng | Ketabang | 4.839 | 4.839 |
| 15 | Tegalsari | Kedungdoro | 6.251 | 6.251 |
| 16 | Tegalsari | Dr. Soetomo | 7.277 | 8.617 |
| 17 | Bubutan | Tembok Dukuh | 6.684 | 6.684 |
| 18 | Bubutan | Gundih | 12.415 | 15.346 |
| 19 | Simokerto | Tambakrejo | 13.816 | 13.644 |
| 20 | Simokerto | Simolawang | 3.791 | 4.155 |
| 21 | Pabean Cantikan | Perak Timur | 21.272 | 21.272 |
| 22 | Semampir | Pegirian | 9.395 | 3.603 |
| 23 | Semampir | Sidotopo | 14.198 | 12.639 |
| 24 | Semampir | Wonokusumo | 9.352 | 9.332 |
| 25 | Semampir | Sawah Pulo | - | 5.418 |
| 26 | Krembangan | Krembangan Sel | 11.978 | 11.978 |
| 27 | Krembangan | Dupak | 5.523 | 5.523 |
| 28 | Krembangan | Morokrembangan | 5.668 | 6.670 |
| 29 | Bulak | Kenjeran | 8.340 | 8.340 |
| 30 | Kenjeran | Tanah Kali Kedinding | 5.342 | 5.309 |
| 31 | Kenjeran | Sidotopo Wetan | 4.436 | 5.512 |
| 32 | Kenjeran | Bulak Banteng | 6.903 | 7.248 |
| 33 | Kenjeran | Tambak Wedi | 2.315 | 3.369 |
| 34 | Tambaksari | Rangkah | 12.731 | 12.731 |
| 35 | Tambaksari | Pacar Keling | 13.723 | 13.723 |
| 36 | Tambaksari | Gading | 16.514 | 16.514 |



| No | Kecamatan | Nama Puskesmas | Jumlah Rumah Sehat | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 37 | Gubeng | Pucangsewu | 11.032 | 11.032 |
| 38 | Gubeng | Mojo | 11.645 | 11.645 |
| 39 | Rungkut | Kalirungkut | 11.308 | 11.308 |
| 40 | Rungkut | Medokan Ayu | 13.970 | 13.970 |
| 41 | Tenggilis | Tenggilis | 12.803 | 12.803 |
| 42 | Gunung Anyar | Gunung Anyar | 12.689 | 12.689 |
| 43 | Sukolilo | Menur | 9.639 | 13.184 |
| 44 | Sukolilo | Klampis Ngasem | 7.055 | 7.055 |
| 45 | Sukolilo | Keputih | 8.183 | 8.352 |
| 46 | Mulyorejo | Mulyorejo | 11.075 | 11.075 |
| 47 | Mulyorejo | Kalijudan | 9.970 | 9.654 |
| 48 | Sawahan | Sawahan | 9.040 | 9.040 |
| 49 | Sawahan | Putat Jaya | 6.072 | 6.072 |
| 50 | Sawahan | Banyu Urip | 11.711 | 11.711 |
| 51 | Sawahan | Pakis | 5.876 | 6.150 |
| 52 | Wonokromo | Jagir | 8.609 | 9.638 |
| 53 | Wonokromo | Wonokromo | 6.656 | 6.698 |
| 54 | Wonokromo | Ngagelrejo | 7.060 | 8.123 |
| 55 | Karang Pilang | Kedurus | 14.697 | 14.802 |
| 56 | Dukuh Pakis | Dukuh Kupang | 11.083 | 11.781 |
| 57 | Wiyung | Wiyung | 16.636 | 17.584 |
| 58 | Wiyung | Balas Klumprik | 3.369 | 4.347 |
| 59 | Gayungan | Gayungan | 9.002 | 9.002 |
| 60 | Wonocolo | Jemursari | 4.875 | 4.875 |
| 61 | Wonocolo | Sidosermo | 6.915 | 7.022 |
| 62 | Wonocolo | Siwalankerto | 4.921 | 4.921 |
| 63 | Jambangan | Kebonsari | 9.352 | 10.226 |

keterangan :

Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya,2016

**Tabel 24. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Kecamatan | Tidak Sekolah | | SD | | SLTP | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | P | L | P | L | P |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Suko manunggal | 10161 | 9503 | 10480 | 12263 | 6561 | 7093 |
| 2 | Tandes | 8742 | 8093 | 8881 | 10523 | 5648 | 6461 |
| 3 | Asem Rowo | 6521 | 6089 | 7654 | 8209 | 3232 | 3138 |
| 4 | Benowo | 5289 | 4989 | 8097 | 9546 | 4581 | 4768 |
| 5 | Pakal | 5135 | 4827 | 6046 | 6805 | 3764 | 3924 |
| 6 | Lakarsantri | 6919 | 6593 | 6549 | 7488 | 3235 | 3158 |
| 7 | Sambikerep | 5507 | 5375 | 7395 | 8291 | 3993 | 4346 |
| 8 | Genteng | 4567 | 4436 | 6728 | 7949 | 4316 | 4765 |
| 9 | Tegalsari | 7324 | 6886 | 10331 | 12282 | 7141 | 7968 |
| 10 | Bubutan | 8782 | 8217 | 12949 | 15390 | 7546 | 8110 |
| 11 | Simokerto | 9885 | 10151 | 15856 | 17859 | 7573 | 7711 |
| 12 | Pabean Cantikan | 7709 | 7174 | 11696 | 14190 | 6149 | 6206 |
| 13 | Semampir | 19261 | 19329 | 37685 | 41245 | 16971 | 15456 |
| 14 | Krembangan | 14921 | 14004 | 15738 | 19206 | 8801 | 8578 |
| 15 | Bulak | 5107 | 4915 | 5594 | 6253 | 2845 | 2836 |
| 16 | Kenjeran | 17972 | 17142 | 26331 | 28967 | 11283 | 10903 |
| 17 | Tambaksari | 29720 | 27273 | 22828 | 27347 | 15914 | 16803 |
| 18 | Gubeng | 10965 | 10383 | 11999 | 14580 | 7988 | 9118 |
| 19 | Rungkut | 9466 | 8706 | 9670 | 11003 | 5980 | 6953 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 4494 | 4149 | 5451 | 6356 | 3536 | 3963 |
| 21 | Gunung Anyar | 4748 | 4282 | 5044 | 5651 | 3027 | 3498 |
| 22 | Sukolilo | 11557 | 10840 | 10678 | 12015 | 6219 | 6571 |
| 23 | Mulyorejo | 8906 | 8218 | 7232 | 8195 | 4533 | 5104 |
| 24 | Sawahan | 25871 | 24304 | 20720 | 25745 | 14017 | 15377 |
| 25 | Wonokromo | 14360 | 13596 | 15471 | 18506 | 10192 | 11589 |
| 26 | Karangpilang | 6421 | 5909 | 6843 | 8154 | 4356 | 4641 |
| 27 | Dukuh Pakis | 5307 | 4867 | 5891 | 6938 | 3621 | 3840 |
| 28 | Wiyung | 6341 | 5739 | 7466 | 8318 | 3967 | 3892 |
| 29 | Gayungan | 4295 | 3904 | 3457 | 4089 | 2049 | 2404 |
| 30 | Wonocolo | 7037 | 6547 | 7400 | 8643 | 5035 | 5472 |
| 31 | Jambangan | 4184 | 3882 | 4480 | 5239 | 2733 | 2965 |

Keterangan : L = Laki-laki, P = Perempuan

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



| SLTA | | Diploma | | S1 | | S2 | | S3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | P | L | P | L | P | L | P | L | P |
| *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* | *(17)* | *(18)* |
| 17731 | 16104 | 847 | 1068 | 5243 | 5039 | 264 | 192 | 19 | 7 |
| 16118 | 14652 | 1197 | 1350 | 5303 | 4960 | 320 | 209 | 7 | 5 |
| 5403 | 4316 | 205 | 232 | 816 | 771 | 80 | 46 | 2 | 0 |
| 10255 | 8550 | 371 | 537 | 1740 | 1639 | 82 | 54 | 5 | 2 |
| 8960 | 7633 | 431 | 529 | 2107 | 2025 | 115 | 74 | 4 | 5 |
| 8483 | 7420 | 419 | 558 | 2733 | 2754 | 163 | 125 | 10 | 3 |
| 9818 | 8616 | 646 | 808 | 3370 | 3125 | 226 | 140 | 5 | 4 |
| 10698 | 9835 | 452 | 548 | 3236 | 3155 | 161 | 105 | 13 | 3 |
| 21763 | 19977 | 1060 | 1126 | 4578 | 4415 | 286 | 171 | 19 | 7 |
| 18581 | 16426 | 815 | 959 | 3538 | 3394 | 213 | 135 | 11 | 6 |
| 14148 | 11855 | 378 | 476 | 2498 | 2426 | 156 | 79 | 5 | 2 |
| 12734 | 10661 | 618 | 588 | 2925 | 2560 | 175 | 104 | 6 | 0 |
| 19449 | 15796 | 684 | 719 | 2960 | 2766 | 187 | 109 | 7 | 5 |
| 16446 | 14246 | 821 | 856 | 3603 | 3274 | 288 | 172 | 12 | 6 |
| 5892 | 5271 | 392 | 391 | 1597 | 1663 | 148 | 88 | 9 | 2 |
| 21426 | 17837 | 683 | 857 | 2640 | 2645 | 142 | 93 | 4 | 3 |
| 34099 | 31532 | 1886 | 2250 | 8422 | 8391 | 623 | 445 | 27 | 24 |
| 24625 | 23918 | 1752 | 2188 | 11042 | 10740 | 796 | 505 | 63 | 34 |
| 17310 | 16478 | 1567 | 1834 | 10318 | 9891 | 1013 | 663 | 107 | 55 |
| 9505 | 8696 | 727 | 981 | 4506 | 4436 | 445 | 288 | 32 | 15 |
| 8177 | 7798 | 888 | 1046 | 5415 | 5090 | 473 | 306 | 36 | 12 |
| 14353 | 14289 | 1398 | 1667 | 9390 | 9048 | 1102 | 802 | 189 | 70 |
| 12164 | 12326 | 934 | 1213 | 8449 | 8177 | 773 | 481 | 43 | 29 |
| 33842 | 30710 | 1417 | 1636 | 7965 | 7391 | 550 | 423 | 18 | 6 |
| 30107 | 28128 | 1807 | 2063 | 9706 | 9260 | 591 | 450 | 31 | 12 |
| 13351 | 12172 | 1011 | 1205 | 4581 | 4350 | 343 | 220 | 21 | 15 |
| 10300 | 9774 | 784 | 869 | 4210 | 4001 | 324 | 196 | 18 | 9 |
| 10957 | 10255 | 860 | 1033 | 4975 | 4929 | 442 | 266 | 15 | 10 |
| 7037 | 7199 | 801 | 887 | 4771 | 4287 | 600 | 330 | 32 | 13 |
| 13146 | 12626 | 1217 | 1351 | 6325 | 5848 | 624 | 382 | 49 | 20 |
| 8448 | 7793 | 798 | 995 | 4159 | 3900 | 428 | 244 | 23 | 12 |

**Tabel 24A. Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan Kecamatan Pesisir di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Kecamatan | Tidak Sekolah | | SD | | SLTP | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | P | L | P | L | P |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Asem Rowo | 6521 | 6089 | 7654 | 8209 | 3232 | 3138 |
| 2 | Benowo | 5289 | 4989 | 8097 | 9546 | 4581 | 4768 |
| 3 | Pabean Cantikan | 7709 | 7174 | 11696 | 14190 | 6149 | 6206 |
| 4 | Semampir | 19261 | 19329 | 37685 | 41245 | 16971 | 15456 |
| 5 | Krembangan | 14921 | 14004 | 15738 | 19206 | 8801 | 8578 |
| 6 | Bulak | 5107 | 4915 | 5594 | 6253 | 2845 | 2836 |
| 7 | Kenjeran | 17972 | 17142 | 26331 | 28967 | 11283 | 10903 |
| 8 | Rungkut | 9466 | 8706 | 9670 | 11003 | 5980 | 6953 |
| 9 | Gunung Anyar | 4748 | 4282 | 5044 | 5651 | 3027 | 3498 |
| 10 | Sukolilo | 11557 | 10840 | 10678 | 12015 | 6219 | 6571 |
| 11 | Mulyorejo | 8906 | 8218 | 7232 | 8195 | 4533 | 5104 |

Keterangan : L = Laki-laki, P = Perempuan
Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 24B. Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Kecamatan | Pekerjaan / Profesi | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Belum/Tidak Bekerja | Mengurus Rumah Tangga | Pelajar Mahasiswa | Pensiunan | PNS | TNI | Kepolisian RI |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| 1 | Sukomanunggal | 24314 | 20461 | 18367 | 675 | 1089 | 248 | 147 |
| 2 | Tandes | 20702 | 16370 | 16444 | 1452 | 1980 | 316 | 162 |
| 3 | Asem Rowo | 16207 | 9139 | 5524 | 119 | 335 | 64 | 43 |
| 4 | Benowo | 13701 | 11579 | 11623 | 171 | 713 | 258 | 224 |
| 5 | Pakal | 11774 | 9554 | 10336 | 254 | 770 | 253 | 208 |
| 6 | Lakarsantri | 16019 | 11922 | 8562 | 332 | 614 | 315 | 294 |
| 7 | Sambikerep | 12054 | 13460 | 12251 | 531 | 749 | 165 | 84 |
| 8 | Genteng | 16635 | 22312 | 22204 | 647 | 631 | 75 | 34 |
| 9 | Tegalsari | 11584 | 12238 | 11845 | 321 | 1161 | 217 | 125 |
| 10 | Bubutan | 21645 | 21794 | 20781 | 800 | 1336 | 286 | 297 |
| 11 | Simokerto | 26131 | 21939 | 16376 | 396 | 635 | 181 | 78 |



| SLTA | | Diploma | | S1 | | S2 | | S3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| L | P | L | P | L | P | L | P | L | P |
| (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
| 5403 | 4316 | 205 | 232 | 816 | 771 | 80 | 46 | 2 | 0 |
| 10255 | 8550 | 371 | 537 | 1740 | 1639 | 82 | 54 | 5 | 2 |
| 12734 | 10661 | 618 | 588 | 2925 | 2560 | 175 | 104 | 6 | 0 |
| 19449 | 15796 | 684 | 719 | 2960 | 2766 | 187 | 109 | 7 | 5 |
| 16446 | 14246 | 821 | 856 | 3603 | 3274 | 288 | 172 | 12 | 6 |
| 5892 | 5271 | 392 | 391 | 1597 | 1663 | 148 | 88 | 9 | 2 |
| 21426 | 17837 | 683 | 857 | 2640 | 2645 | 142 | 93 | 4 | 3 |
| 17310 | 16478 | 1567 | 1834 | 10318 | 9891 | 1013 | 663 | 107 | 55 |
| 8177 | 7798 | 888 | 1046 | 5415 | 5090 | 473 | 306 | 36 | 12 |
| 14353 | 14289 | 1398 | 1667 | 9390 | 9048 | 1102 | 802 | 189 | 70 |
| 12164 | 12326 | 934 | 1213 | 8449 | 8177 | 773 | 481 | 43 | 29 |



| Pekerjaan/ Profesi | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pedagang/an | Petani/ Pekebun | Pelaut/i | Nelayan/ Perikanan | Industri | Konstruksi | Transportasi | Karyawan Swasta | Karyawan BUMN |
| (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
| 182 | 83 | 1 | 2 | 31 | 7 | 12 | 28787 | 118 |
| 39 | 74 | 0 | 2 | 6 | 6 | 3 | 29130 | 137 |
| 75 | 103 | 1 | 101 | 41 | 2 | 11 | 10402 | 40 |
| 80 | 161 | 2 | 48 | 14 | 3 | 1 | 18507 | 77 |
| 97 | 621 | 0 | 5 | 9 | 4 | 4 | 15695 | 78 |
| 64 | 121 | 1 | 0 | 5 | 7 | 5 | 15744 | 55 |
| 39 | 453 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 18498 | 84 |
| 26 | 7 | 0 | 1 | 3 | 4 | 6 | 19496 | 79 |
| 239 | 7 | 3 | 5 | 5 | 11 | 8 | 35781 | 145 |
| 104 | 33 | 1 | 3 | 10 | 2 | 11 | 31390 | 126 |
| 46 | 32 | 1 | 2 | 11 | 0 | 6 | 26834 | 44 |

| No | Kecamatan | Pekerjaan / Profesi | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Belum/Tidak Bekerja | Mengurus Rumah Tangga | Pelajar/ Mahasiswa | Pensiunan | PNS | TNI | Kepolisian RI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | |
| 12 | Pabean Cantikan | 20386 | 17796 | 14468 | 464 | 795 | 282 | 65 | |
| 13 | Semampir | 47978 | 43451 | 33893 | 1296 | 1037 | 1386 | 139 | |
| 14 | Krembangan | 37031 | 24349 | 17575 | 734 | 1359 | 704 | 452 | |
| 15 | Bulak | 11267 | 8365 | 6928 | 442 | 466 | 589 | 68 | |
| 16 | Kenjeran | 39441 | 33555 | 29929 | 659 | 1379 | 1238 | 205 | |
| 17 | Tambaksari | 72596 | 43272 | 26523 | 1674 | 3703 | 503 | 230 | |
| 18 | Gubeng | 25691 | 24380 | 29200 | 1809 | 3935 | 294 | 160 | |
| 19 | Rungkut | 21443 | 17574 | 24370 | 1294 | 2670 | 218 | 155 | |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 11046 | 10684 | 11275 | 777 | 976 | 110 | 86 | |
| 21 | Gunung Anyar | 11214 | 8482 | 12039 | 751 | 1235 | 117 | 112 | |
| 22 | Sukolilo | 25968 | 18344 | 21123 | 915 | 2752 | 343 | 240 | |
| 23 | Mulyorejo | 19675 | 15708 | 16608 | 689 | 1576 | 140 | 79 | |
| 24 | Sawahan | 59120 | 41096 | 30491 | 1512 | 3107 | 646 | 270 | |
| 25 | Wonokromo | 34952 | 29535 | 33082 | 1852 | 3750 | 1498 | 263 | |
| 26 | Karangpilang | 15075 | 12861 | 14926 | 1026 | 1642 | 1014 | 200 | |
| 27 | Dukuh Pakis | 12572 | 11898 | 11997 | 540 | 611 | 469 | 96 | |
| 28 | Wiyung | 15815 | 12828 | 13198 | 471 | 1285 | 526 | 123 | |
| 29 | Gayungan | 10163 | 7236 | 8892 | 814 | 2044 | 237 | 476 | |
| 30 | Wonocolo | 16883 | 14546 | 17297 | 1224 | 2213 | 289 | 209 | |
| 31 | Jambangan | 10002 | 8288 | 10726 | 758 | 1742 | 274 | 177 | |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 24B. Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan di Kota Surabaya (Lanjutan)**

**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Pekerjaan / Profesi | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Karyawan Swasta | Karyawan Honorer | Buruh Harian Lepas | Buruh Tani Perkebunan | Buruh Nelayan Perikanan | Buruh Peternakan | |
| (1) | (2) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | |
| 1 | Sukomanunggal | 9 | 75 | 258 | 11 | 0 | 0 | |



| Pekerjaan/ Profesi | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pedagang/pengusaha | Petani/ Pekebun | Peternak | Nelayan/ Perikanan | Industri | Konstruksi | Transportasi | Karyawan Swasta | Karyawan BUMN |
| (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
| 57 | 36 | 1 | 4 | 8 | 10 | 9 | 22201 | 66 |
| 40 | 154 | 0 | 1 | 5 | 1 | 10 | 48091 | 153 |
| 32 | 66 | 0 | 22 | 4 | 1 | 9 | 31897 | 106 |
| 22 | 45 | 0 | 672 | 6 | 1 | 4 | 11477 | 58 |
| 52 | 72 | 0 | 180 | 14 | 3 | 9 | 44513 | 90 |
| 345 | 128 | 1 | 5 | 15 | 20 | 36 | 63848 | 285 |
| 80 | 31 | 0 | 1 | 23 | 6 | 3 | 44878 | 213 |
| 131 | 87 | 2 | 23 | 24 | 17 | 6 | 34091 | 428 |
| 117 | 6 | 0 | 4 | 19 | 18 | 1 | 17835 | 132 |
| 115 | 57 | 0 | 19 | 47 | 13 | 11 | 17146 | 278 |
| 151 | 82 | 1 | 9 | 24 | 18 | 3 | 28638 | 282 |
| 69 | 78 | 1 | 38 | 14 | 4 | 3 | 24437 | 165 |
| 49 | 31 | 2 | 2 | 9 | 5 | 5 | 61041 | 116 |
| 132 | 71 | 0 | 4 | 24 | 6 | 14 | 48684 | 215 |
| 125 | 32 | 1 | 1 | 35 | 21 | 15 | 21779 | 304 |
| 93 | 24 | 2 | 1 | 14 | 13 | 10 | 17562 | 116 |
| 23 | 33 | 1 | 0 | 12 | 17 | 7 | 20371 | 201 |
| 35 | 14 | 0 | 1 | 10 | 4 | 3 | 12405 | 256 |
| 96 | 17 | 2 | 0 | 17 | 10 | 3 | 22035 | 262 |
| 81 | 45 | 1 | 1 | 17 | 21 | 19 | 14076 | 337 |

| Pekerjaan / Profesi | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pensiunan/ Purnawirawan/ Janda | Tukang Cukur | Tukang Listrik | Tukang Batu | Tukang Kayu | Tukang Sol Sepatu | Tukang Las/ Pandai Besi | Tukang Jahit | Tukang Gigi | Penata Rias | Pekerja Seni/ Artis | Pramu Rawat |
| (25) | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) | (36) |
| 18 | 10 | 5 | 73 | 28 | 1 | 10 | 30 | 0 | 4 | 0 | 7 |

| No. | Kecamatan | Pekerjaan / Profesi | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Karyawan BUMD | Karyawan Honorer | Buruh Harian Lepas | Buruh Tani Perkebunan | Buruh Nelayan Perikanan | Buruh Industri | |
| (1) | (2) | (19) | (20) | (21) | (22) | (23) | (24) | |
| 2 | Tandes | 10 | 55 | 117 | 8 | 1 | 1 | |
| 3 | Asem Rowo | 3 | 7 | 107 | 6 | 31 | 0 | |
| 4 | Benowo | 12 | 32 | 95 | 19 | 5 | 0 | |
| 5 | Pakal | 8 | 18 | 67 | 60 | 5 | 2 | |
| 6 | Lakarsantri | 4 | 8 | 81 | 20 | 0 | 1 | |
| 7 | Sambikerep | 7 | 23 | 32 | 17 | 2 | 0 | |
| 8 | Genteng | 18 | 28 | 64 | 3 | 0 | 0 | |
| 9 | Tegalsari | 15 | 69 | 133 | 6 | 1 | 1 | |
| 10 | Bubutan | 16 | 55 | 196 | 3 | 1 | 0 | |
| 11 | Simokerto | 2 | 38 | 84 | 6 | 0 | 2 | |
| 12 | Pabean Cantikan | 6 | 19 | 437 | 5 | 0 | 0 | |
| 13 | Semampir | 6 | 25 | 919 | 7 | 3 | 1 | |
| 14 | Krembangan | 11 | 19 | 101 | 3 | 4 | 1 | |
| 15 | Bulak | 2 | 13 | 27 | 3 | 8 | 1 | |
| 16 | Kenjeran | 12 | 39 | 181 | 7 | 8 | 1 | |
| 17 | Tambaksari | 34 | 76 | 503 | 18 | 0 | 1 | |
| 18 | Gubeng | 32 | 73 | 160 | 3 | 0 | 0 | |
| 19 | Rungkut | 45 | 71 | 154 | 30 | 11 | 0 | |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 17 | 45 | 109 | 2 | 0 | 0 | |
| 21 | Gunung Anyar | 25 | 62 | 115 | 15 | 3 | 3 | |
| 22 | Sukolilo | 32 | 94 | 115 | 25 | 4 | 0 | |
| 23 | Mulyorejo | 15 | 42 | 88 | 16 | 11 | 0 | |
| 24 | Sawahan | 5 | 38 | 459 | 6 | 0 | 0 | |
| 25 | Wonokromo | 24 | 82 | 220 | 4 | 0 | 1 | |
| 26 | Karangpilang | 35 | 81 | 186 | 10 | 0 | 0 | |
| 27 | Dukuh Pakis | 8 | 35 | 240 | 2 | 0 | 0 | |
| 28 | Wiyung | 20 | 32 | 93 | 8 | 1 | 0 | |
| 29 | Gayungan | 19 | 34 | 65 | 4 | 0 | 1 | |
| 30 | Wonocolo | 32 | 68 | 147 | 11 | 1 | 0 | |
| 31 | Jambangan | 18 | 71 | 126 | 5 | 0 | 0 | |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



| Pekerjaan / Profesi | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pembantu Rumah Tangga | Tukang Cukur | Tukang Listrik | Tukang Jahit | Tukang Kayu | Tukang Sol Sepatu | Tukang Las Pembuat Besi | Tukang Batu | Tukang Gigi | Penata Rias | Penata Busana | Penata Rambut |
| (25) | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) | (31) | (32) | (33) | (34) | (35) | (36) |
| 13 | 0 | 2 | 10 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 8 | 0 | 1 | 7 | 0 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 2 | 14 | 9 | 1 | 2 | 6 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 2 | 16 | 2 | 2 | 4 | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 10 | 0 | 0 | 58 | 1 | 2 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 1 | 19 | 6 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 15 | 0 | 3 | 17 | 4 | 3 | 2 | 24 | 0 | 4 | 0 | 1 |
| 32 | 3 | 9 | 46 | 8 | 13 | 7 | 68 | 0 | 4 | 1 | 2 |
| 21 | 2 | 4 | 23 | 12 | 0 | 1 | 23 | 0 | 2 | 1 | 2 |
| 20 | 0 | 5 | 10 | 1 | 0 | 2 | 9 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 22 | 0 | 2 | 5 | 0 | 1 | 2 | 9 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | 1 | 0 | 6 | 2 | 0 | 0 | 12 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 1 | 6 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | 0 | 27 | 1 | 6 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 6 | 2 | 3 | 23 | 3 | 0 | 10 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 66 | 1 | 17 | 146 | 25 | 18 | 37 | 75 | 3 | 5 | 2 | 9 |
| 70 | 0 | 6 | 16 | 2 | 3 | 2 | 7 | 0 | 2 | 0 | 4 |
| 42 | 2 | 6 | 83 | 14 | 0 | 10 | 31 | 0 | 2 | 1 | 2 |
| 33 | 1 | 6 | 77 | 17 | 3 | 4 | 17 | 1 | 4 | 1 | 5 |
| 15 | 3 | 4 | 46 | 14 | 1 | 12 | 12 | 0 | 3 | 1 | 1 |
| 31 | 2 | 4 | 71 | 6 | 2 | 9 | 17 | 0 | 1 | 2 | 4 |
| 26 | 0 | 3 | 22 | 3 | 0 | 3 | 12 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 51 | 1 | 2 | 25 | 11 | 1 | 4 | 10 | 1 | 2 | 1 | 0 |
| 29 | 1 | 2 | 17 | 4 | 1 | 4 | 11 | 0 | 3 | 1 | 4 |
| 19 | 1 | 2 | 36 | 5 | 2 | 8 | 10 | 0 | 6 | 0 | 5 |
| 32 | 1 | 9 | 92 | 8 | 0 | 7 | 18 | 1 | 4 | 1 | 3 |
| 21 | 1 | 8 | 294 | 76 | 2 | 12 | 36 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| 27 | 0 | 3 | 16 | 7 | 0 | 2 | 12 | 0 | 1 | 4 | 0 |
| 39 | 3 | 6 | 58 | 7 | 1 | 12 | 17 | 0 | 2 | 2 | 3 |
| 24 | 2 | 6 | 65 | 11 | 1 | 2 | 9 | 1 | 4 | 0 | 3 |

**Tabel 24B. Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan di Kota Surabaya (Lanjutan)**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Pekerjaan / Profesi | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Montir | Seniman | Tabib | Paraji | Perancang Busana | Penerjemah | Imam Masjid | Pendeta |
| (1) | (2) | (37) | (38) | (39) | (40) | (41) | (42) | (43) | 144) |
| 1 | Suko manunggal | 29 | 5 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 26 |
| 2 | Tandes | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 14 |
| 3 | Asem Rowo | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 4 | Benowo | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 5 | Pakal | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| 6 | Lakarsantri | 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 7 | Sambikerep | 6 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| 8 | Genteng | 7 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 36 |
| 9 | Tegalsari | 30 | 14 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 22 |
| 10 | Bubutan | 16 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 11 | Simokerto | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| 12 | Pabean Cantikan | 5 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 13 | Semampir | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 14 | Krembangan | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 |
| 15 | Bulak | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 16 | Kenjeran | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| 17 | Tambaksari | 44 | 10 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 24 |
| 18 | Gubeng | 9 | 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 19 | Rungkut | 20 | 14 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 30 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 26 | 8 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 17 |
| 21 | Gunung Anyar | 21 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 |
| 22 | Sukolilo | 15 | 5 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 18 |
| 23 | Mulyorejo | 5 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 33 |
| 24 | Sawahan | 11 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 25 | Wonokromo | 7 | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 26 | Karangpilang | 17 | 10 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 12 |
| 27 | Dukuh Pakis | 16 | 10 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 21 |
| 28 | Wiyung | 18 | 7 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 | 14 |
| 29 | Gayungan | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 30 | Wonocolo | 14 | 4 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 13 |
| 31 | Jambangan | 17 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



| Pekerjaan / Profesi | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Petani | Wiraswasta | Ustadz/ Mubaligh | Juru Masak | Pemimpin Negara | Anggota DPR RI | Anggota DPD | Anggota BPK | Presiden | Wakil Presiden |
| (45) | (46) | (47) | (48) | (49) | (50) | (51) | (52) | (53) | (54) |
| 0 | 10 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 7 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 8 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 10 | 4 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 7 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 7 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 10 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 7 | 4 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 15 | 10 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 7 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 12 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 6 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 16 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 15 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 4 | 8 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 6 | 2 | 8 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 10 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 7 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 4 | 2 | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 8 | 4 | 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Tabel 24B. Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan di Kota Surabaya (Lanjutan)**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Pekerjaan : Profesi | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Anggota Mahkamah Konstitusi | Anggota Kabinet Kementerian | Duta Besar | Profesor | Wakil Gubernur | Bupati | Wakil Bupati | Walikota |
| (1) | (2) | (55) | (56) | (57) | (58) | (59) | (60) | (61) | (62) |
| 1 | Suko manunggal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Tandes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Asem Rowo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Benowo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Pakal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Lakarsantri | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Sambikerep | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Genteng | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Tegalsari | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Bubutan | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 11 | Simokerto | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | Pabean Cantikan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Semampir | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | Krembangan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | Bulak | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Kenjeran | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | Tambaksari | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | Gubeng | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Rungkut | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | Gunung Anyar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | Sukolilo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | Mulyorejo | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | Sawahan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | Wonokromo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | Karangpilang | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | Dukuh Pakis | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | Wiyung | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | Gayungan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 30 | Wonocolo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | Jambangan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



| Pekerjaan / Profesi | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wakil Walikota | Anggota DPRD Provinsi | Anggota DPRD Kabupaten Kota | Dosen | Guru | Pilot | Pengusaha | Seniman | Artis/i | Atlet/ess |
| (63) | (64) | (65) | (66) | (67) | (68) | (69) | (70) | (71) | (72) |
| 0 | 0 | 1 | 101 | 725 | 0 | 4 | 8 | 5 | 3 |
| 0 | 0 | 0 | 85 | 1081 | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 20 | 236 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 43 | 560 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 86 | 766 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 75 | 438 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 72 | 497 | 0 | 5 | 3 | 3 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 58 | 347 | 0 | 10 | 4 | 1 | 1 |
| 0 | 0 | 1 | 107 | 543 | 0 | 8 | 9 | 4 | 1 |
| 0 | 0 | 2 | 101 | 669 | 0 | 5 | 3 | 0 | 5 |
| 0 | 0 | 2 | 47 | 504 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 37 | 422 | 0 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 70 | 967 | 1 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 1 | 63 | 652 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 49 | 469 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 58 | 1150 | 0 | 2 | 6 | 1 | 0 |
| 0 | 2 | 1 | 209 | 1634 | 0 | 4 | 6 | 4 | 7 |
| 0 | 1 | 0 | 466 | 1279 | 3 | 10 | 20 | 6 | 1 |
| 0 | 2 | 0 | 660 | 1155 | 1 | 11 | 10 | 13 | 6 |
| 1 | 0 | 3 | 210 | 409 | 4 | 10 | 6 | 15 | 2 |
| 0 | 2 | 0 | 330 | 626 | 0 | 8 | 9 | 1 | 5 |
| 0 | 1 | 2 | 788 | 1203 | 1 | 6 | 12 | 15 | 3 |
| 0 | 0 | 0 | 346 | 728 | 1 | 13 | 10 | 4 | 2 |
| 0 | 1 | 1 | 176 | 1465 | 0 | 5 | 5 | 1 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 270 | 1805 | 0 | 7 | 7 | 3 | 2 |
| 0 | 2 | 0 | 152 | 936 | 1 | 6 | 2 | 1 | 3 |
| 0 | 3 | 1 | 89 | 415 | 0 | 20 | 8 | 4 | 2 |
| 0 | 1 | 0 | 133 | 679 | 0 | 11 | 4 | 4 | 2 |
| 0 | 0 | 1 | 199 | 505 | 0 | 11 | 9 | 5 | 2 |
| 0 | 0 | 1 | 258 | 854 | 0 | 3 | 13 | 7 | 3 |
| 0 | 0 | 0 | 151 | 733 | 2 | 12 | 5 | 7 | 4 |

**Tabel 24B. Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan di Kota Surabaya (Lanjutan)**
**Tahun : 2016**

| No. | Kecamatan | Pekerjaan / Profesi | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Konsultan | Dokter | Bidan | Perawat | Apoteker | Psikiater/ Psikolog | Penyiar Televisi | Penyiar Radio |
| (1) | (2) | (73) | (74) | (75) | (76) | (77) | (78) | (79) | (80) |
| 1 | Suko manunggal | 5 | 168 | 20 | 78 | 15 | 3 | 0 | 1 |
| 2 | Tandes | 4 | 97 | 23 | 98 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Asem Rowo | 0 | 21 | 5 | 8 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Benowo | 1 | 33 | 26 | 59 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Pakal | 2 | 36 | 33 | 71 | 2 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | Lakarsantri | 3 | 80 | 11 | 47 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Sambikerep | 4 | 82 | 28 | 41 | 4 | 0 | 1 | 0 |
| 8 | Genteng | 2 | 148 | 4 | 46 | 9 | 1 | 0 | 0 |
| 9 | Tegalsari | 5 | 211 | 21 | 31 | 10 | 2 | 0 | 0 |
| 10 | Bubutan | 0 | 131 | 19 | 42 | 8 | 0 | 0 | 2 |
| 11 | Simokerto | 2 | 60 | 9 | 37 | 4 | 1 | 0 | 0 |
| 12 | Pabean Cantikan | 4 | 88 | 5 | 45 | 6 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Semampir | 0 | 77 | 27 | 93 | 5 | 1 | 0 | 0 |
| 14 | Krembangan | 3 | 101 | 18 | 72 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | Bulak | 0 | 61 | 12 | 38 | 6 | 1 | 0 | 0 |
| 16 | Kenjeran | 1 | 36 | 34 | 138 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | Tambaksari | 2 | 303 | 34 | 181 | 19 | 1 | 0 | 0 |
| 18 | Gubeng | 6 | 666 | 16 | 189 | 16 | 1 | 0 | 1 |
| 19 | Rungkut | 19 | 402 | 32 | 86 | 22 | 4 | 0 | 1 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 17 | 186 | 13 | 40 | 20 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | Gunung Anyar | 10 | 171 | 26 | 55 | 9 | 2 | 1 | 2 |
| 22 | Sukolilo | 12 | 654 | 22 | 85 | 28 | 10 | 1 | 3 |
| 23 | Mulyorejo | 9 | 641 | 8 | 52 | 10 | 2 | 0 | 0 |
| 24 | Sawahan | 4 | 220 | 23 | 159 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | Wonokromo | 5 | 329 | 44 | 216 | 14 | 1 | 0 | 0 |
| 26 | Karangpilang | 2 | 104 | 45 | 129 | 18 | 1 | 0 | 2 |
| 27 | Dukuh Pakis | 11 | 224 | 28 | 52 | 11 | 4 | 1 | 1 |
| 28 | Wiyung | 8 | 194 | 26 | 87 | 6 | 1 | 1 | 0 |
| 29 | Gayungan | 3 | 239 | 8 | 45 | 10 | 5 | 0 | 0 |
| 30 | Wonocolo | 8 | 337 | 29 | 90 | 9 | 2 | 1 | 0 |
| 31 | Jambangan | 13 | 140 | 17 | 89 | 15 | 5 | 0 | 1 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



| Pekerjaan / Profesi | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pelajar | Pengelola | Sopir | Pedagang | Pertukangan | Petani/peternak | Perangkat Desa | Kepala Desa | Biarawati | Wiraswasta | Lainnya |
| (81) | (82) | (83) | (84) | (85) | (86) | (87) | (88) | (89) | (90) | (91) |
| 10 | 2 | 121 | 0 | 0 | 408 | 0 | 0 | 1 | 6203 | 164 |
| 20 | 0 | 20 | 0 | 1 | 182 | 0 | 0 | 1 | 4226 | 182 |
| 5 | 0 | 33 | 0 | 0 | 120 | 0 | 0 | 0 | 4057 | 26 |
| 8 | 0 | 56 | 0 | 0 | 97 | 0 | 0 | 0 | 3103 | 109 |
| 16 | 1 | 44 | 1 | 0 | 130 | 0 | 1 | 1 | 1941 | 57 |
| 1 | 0 | 28 | 0 | 0 | 59 | 0 | 0 | 0 | 2056 | 146 |
| 12 | 0 | 23 | 0 | 0 | 201 | 0 | 0 | 2 | 2874 | 4 |
| 2 | 1 | 69 | 1 | 0 | 224 | 0 | 0 | 1 | 3747 | 39 |
| 6 | 3 | 79 | 1 | 2 | 342 | 0 | 0 | 9 | 4416 | 20 |
| 11 | 0 | 108 | 1 | 0 | 562 | 1 | 0 | 1 | 4783 | 36 |
| 3 | 2 | 54 | 0 | 1 | 306 | 1 | 0 | 1 | 7208 | 284 |
| 37 | 2 | 38 | 0 | 0 | 715 | 0 | 0 | 0 | 4755 | 543 |
| 21 | 1 | 24 | 2 | 0 | 314 | 0 | 0 | 1 | 13824 | 50 |
| 32 | 0 | 28 | 0 | 0 | 67 | 0 | 0 | 10 | 6068 | 60 |
| 10 | 0 | 24 | 0 | 0 | 93 | 0 | 0 | 1 | 2069 | 51 |
| 18 | 0 | 74 | 0 | 0 | 226 | 0 | 0 | 0 | 7915 | 32 |
| 12 | 2 | 248 | 2 | 0 | 606 | 1 | 0 | 0 | 11283 | 595 |
| 9 | 5 | 22 | 1 | 1 | 435 | 0 | 1 | 5 | 6730 | 237 |
| 6 | 1 | 92 | 0 | 0 | 212 | 3 | 0 | 0 | 6410 | 125 |
| 3 | 0 | 83 | 0 | 0 | 132 | 0 | 0 | 0 | 3444 | 3 |
| 5 | 2 | 44 | 0 | 0 | 126 | 0 | 0 | 3 | 2711 | 17 |
| 6 | 3 | 61 | 1 | 0 | 154 | 0 | 0 | 1 | 8102 | 691 |
| 0 | 1 | 45 | 0 | 0 | 175 | 0 | 0 | 1 | 5710 | 101 |
| 14 | 0 | 43 | 0 | 0 | 851 | 0 | 0 | 5 | 9834 | 740 |
| 7 | 0 | 42 | 0 | 0 | 655 | 0 | 0 | 100 | 8848 | 297 |
| 8 | 0 | 98 | 0 | 0 | 130 | 1 | 0 | 1 | 2901 | 29 |
| 8 | 1 | 89 | 0 | 0 | 209 | 0 | 1 | 1 | 3630 | 108 |
| 6 | 0 | 74 | 0 | 0 | 190 | 0 | 0 | 0 | 3073 | 37 |
| 6 | 2 | 22 | 0 | 0 | 86 | 0 | 0 | 0 | 2285 | 177 |
| 10 | 1 | 71 | 0 | 0 | 235 | 1 | 0 | 1 | 4773 | 107 |
| 9 | 1 | 45 | 1 | 0 | 265 | 0 | 0 | 0 | 2253 | 59 |

**Tabel 24C. Penduduk Orang Asing Tetap Berdasarkan Pekerjaan Menurut Kecamatan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Kecamatan | Pekerjaan/Profesi | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Trading/ Industry | Forestry | Mining/ Energy | Public/ Work | Farming | Religion |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 1 | Suko manunggal | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Tandes | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Asem Rowo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Benowo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Pakal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Lakarsantri | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Sambikerep | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 8 | Genteng | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Tegalsari | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Bubutan | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Simokerto | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | Pabean Cantikan | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Semampir | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | Krembangan | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | Bulak | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Kenjeran | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | Tambaksari | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | Gubeng | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Rungkut | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 21 | Gunung Anyar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | Sukolilo | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 23 | Mulyorejo | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | Sawahan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | Wonokromo | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | Karangpilang | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | Dukuh Pakis | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | Wiyung | 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | Gayungan | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | Wonocolo | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | Jambangan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



| Pekerjaan / Profesi | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Bank/ Financial | Health/ Society | Tourism | Transportation/ Communication | Culture/ Education | Others |
| (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 12 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |

**Tabel 25. Jenis Penyakit Utama Yang Diderita Penduduk di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Penyakit | Jumlah Penderita |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1 | Penyakit Sistem Pernafasan | 443.452 |
| 2 | Penyakit Sistem Pencernaan | 261.511 |
| 3 | Penyakit Muskuloskeleton dan Jaringan Ikat | 142.326 |
| 4 | Penyakit Infeksi dan Parasit Tertentu | 96.331 |
| 5 | Penyakit Kulit dan Jaringan Sub Kutan | 82.665 |
| 6 | Gejala, Tanda, dan Hasil Abnormal Klinis dan Laboratorium yang tidak diklasifikasikan di tempat lain | 68.302 |
| 7 | Penyakit - penyakit Sistem Sirkulasi | 57.865 |
| 8 | Penyakit- penyakit Mata dan Adnexa | 34.178 |
| 9 | Penyakit -penyakit Endokrin, Nutrisi dan metabolik | 27.591 |
| 10 | Penyakit - penyakit Telinga dan Prosesus Mastoid | 20.830 |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016**

Tabel 25A. Jenis Penyakit Akibat Sanitasi Menurut Puskesmas Kota Surabaya
Tahun : 2016

| No | Puskesmas | Jenis Penyakit | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Diare | Typhoid | DBD |
| (1) | (2) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Puskesmas Tanjungsari | 786 | 129 | 6 |
| 2 | Puskesmas Simomulyo | 515 | 113 | 15 |
| 3 | Puskesmas Manukan Kulon | 657 | 46 | 7 |
| 4 | Puskesmas Balongsari | 264 | 26 | 17 |
| 5 | Puskesmas Asemrowo | 736 | 231 | 6 |
| 6 | Puskesmas Sememi | 589 | 212 | 45 |
| 7 | Puskesmas Benowo | 265 | - | 12 |
| 8 | Puskesmas Jeruk | 275 | 21 | 5 |
| 9 | Puskesmas Lidah Kulon | 488 | 95 | 10 |
| 10 | Puskesmas Bangkingan | 226 | 9 | 5 |
| 11 | Puskesmas Lontar | 801 | 4 | 24 |
| 12 | Puskesmas Made | 669 | 278 | 5 |
| 13 | Puskesmas Penelch | 1,148 | 251 | 11 |
| 14 | Puskesmas Ketabang | 220 | 70 | 1 |
| 15 | Puskesmas Kedungdoro | 166 | 9 | 9 |
| 16 | Puskesmas Dr. Soetomo | 476 | 184 | 15 |
| 17 | Puskesmas Tembok Dukuh | 513 | 37 | 27 |



| No | Puskesmas | Jenis Penyakit | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Diare | Typhoid | DBD |
| (1) | (2) | (4) | (5) | (6) |
| 18 | Puskesmas Gundih | 252 | - | 1 |
| 19 | Puskesmas Tambakrejo | 559 | 238 | 12 |
| 20 | Puskesmas Simolawang | 487 | - | 15 |
| 21 | Puskesmas Perak Timur | 657 | 178 | 8 |
| 22 | Puskesmas Pegirian | 146 | 276 | 6 |
| 23 | Puskesmas Sidotopo | 341 | 90 | 8 |
| 24 | Puskesmas Wonokusumo | 520 | 144 | 7 |
| 25 | Puskesmas Krembangan Selatan | 280 | 124 | 13 |
| 26 | Puskesmas Dupak | 841 | 28 | 3 |
| 27 | Puskesmas Morokrembangan | 530 | 66 | 9 |
| 28 | Puskesmas Kenjeran | 212 | 22 | 7 |
| 29 | Puskesmas Tanah Kali Kedinding | 93 | 56 | 12 |
| 30 | Puskesmas Sidotopo Wetan | 111 | 1 | 12 |
| 31 | Puskesmas Bulak Banteng | 429 | 15 | 3 |
| 32 | Puskesmas Tambak Wedi | 875 | 50 | 7 |
| 33 | Puskesmas Rangkah | 238 | 54 | 12 |
| 34 | Puskesmas Pacarkeling | 397 | 359 | 8 |
| 35 | Puskesmas Gading | 455 | 210 | 17 |
| 36 | Puskesmas Pucangsewu | 267 | - | 5 |
| 37 | Puskesmas Mojo | 475 | 2 | 2 |
| 38 | Puskesmas Kalirungkut | 379 | 247 | 22 |
| 39 | Puskesmas Medokan Ayu | 273 | - | 22 |
| 40 | Puskesmas Tenggilis | 505 | 278 | 35 |
| 41 | Puskesmas Gunung Anyar | 438 | 20 | 24 |
| 42 | Puskesmas Menur | 270 | 136 | 9 |
| 43 | Puskesmas Klampis Ngasem | 402 | 275 | 7 |
| 44 | Puskesmas Keputih | 530 | 176 | 13 |
| 45 | Puskesmas Mulyorejo | 286 | 38 | 3 |
| 46 | Puskesmas Kalijudan | 248 | 102 | 13 |
| 47 | Puskesmas Sawahan | 750 | 331 | 7 |
| 48 | Puskesmas Putat Jaya | 543 | 19 | 15 |
| 49 | Puskesmas Banyu Urip | 712 | 15 | 9 |
| 50 | Puskesmas Pakis | 1.344 | 71 | 6 |
| 51 | Puskesmas Jagir | 397 | 95 | 1 |
| 52 | Puskesmas Wonokromo | 391 | 25 | 15 |
| 53 | Puskesmas Ngagelrejo | 430 | 88 | 13 |
| 54 | Puskesmas Kedurus | 193 | 34 | 23 |
| 55 | Puskesmas Dukuh Kupang | 239 | 304 | 18 |
| 56 | Puskesmas Wiyung | 440 | - | 18 |

| No | Puskesmas | Jenis Penyakit | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Diare | Typhoid | DBD |
| (1) | (2) | (4) | (5) | (6) |
| 57 | Puskesmas Balas Klumprik | 241 | 276 | 1 |
| 58 | Puskesmas Gayungan | 284 | 22 | 27 |
| 59 | Puskesmas Jemursari | 202 | - | 9 |
| 60 | Puskesmas Sidosermo | 552 | 73 | 5 |
| 61 | Puskesmas Siwalankerto | 339 | 27 | 7 |
| 62 | Puskesmas Kebonsari | 305 | 79 | 22 |
| 63 | Puskesmas Sawah Pulo | 408 | 23 | 1 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kesehatan Kotas Surabaya, 2016

**Tabel 26. Jumlah Rumah Tangga Miskin Menurut Kecamatan di Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Asem Rowo | Jumlah Rumah Tanga | Jumlah Rumah Tangga Miskin |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 31.156 | 2.287 |
| 2 | Tandes | 28.060 | 2.507 |
| 3 | Asem Rowo | 13.154 | 2.053 |
| 4 | Benowo | 17.739 | 1.726 |
| 5 | Pakal | 15.150 | 1.331 |
| 6 | Lakarsantri | 17.207 | 1.968 |
| 7 | Sambikerep | 18.601 | 1.181 |
| 8 | Genteng | 19.244 | 2.009 |
| 9 | Tegalsari | 32.765 | 3.752 |
| 10 | Bubutan | 32.505 | 4.352 |
| 11 | Simokerto | 30.779 | 5.793 |
| 12 | Pabean Cantikan | 25.108 | 3.281 |
| 13 | Semampir | 52.550 | 10.664 |
| 14 | Krembangan | 35.785 | 4.829 |
| 15 | Bulak | 12.794 | 1.391 |
| 16 | Kenjeran | 44.214 | 5.047 |
| 17 | Tambaksari | 70.095 | 9.889 |
| 18 | Gubeng | 45.008 | 5.865 |
| 19 | Rungkut | 33.381 | 2.275 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 17.801 | 886 |



| No | Asem Rowo | Jumlah Rumah Tanga | Jumlah Rumah Tangga Miskin |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 21 | Gunung Anyar | 16.798 | 1.261 |
| 22 | Sukolilo | 32.934 | 2.550 |
| 23 | Mulyorejo | 26.748 | 1.744 |
| 24 | Sawahan | 61.451 | 6.780 |
| 25 | Wonokromo | 50.449 | 5.242 |
| 26 | Karangpilang | 22.465 | 1.701 |
| 27 | Dukuh Pakis | 18.666 | 1.510 |
| 28 | Wiyung | 21.072 | 1.830 |
| 29 | Gayungan | 14.081 | 1.000 |
| 30 | Wonocolo | 24.282 | 2.402 |
| 31 | Jambangan | 15.247 | 1.596 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya, 2016

**Tabel 26A. Jumlah Rumah Tangga Miskin Menurut Kecamatan 2012-2016 Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**



| No | Kecamatan | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2012 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2013 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2014 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2015 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Suko manunggal | 2108 | 2.804 | 1.779 | 2.287 | 2.287 |
| 2 | Tandes | 1877 | 3.137 | 1.552 | 2.507 | 2.507 |
| 3 | Asem Rowo | 1196 | 1.835 | 1.022 | 2.053 | 2.053 |
| 4 | Benowo | 891 | 1.439 | 746 | 1.726 | 1.726 |
| 5 | Pakal | 863 | 1.228 | 751 | 1.331 | 1.331 |
| 6 | Lakarsantri | 1568 | 1.969 | 1.312 | 1.968 | 1.968 |
| 7 | Sambikerep | 948 | 2.105 | 796 | 1.181 | 1.181 |
| 8 | Genteng | 1312 | 2.325 | 1.098 | 2.009 | 2.009 |
| 9 | Tegalsari | 2976 | 4.213 | 2.490 | 3.752 | 3.752 |
| 10 | Bubutan | 3354 | 5.255 | 2.786 | 4.352 | 4.352 |
| 11 | Simokerto | 6969 | 7.716 | 5.835 | 5.793 | 5.793 |
| 12 | Pabean Cantikan | 3609 | 3,650 | 2.980 | 3.281 | 3.281 |
| 13 | Semampir | 13264 | 10.787 | 11.097 | 10.663 | 10.664 |

| No | Kecamatan | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2012 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2013 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2014 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2015 | Jumlah Rumah Tangga Miskin 2016 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 14 | Krembangan | 3438 | 5.099 | 2.897 | 4.829 | 4.829 |
| 15 | Bulak | 670 | 1.689 | 561 | 1.391 | 1.391 |
| 16 | Kenjeran | 4056 | 5.290 | 3.429 | 5.047 | 5.047 |
| 17 | Tambaksari | 6696 | 9.804 | 5.603 | 9.889 | 9.889 |
| 18 | Gubeng | 2155 | 5.301 | 1.803 | 5.865 | 5.865 |
| 19 | Rungkut | 2019 | 3.321 | 1.691 | 2.275 | 2.275 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 746 | 1.175 | 607 | 886 | 886 |
| 21 | Gunung Anyar | 969 | 1.386 | 811 | 1.261 | 1.261 |
| 22 | Sukolilo | 2,65 | 2.829 | 2.185 | 2.550 | 2.550 |
| 23 | Mulyorejo | 1136 | 2.083 | 953 | 1.744 | 1.744 |
| 24 | Sawahan | 4208 | 8.672 | 3.521 | 6.780 | 6.780 |
| 25 | Wonokromo | 3496 | 6.588 | 2.928 | 10.702 | 5.242 |
| 26 | Karangpilang | 911 | 1.827 | 762 | 1.701 | 1.701 |
| 27 | Dukuh Pakis | 761 | 1.417 | 637 | 1.510 | 1.510 |
| 28 | Wiyung | 1013 | 2.579 | 848 | 1.830 | 1.830 |
| 29 | Gayungan | 585 | 784 | 481 | 1.000 | 1.000 |
| 30 | Wonocolo | 1006 | 2.660 | 842 | 2.402 | 2.402 |
| 31 | Jambangan | 1419 | 1.498 | 1.188 | 1.596 | 1.596 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya, 2016

**Tabel-27. Volume Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran di Kota : Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Sumber Pencemar | Tipe/Jenis/ Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/hari) | Volume Limbah Cair (m3/hari) | Volume Limbah B3 Padat (m3/hari) | Volume Limbah B3 Cair (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| | a. Bergerak | | | | | | |
| | 1. Terminal | | | | | | |
| 1 | Terminal Purabaya | Terminal tipe A | 120,00 | 5,25 | - | - | - |
| 2 | Terminal Tambak Oso Wilangun | Terminal tipe A | 30,00 | 3,00 | - | - | - |



| No. | Sumber Pencemar | Tipe Jenis/ Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/hari) | Volume Limbah Cair (m3/hari) | Volume Limbah B3 Padat (m3/hari) | Volume Limbah B3 Cair (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 3 | Terminal Joyoboyo | Terminal tipe B | 1,13 | 2,00 | - | - | - |
| 4 | Terminal Bratang | Terminal tipe B | 0,26 | 1,00 | - | - | - |
| 5 | Terminal Kedung Cowek | Terminal tipe B | 0,06 | - | - | - | - |
| | 2. Pelabuhan | | | | | | |
| 6 | Pelabuhan Tanjung Perak | | 574,70 | - | - | - | - |
| | 3. Stasiun | | | | | | |
| 7 | Stasiun Gubeng | Stasiun | | 2,50 | - | - | - |
| 8 | Stasiun Wonokro-mo | Stasiun | | 1,50 | - | - | - |
| 9 | Stasiun Surabaya Kota | Stasiun | | 1,00 | - | - | - |
| 10 | Stasiun Pasar Turi | Stasiun | | 1,50 | - | - | - |
| | b. Tidak Bergerak | | | | | | |
| | 1. Tempat Wisata | | | | | | |
| 1 | Pantai Ria Ken-jeran | Wisata Alam | 2,37 | 4,28 | - | - | - |
| 2 | THP. Kenjeran | Wisata Alam | 100,00 | 3,72 | - | - | - |
| 3 | Taman Prestasi | Wisata Buatan | 0,60 | 0,05 | - | - | - |
| 4 | Taman Hiburan Rakyat | Wisata Buatan | 0,55 | 0,11 | - | - | - |
| 5 | Taman Remaja Surabaya | Wisata Buatan | 1,77 | 1,19 | - | - | - |
| 6 | Montugu Pahlawan | Wisata Sejarah | 2,50 | 1,18 | - | - | - |
| 7 | Kws Wisata Religi Ampel | Wisata Religi | 0,00 | 9,17 | - | - | - |
| 8 | Masjid Al-Akbar | Wisata Religi | 2,23 | 0,45 | - | - | - |
| 9 | Masjid Cheng Hoo | Wisata Religi | 0,02 | 0,05 | - | - | - |
| 10 | Kebun Binatang Surabaya | Wisata Buatan | 15,00 | 3,14 | - | - | - |
| 11 | Monkasel | Wisata Buatan | 0,67 | 1,92 | - | - | - |

| No | Sumber Pencemar | Tipe/Jenis Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/hari) | Volume Limbah Cair (m3/hari) | Volume Limbah B3 Padat (m3/hari) | Volume Limbah B3 Cair (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 12 | Loka Jala Crana | Wisata Sejarah | 2,70 | 0,24 | - | - | - |
| 13 | Rumah Wafat WR. Supratman | Wisata Sejarah | 0,25 | 0,00 | - | - | - |
| 14 | Makam Dr. Soetomo & GNI | Wisata Sejarah | - | 0,03 | - | - | - |
| 15 | Djoko Dolog | Wisata Sejarah | - | 0,01 | - | - | - |
| 16 | Balai Pemuda dan TIC | Wisata Sejarah | 1,23 | 1,70 | - | - | - |
| 17 | House of Sampoerna | Wisata Sejarah | 0,14 | 1,27 | - | - | - |
| 18 | Ciputra Water Park | Wisata Buatan | 5,00 | 0,55 | - | - | - |
| 19 | Museum Kesehatan | Wisata Sejarah | 0,08 | 0,05 | - | - | - |
| 20 | Balai Kota | Wisata Sejarah | - | 0,07 | - | - | - |
| 21 | Pasar Bunga Kayoon | Wisata Agro | - | 0,05 | - | - | - |
| 22 | Mangrove Wonorejo | Wisata Alam | - | 0,16 | - | - | - |
| 23 | Mangrove Gunung Anyar | Wisata Alam | - | 0,11 | - | - | - |
| 24 | Makam Suman Bungkul | Wisata Religi | 0,00 | 0,94 | - | - | - |
| 25 | Makam Sawunggaling | Wisata Religi | 0,00 | 0,04 | - | - | - |
| 26 | Rumah HOS Cokroaminoto | Wisata Sejarah | - | 0,01 | - | - | - |
| 27 | De Javasche Bank | Wisata Sejarah | - | 0,02 | - | - | - |
| 28 | Klenteng Hok An Kiong | Wisata Religi | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| 29 | Taman Budaya Jatim | Wisata Buatan | 0,01 | 0,46 | - | - | - |
| 30 | G Walk | Wisata Kuliner | - | 1,67 | - | - | - |
| 31 | Fresh Market | Wisata Kuliner | - | 0,85 | - | - | - |



| No | Sumber Pencemar | Tipe Jenis/ Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/hari) | Volume Limbah Cair (m3/hari) | Volume Limbah B3 Padat (m3/hari) | Volume Limbah B3 Cair (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 32 | Mirota Batik | Wisata Belanja | - | 0,09 | - | - | - |
| 33 | Perpustakaan BI | Wisata Sejarah | - | 0,05 | - | - | - |
| 34 | Klenteng Bon Bio | Wisata Religi | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| 35 | Kapal Artama III | Wisata Bahari | - | 0,01 | - | - | - |
| 36 | Ciputra Golf | Wisata Buatan | 0,00 | 0,00 | - | - | - |
| | 2. Hotel / Penginapan | | | | | | |
| 37 | Bintang 5 | | | 2,67 | - | - | - |
| 38 | Bintang 4 | | | 6,08 | - | - | - |
| 39 | Bintang 3 | | | 5,75 | - | - | - |
| 40 | Bintang 2 | | | 2,87 | - | - | - |
| 41 | Bintang 1 | | | 0,22 | - | - | - |
| 42 | Non Bintang | | | 7,88 | - | - | - |
| | 3. Rumah Sakit | | | | | | |
| 43 | dr. Ramelan | A | | 300,00 | 115 | - | - |
| 44 | Brawijaya | C | | 5,00 | 20 | - | - |
| 45 | Marinir Gunungsari | D | | 3,00 | 4 | - | - |
| 46 | Soemitro Lanud Surabaya | D | | 4,00 | 4 | - | - |
| 47 | Bhayangkara TK II H.S. Samsoeri Mertojoso Surabaya | B | | 35,00 | 2 | - | - |
| 48 | Angkatan Laut Dr Oepomo (Rumkital Dr. Oepomo) | D | | 3,00 | 2 | - | - |
| 49 | Menur | A | | 116,00 | 225 | - | - |
| 50 | Paru Surabaya | | | 20,00 | 80 | - | - |
| 51 | Dr. Soetomo | A | | 1400,00 | 600 | 68,22 | 0,83 |
| 52 | dr. Mohamad Soewandhie | B Non Pendidikan | | 500,00 | 300 | 8412,00 | 0,06 |
| 53 | Haji Surabaya | B Pendidikan | | 300,00 | 276 | - | - |

| No | Sumber Pencemar | Tipe/Jenis Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/hari) | Volume Limbah Cair (m3/hari) | Volume Limbah B3 Padat (m3/hari) | Volume Limbah B3 Cair (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 54 | Bhakti Dharma Husada | C | | 200,00 | 150 | - | - |
| 55 | Universitas Airlangga | C | | 5,00 | 20 | - | - |
| 56 | Penyakit Tropik | | | 1,00 | 20 | - | - |
| 57 | Adi Husada Kapasari | C | | 45,00 | 30 | - | - |
| 58 | Adi Husada Undaan Wetan | B | | 200,00 | 90 | - | - |
| 59 | Al Irsyad | C | | 50,00 | 100 | - | - |
| 60 | Bhakti Rahayu | C | | 50,00 | 60 | - | - |
| 61 | Bunda | D | | 35,00 | 2 | - | - |
| 62 | Darmo | C | | 117,00 | 70 | - | - |
| 63 | Gotong Royong | D | | 7,00 | 18 | - | - |
| 64 | Husada Utama | B | | 100,00 | 170 | - | - |
| 65 | Islam Surabaya | | | 70,00 | 45 | - | - |
| 66 | Islam Jemursari | B | | 100,00 | 80 | - | - |
| 67 | Mitra Keluarga | C | | 133,00 | 80 | 0,230 | 0,27 |
| 68 | Muji Rahayu | D | | 16,00 | 7 | - | - |
| 69 | P H C | B | | 150,00 | 50 | 23,59 | 1,06 |
| 70 | Siloam Surabaya | B | | 50,00 | 50 | - | - |
| 71 | Premier | B | | 50,00 | 154 | - | - |
| 72 | Surabaya Medical Service | D | | 30,00 | 3 | - | - |
| 73 | W I J A Y A | D | | 5,00 | 15 | - | - |
| 74 | William Booth | C | | 54,00 | 62 | - | - |
| 75 | Wiyung Sejahtera | D | | 10,00 | 3 | - | - |
| 76 | Islam Darus Syifa' | | | 80,00 | 70 | - | - |
| 77 | PKU Muhammadiyah Surabaya | - | | 30,00 | 3 | - | - |
| 78 | Umum Terpadu Surabaya | - | | 4,00 | 4 | - | - |
| 79 | Katolik St. Vincentius A. Paulo | B | | 325,00 | 91 | 12,27 | 0,18 |
| 80 | Cempaka Putih | | | 15,00 | 16 | - | - |
| 81 | Pusura Tegalsari | | | 7,00 | 8 | - | - |
| 82 | Kendangsari | | | 25,00 | 15 | 0,153 | 0,11 |
| 83 | Ibi Surabaya | C | | 25,00 | 2 | - | - |
| 84 | Nur Ummi Numbi | C | | 35,00 | 10 | - | - |



| No | Sumber Pencemar | Tipe Jenis/ Klasifikasi | Luas (Ha) | Volume Limbah Padat (m3/hari) | Volume Limbah Cair (m3/hari) | Volume Limbah B3 Padat (m3/hari) | Volume Limbah B3 Cair (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| 85 | Bantuan 05.08.05 Surabaya | - | | 30,00 | 13 | - | - |
| 86 | Adi Guna | | | 2,00 | 4 | - | - |
| 87 | Lombok Dua Dua | | | 27,00 | 50 | 0,28 | 0,075 |
| 88 | Pura Raharja | - | | 40,00 | 16 | - | - |
| 89 | Putri | C | | 25,00 | 25 | 0,121 | 0,22 |
| 90 | Lombak 22 Lontar | C | | 30,00 | 40 | - | - |
| 91 | Gigi Dan Mulut Universitas Air-langga | | | 5 | 20 | - | - |
| 92 | Mata Undaan | B | | 15 | 15 | - | - |
| 93 | Onkologi | C | | 11 | 3 | - | - |
| 94 | Orthopedi & Trau-matologi Surabaya | C | | 15 | 8 | - | - |
| 95 | Bedah Surabaya | B | | 26 | 20 | - | - |
| 96 | Perdana Medika | - | | 8 | 2 | - | - |
| 97 | Royal Surabaya | C | | 40 | 40 | - | - |
| 98 | National Hospital | B | | 70 | 80 | - | - |
| 99 | Graha Medika | - | | 20 | 3 | - | - |
| 100 | Mata Masyarakat Jawa Timur | - | | 10 | 4 | - | - |
| 101 | Mitra Keluarga Kenjeran | | | 124 | 60 | - | - |
| 102 | Kendangsari Merr | | | 20 | 3 | - | - |
| 103 | Gigi Dan Mulut Universitas Hang Tuah | | | 5 | 4 | - | - |

Keterangan :

Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya,2016

Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya, 2016

Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 27A. Jenis Objek Wisata dan Rata-rata Volume Limbah Padat Per Hari di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| Jenis Wisata | Jumlah Tempat Wisata | Rata-rata Volume Limbah Padat (m3/hari) |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| Wisata Alam | 4 | 2,06 |
| Wisata Buatan | 7 | 0,92 |
| Wisata Sejarah | 12 | 0,38 |
| Wisata Religi | 7 | 1,52 |
| Wisata Agro | 1 | 0,05 |
| Wisata Kuliner | 3 | 1,26 |
| Wisata Belanja | 1 | 0,09 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, 2016
Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

**Tabel-28. Suhu Udara Rata-Rata Bulanan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama dan Lokasi Stasiun | Suhu Udara Rata-Rata Bulanan (°C) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des |
| (1) | (2) | (3) | | | | | | | | | | | |
| 1 | Perak I Surabaya | 29,3 | 28,2 | 29,5 | 29,4 | 29,8 | 28,9 | 28,7 | 28,9 | 29,3 | 28,9 | 28,9 | 28,2 |

Keterangan :
Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016

**Tabel 28A. Suhu Udara Maksimum Bulanan Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama dan Lokasi Stasiun | Suhu Udara Maksimum Bulanan (°C) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
| 1 | Perak I Surabaya | 34 | 33 | 34,4 | 33,6 | 34,3 | 33,4 | 33,1 | 33,2 | 34 | 33,3 | 33,6 | 32,5 |

Keterangan :
Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016



**Tabel 28B. Suhu Udara Minimum Bulanan Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama dan Lokasi Stasiun | Suhu Udara Minimum Bulanan (°C) | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) |
| 1 | Perak I Surabaya | 26.1 | 25,6 | 26,3 | 26.6 | 26.6 | 25.6 | 25,4 | 25.4 | 26,1 | 25.8 | 25.8 | 25 |

Keterangan :

Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016

**Tabel 28C. Suhu Udara Rata-Rata Tahun 2010-2016 Kota Surabaya**
**Tahun Data : 2016**

| No | Tahun | Suhu Udara Rata-Rata Tahunan (°C) Stamet Perak I |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1 | 2010 | 28,6 |
| 2 | 2011 | 27,6 |
| 3 | 2012 | 28,7 |
| 4 | 2013 | 28,8 |
| 5 | 2014 | 28,91 |
| 6 | 2015 | 28,4 |
| 7 | 2016 | 29 |

Keterangan : "-"menunjukkan tidak ada data dari BMKG Juanda

Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Perak I Surabaya, 2016

**Tabel 29 Kualitas Air Hujan di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| Waktu Pemantauan | pH (unit-hos' ons) | DHL (mg/L) | $SO_4$ (mg/L) | $NO_3$ (mg/L) | Cr (mg/L) | $NH_3$ (mg/L) | Na (mg/L) | $Ca^{++}$ (mg/L) | $Mg^{+}$ (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| Januari | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Februari | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Maret | 6,09 | - | 11.8403 | - | - | - | - | 3,3 | 2 |
| April | 6,59 | - | 57.837 | - | - | - | - | 9,89 | 9,01 |
| Mei | 6,75 | - | 52.0932 | - | - | - | - | 26,37 | 17,52 |
| Juni | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Waktu Pemantauan | pH (µm-hos/cm) | DHL (mg/L) | $SO_4$ (mg/L) | $NO_3$ (mg/L) | Cr (mg/L) | $NH_3$ (mg/L) | Na (mg/L) | $Ca^{2+}$ (mg/L) | $Mg^{2+}$ (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| Juli | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Agustus | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| September | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Oktober | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| November | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Desember | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Keterangan : Lokasi pengambilan data di Surabaya Pusat
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 29A. Kualitas Air Hujan di Surabaya Barat di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| Waktu Pemantauan | pH (µm-hos/cm) | DHL (mg/L) | $SO_4$ (mg/L) | $NO_3$ (mg/L) | Cr (mg/L) | $NH_3$ (mg/L) | Na (mg/L) | $Ca^{2+}$ (mg/L) | $Mg^{2+}$ (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 03/03/2016 | 6,09 | - | 11,8403 | - | - | - | - | 3,3 | 2 |
| 15/3/2016 | 5,62 | - | 19,4439 | - | - | - | - | 3,3 | 2 |
| 03/07/2016 | 6,09 | - | 11,1443 | - | - | - | - | 3,3 | 2 |
| 18/04/2016 | 6,59 | - | 57,837 | - | - | - | - | 9,89 | 9,01 |
| 05/09/2016 | 6,75 | - | 52,0932 | - | - | - | - | 26,37 | 17,52 |
| 21/05/2016 | 7,13 | - | 27,0334 | - | - | - | - | 22,25 | 16,52 |
| 30/05/2016 | 8,11 | - | 21,5911 | - | - | - | - | 4,9 | 2,97 |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 29B. Kualitas Air Hujan di Surabaya Selatan di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| Waktu Pemantauan | pH (µm-hos/cm) | DHL (mg/L) | $SO_4$ (mg/L) | $NO_3$ (mg/L) | Cr (mg/L) | $NH_3$ (mg/L) | Na (mg/L) | $Ca^{2+}$ (mg/L) | $Mg^{2+}$ (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 22/2/2016 | 6,65 | - | 5,9053 | - | - | - | - | 5,66 | 1,47 |
| 03/03/2016 | 6,3 | - | 5,0625 | - | - | - | - | 1,65 | 1 |
| 23/3/2016 | 5,58 | - | 18,5663 | - | - | - | - | 3,3 | 2 |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**



**Tabel 29C. Kualitas Air Hujan di Surabaya Utara di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| Waktu Pemantauan | pH (ambien) | DHL (mg/L) | $SO_4$ (mg/L) | $NO_3$ (mg/L) | Cr (mg/L) | $NH_3$ (mg/L) | Na (mg/L) | $Ca^{2+}$ (mg/L) | $Mg^{2+}$ (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 22/2/2016 | 6,65 | - | 20,3758 | - | - | - | - | 10,5 | 4,91 |

Keterangan:
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 29D Kualitas Air Hujan di Surabaya Timur di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| Waktu Pemantauan | pH (ambien) | DHL (mg/L) | $SO_4$ (mg/L) | $NO_3$ (mg/L) | Cr (mg/L) | $NH_3$ (mg/L) | Na (mg/L) | $Ca^{2+}$ (mg/L) | $Mg^{2+}$ (mg/L) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 22/2/2016 | 6,37 | - | 7,6913 | - | - | - | - | 4,04 | 1,47 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



**Tabel 29E. Kualitas udara parameter No2, So2 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Lokasi | Parameter | |
|---|---|---|---|
| | | SO2 | NO2 |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Jl. Raya Manukan Tama (Februari) | <0.4 | 41,2 |
| 2 | Jl. Raya Manukan Tama (April) | <0.4 | <16 |
| 3 | Area Jl Raya Kertajaya Indah (Depan Kinderland Preschool) | <0.4 | <16 |
| 4 | Area Jl Kusuma Bangsa (Depan Toby's) (September) | <0.4 | 69,9 |
| 5 | Area Taman Depan Kebun Binatang | <0.4 | <16 |
| 6 | Area Taman Apsari (Jl Gubernur Suryo) | <0.4 | <16 |
| 7 | Jl Tanjungsari (Februari) | <0.4 | 39 |
| 8 | Jl Tanjungsari (April) | <0.4 | 38 |
| 9 | Pintu Keluar Tol Tandes (Februari) | <0.4 | 44 |
| 10 | Pintu Keluar Tol Tandes (April) | <0.4 | 79 |
| 11 | Area Kawasan Industri SIER (Juli) | <0.4 | <16 |
| 12 | Area Kawasan Industri SIER (September) | <0.4 | <16 |

| No | Lokasi | Parameter | |
|---|---|---|---|
| | | SO2 | NO2 |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 13 | Area Simpang Empat Jl. Dupak Baru II-III Demak (Februari) | <0.4 | 67 |
| 14 | Area Simpang Empat Jl. Dupak Baru II-III Demak (April) | <0.4 | 39,6 |
| 15 | Area Perumahan Gunungsari Indah (Juli) | <0.4 | <16 |
| 16 | Area Perumahan Gunungsari Indah (September) | <0.4 | <16 |
| 17 | Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan (Februari) | <0.4 | 81,1 |
| 18 | Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan (April) | <0.4 | 49,4 |
| 19 | Area Komplek Perkantoran Pemerintah Kota Surabaya (Juli) | 0,6 | 78,2 |
| 20 | Area Komplek Perkantoran Pemerintah Kota Surabaya (September) | <0.4 | 29,4 |
| 21 | Area Plaza Surabaya / Delta Plaza (Juli) | <0.4 | <16 |
| 22 | Area Plaza Surabaya / Delta Plaza (September) | <0.4 | 18,8 |
| 23 | Area Universitas Airlangga (Juli) | <0.4 | <16 |
| 24 | Area Universitas Airlangga (September) | <0.4 | 43,6 |
| 25 | Area gelanggang pemuda Indonesia UNESA (September) | <0.4 | <16 |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 30. Kualitas Udara Ambien di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| Lokasi | Lama Pengukuran | SO2 (µg/Nm3) | CO (µg/Nm3) | NO2 (µg/Nm3) | O3 (µg/Nm3) | HC (µg/Nm3) | PM10 (µg/Nm3) | PM2.5 (µg/Nm3) | TSP (µg/Nm3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| Jl. Raya Manukan Tama (April) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 21,5 | - | - | - |
| Area Jl Raya Kertajaya Indah (Depan Kinderland Preschool) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 18,1 | - | - | - |
| Area Taman Depan Kebun Binatang | 1 jam | <0.4 | 2300 | <16 | <18 | 23,7 | - | - | - |
| Area Taman Apsari (Jl Gubernur Suryo) | 1 jam | <0.4 | 3450 | <16 | <18 | 20,2 | - | - | - |



| Lokasi | Lama Pengukuran | SO2 (µg/Nm3) | CO (µg/Nm3) | NO2 (µg/Nm3) | O3 (µg/Nm3) | HC (µg/Nm3) | PM10 (µg/Nm3) | PM2.5 (µg/Nm3) | TSP (µg/Nm3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* |
| Jl Tanjungsari (April) | 1 jam | <0.4 | <1000 | 38 | <18 | 22,6 | - | - | - |
| Pintu Keluar Tol Tandes (Februari) | 1 jam | <0.4 | 3450 | 44 | <18 | 22,1 | - | - | - |
| Area Kawasan Industri SIER (Juli) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 17 | - | - | - |
| Area Kawasan Industri SIER (September) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 17 | - | - | - |
| Area Perumahan Gunungsari Indah (Juli) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 17,4 | - | - | - |
| Area Perumahan Gunungsari Indah (September) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 17,4 | - | - | - |
| Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan (April) | 1 jam | <0.4 | <1000 | 49,4 | <18 | 22,3 | - | - | - |
| Area Komplek Perkantoran Pemerintah Kota Surabaya (September) | 1 jam | <0.4 | <1000 | 29,4 | <18 | 22,3 | - | - | - |
| Area Plaza Surabaya / Delta Plaza (Juli) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 16,7 | - | - | - |
| Area Plaza Surabaya / Delta Plaza (September) | 1 jam | <0.4 | <1000 | 18,8 | <18 | 24,3 | - | - | - |
| Area Universitas Airlangga (Juli) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 16,7 | - | - | - |

| Lokasi | Lama Pengukuran | SO2 (µg/Nm3) | CO (µg/Nm3) | NO2 (µg/Nm3) | O3 (µg/Nm3) | HC (µg/Nm3) | PM10 (µg/Nm3) | PM2.5 (µg/Nm3) | TSP (µg/Nm3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| Area gelanggang pemuda Indonesia UNESA (September) | 1 jam | <0.4 | <1000 | <16 | <18 | 17,2 | - | - | - |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 30. Kualitas Udara Ambien di Kota Surabaya (Lanjutan)**
Tahun : 2016

| Lokasi | Lama Pengukuran | Pb (µg/Nm3) | Dustfall (µg/Nm3) | Total Fluorides sebagai F (µg/Nm3) | Fluor Index (µg/Nm3) | Khlorine & Khlorine Dioksida (µg/Nm3) | Sulphat Index (µg/Nm3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) |
| Jl. Raya Manukan Tama (April) | 1 jam | <0.0004 | 0,045 | - | - | - | - |
| Area Jl Raya Kertajaya Indah (Depan Kinderland Preschool) | 1 jam | <0.0004 | 0,026 | - | - | - | - |
| Area Taman Depan Kebun Binatang | 1 jam | <0.0004 | 0,108 | - | - | - | - |
| Area Taman Apsari (Jl Gubernur Suryo) | 1 jam | <0.0004 | 0,017 | - | - | - | - |
| Jl Tanjungsari (April) | 1 jam | <0.0004 | 0,152 | - | - | - | - |
| Pintu Keluar Tol Tandes (Februari) | 1 jam | <0.0004 | 0,092 | - | - | - | - |
| Area Kawasan Industri SIER (Juli) | 1 jam | <0.0004 | 0,005 | - | - | - | - |



| Lokasi | Lama Pengukuran | Pb (µg/Nm3) | Dustfall (µg/Nm3) | Total Fluorides sebagai F (µg/Nm3) | Fluor Index (µg/Nm3) | Khlorine & Khlorine Dioksida (µg/Nm3) | Sulphat Index (µg/Nm3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) |
| Area Kawasan Industri SIER (September) | 1 jam | <0.0004 | 0,007 | - | - | - | - |
| Area Perumahan Gunungsari Indah (Juli) | 1 jam | <0.0004 | 0,009 | - | - | - | - |
| Area Perumahan Gunungsari Indah (September) | 1 jam | <0.0004 | 0,009 | - | - | - | - |
| Simpang Empat Jl. Tanjung Torawitan (April) | 1 jam | <0.0004 | 0,101 | - | - | - | - |
| Area Komplek Perkantoran Pemerintah Kota Surabaya (September) | 1 jam | <0.0004 | 0,038 | - | - | - | - |
| Area Plaza Surabaya / Delta Plaza (Juli) | 1 jam | <0.0004 | 0,004 | - | - | - | - |
| Area Plaza Surabaya / Delta Plaza (September) | 1 jam | <0.0004 | 0,046 | - | - | - | - |
| Area Universitas Airlangga (Juli) | 1 jam | <0.0004 | 0,004 | - | - | - | - |
| Area gelanggang pemuda Indonesia UNESA (September) | 1 jam | <0.0004 | 0,008 | - | - | - | - |

Keterangan :

**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 30A. Jumlah Industri di Surabaya tahun 2013-2015 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Jenis Industri | Tahun | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2013 | 2014 | 2015 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Industri Kecil | 190 | 179 | 174 |
| 2 | Industri Menengah | 131 | 105 | 122 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 30B. Jumlah Sarana Transportasi Angkutan umum /Mikrolet di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| NO | KODE TRAYEK | RUTE | JUMLAH |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | BJ | Benowo-Kalimas Barat PP. | 157 |
| 2 | BK | Bangkingan-Karang Pilang PP. | 12 |
| 3 | BM | Bratang-Perumnas Menanggal PP. | 40 |
| 4 | C | Pasar Loak/Sedayu-Karang Menjangan PP. | 108 |
| 5 | D | Joyoboyo-Pasar Turi-Sidorame PP. | 151 |
| 6 | DA | Kalimas Barat-Citra Raya PP. | 105 |
| 7 | DKB | Dukuh Kupang- Benowo PP. | 7 |
| 8 | DKM | Dukuh Kupang-Menanggal PP. | 33 |
| 9 | DP | Kalimas Barat/Petekan-Manukan Kulon PP. | 84 |
| 10 | E | Petojo-Sawahan/Simo Rukun/Balongsari PP. | 99 |
| 11 | F | Endrosono-Joyoboyo PP. | 143 |
| 12 | G | Joyoboyo-Karang Menjangan/Karang Pilang/ Lakarsantri PP. | 311 |
| 13 | GL | Pasar Loak-Gadung PP. | 51 |
| 14 | GS | Gunung Anyar-Sidorame PP. | 54 |
| 15 | H.2 | Pasar Wonokromo-Pagesangan PP. | 34 |
| 16 | H.2P | Pasar Wonokromo-Terminal Menanggal PP. | 48 |
| 17 | I | Dukuh Kupang-Benowo PP. | 112 |
| 18 | IM | Benowo-Simokerto PP. | 38 |
| 19 | J | Joyoboyo-Kalianak PP. | 83 |
| 20 | JBMN | Joyoboyo-Gunung Anyar PP. | 44 |
| 21 | JK | Joyoboyo-Kalijudan-Kenjeran PP. | 31 |



| NO | KODE TRAYEK | RUTE | JUMLAH |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 22 | JMK | Kenjeran-Kalimas Barat PP. | 52 |
| 23 | JTK | Joyoboyo-Tambak Klangri PP. | 31 |
| 24 | JTK.2 | Joyoboyo-Medokan Ayu PP. | 100 |
| 25 | K | Ujung Baru-Kobleri Kidul PP. | 87 |
| 26 | KIP.1 | Kutisari Indah-Petojo PP. | 23 |
| 27 | KIP.2 | Kutisari Indah-Petojo PP. | 22 |
| 28 | L.2 | Ujung Baru-Sasak-Petojo PP. | 53 |
| 29 | LK | Manukan Kulon-Pasar Loak-Kenjeran PP. | 84 |
| 30 | LMJ | Lakarsantri-Manukan Kulon-Kalimas Barat PP. | 107 |
| 31 | M | Terminal Joyoboyo-Dinoyo-Kayun-Kalimas Barat PP. | 132 |
| 32 | N | Kalimas Barat-Memur-Bratang PP. | 109 |
| 33 | TWM | Tambak Wedi-Petojo-Keputih PP. | 13 |
| 34 | O | Kalimas Barat-Keputih PP. | 133 |
| 35 | P | Joyoboyo-Kenjeran/Petojo-Ketintang PP. | 162 |
| 36 | Q | Kalimas Barat-Bratang PP. | 115 |
| 37 | R | Kalimas Barat-Kapasan-Kenjeran PP. | 86 |
| 38 | R.1 | Kalimas Barat-Nambangan-Kenjeran PP. | 41 |
| 39 | R.2 | Kalimas Barat-Teluk Langsa-Kenjeran PP. | 4 |
| 40 | RBK | Rungkut Barata-Kenjeran PP. | 36 |
| 41 | RDK | Dukuh Kupang-Benowo PP. | 47 |
| 42 | RT | Rungkut-Pasar Turi PP. | 80 |
| 43 | S | Joyoboyo-Bratang-Kenjeran PP. | 86 |
| 44 | T.1 | Margorejo-Joyoboyo-Sawahan-Simorejo PP. | 25 |
| 45 | T.2 | Joyoboyo-Kenjeran/Wisma Permai PP. | 82 |
| 46 | TV | Joyoboyo-Citra Raya/Manukan Kulon/Banjar Sugihan PP. | 145 |
| 47 | U | Joyoboyo-Rungkut/Wonorejo/Joyobekti PP. | 124 |
| 48 | UBB | Ujung Baru-Bratang PP. | 32 |
| 49 | UBK | Ujung Baru-Kenjeran PP. | 45 |
| 50 | V | Joyoboyo-Tambak Rejo PP. | 114 |
| 51 | W | Dukuh Kupang-Kupas Krampung-Kenjeran/Karang Menjangan PP. | 117 |
| 52 | WB | Wonosari-Bratang PP. | 71 |
| 53 | WK | Tambak Oso Wilangun-Petojo-Keputih PP. | 100 |
| 54 | WLD | Wonocrum-Pasar Loak-Dukuh Kupang PP. | 99 |
| 55 | WLD.2 | Bulak Banteng-Dukuh Kupang PP. | 5 |
| 56 | Y | Joyoboyo-Demak PP. | 132 |
| 57 | Z | Kalimas Barat-Benowo PP. | 129 |
| 58 | Z.1 | Benowo-Ujung Baru PP. | 116 |

| NO | KODE TRAYEK | RUTE | JUMLAH |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| | | **JUMLAH** | **4.684** |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya,2016**

**Tabel 30C. Jumlah Sarana Transportasi Taksi di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| NO | NAMA TAKSI | NAMA PERUSAHAAN | JUMLAH |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Chrisna | PT. Chrisna Cemerlang | 17 |
| 2 | Citra | PT. Citra Dewa Rembulan | 23 |
| 3 | Cipaganti Taksi Max | PT. Cipaganti Citra Graha | 300 |
| 4 | Garuda | PT. Surabaya Arta Utama Bersama | 57 |
| 5 | Glatik (Gold Group) | PT. Glatik Golden Taksi | 35 |
| 6 | Gold (Gold Group) | PT. Uni Ratna Gading Mandala | 136 |
| 7 | Kartika Express | PT. Express Kartika Perdana | 11 |
| 8 | Kenari (Gold Group) | PT. Kenari Golden Taksi | 13 |
| 9 | Merpati | PT. Merpati Wahana Taksi | 415 |
| 10 | Metro | PT. Metropolis Surya Raya | 1 |
| 11 | Nurimas (Gold Group) | PT. Nurimas Taksi | 13 |
| 12 | Orenz | PT. Serasi Transportasi Nusantara | 947 |
| 13 | Pusaka Prima (BB) | PT. Prima Sarijati Agung | 150 |
| 14 | Pusaka Prima (BB) | PT. Prima Sarijati Agung (Cabang) | 450 |
| 15 | Pusaka Centra (BB) | PT. Central Naga Europindo | 161 |
| 16 | Pusaka Centra (BB) | PT. Central Naga Europindo (Cabang) | 600 |
| 17 | Pusaka Nuri (BB) | PT. Pusaka Nuri Utama (Cabang) | 650 |
| 18 | Semesta | PT. Indo Semesta Luhur | 191 |
| 19 | Silver Bird (BB) | PT. Silver Bird | 9 |
| 20 | Silver | PT. Para Bathara Surya | 257 |
| 21 | Surabaya (BB) | PT. Surabaya Taksi Utama | 400 |
| 22 | Virgo | PT. Mandala Satata Gama | 90 |
| 23 | Wahono Roto | PT. Catur Wahono Roto | 18 |
| 24 | Zebra | PT. Zebra Nusantara | 4 |
| | | JUMLAH | 4.948 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya,2016



**Tabel 30D. Jumlah Sarana Transportasi Bis Kota berdasarkan jalur yang ditempuh di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| NO | KODE TRAYEK | OD TRAYEK | JUMLAH |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | A.2 | Purabaya – Semut PP. | 6 |
| 2 | C | Purabaya – Darmo – Perak PP. | 1 |
| 3 | CAD. EKONOMI | | 8 |
| 4 | CAD. NON EKONOMI | | 8 |
| 5 | D | Purabaya – Bratang PP. | 15 |
| 6 | E | Purabaya - Darmo – T.O.W. PP. | 3 |
| 7 | E.1 | Purabaya – Joyoboyo PP. | 16 |
| 8 | E.2 | Purabaya - Darmo – Semut PP. | 4 |
| 9 | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 25 |
| 10 | F.1 | Purabaya - Diponegoro - Rajawali - Diponegoro – Purabaya PP. | 9 |
| 11 | P.1 | Purabaya - Darmo - Perak (PATAS) PP. | 23 |
| 12 | P.2 | Purabaya - Darmo – T.O.W. PP. | 9 |
| 13 | P.4 | Purabaya - Tol Waru - Perak (PATAS) PP. | 30 |
| 14 | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 23 |
| 15 | P.6 | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. (PATAS) PP. | 13 |
| 16 | P.7 | Purabaya - Tol M.Sungkono - Tol Tandes - T.O.W. (PATAS) PP. | 1 |
| 17 | P.8 | Purabaya - Tol Waru - Tol Tandes - T.O.W. (PATAS) PP. | 13 |
| 18 | PAC.1 | Purabaya - Darmo - Perak (RMB) PP. | 44 |
| 19 | PAC.4 | Purabaya - Tol Waru - Perak (RMB) PP. | 3 |
| 20 | PAC.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut PP. (PATAS AC) PP. | 5 |
| 21 | PAC.6 | Purabaya - Diponegoro - TOW (PATAS AC) PP. | 2 |
| 22 | PAC.8 | Purabaya - Tol Waru - Tandes - TOW (PATAS AC) PP. | 13 |
| | | **JUMLAH** | **274** |

Keterangan :
Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya.2016

**Tabel 30E. Jumlah Armada Transportasi Angkutan Perbatasan (Bus Kota) di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No. | Nama PO | Kode Trayek | OD Trayek | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | ARJUNA SAHK-TI KETINTANG SELATAN I/28 SURABAYA | A.2 | Purabaya – Semut PP. | 2 |
| | | CAD. EKONOMI | | 3 |
| | | D | Purabaya – Bratang PP. | 2 |
| | | E.1 | Purabaya – Joyoboyo PP. | 4 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 7 |
| | | F.1 | Purabaya - Diponegoro - Rajawali - Diponegoro – Purabaya PP. | 3 |
| 2 | DUA PUTRA RAYA KEDUNG ASEM 35-72 SURABAYA | CAD. NON EKONOMI | | 1 |
| | | D | Purabaya – Bratang PP. | 2 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 1 |
| | | F.1 | Purabaya - Diponegoro - Rajawali - Diponegoro – Purabaya PP. | 1 |
| | | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 1 |
| 3 | PT. ESTRA MANDIRI PRIMA KUSUMA BANGSA NO. 34 SURABAYA | CAD. EKONOMI | | 1 |
| | | D | Purabaya – Bratang PP. | 2 |
| | | E.1 | Purabaya – Joyoboyo PP. | 1 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 3 |
| | | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 10 |
| | | P.6 | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. (PATAS) PP. | 7 |
| 4 | INDRAPURA | A.2 | Purabaya – Semut PP. | 1 |
| | PANDEGILING NO. 191-B SURABAYA | CAD. EKONOMI | | 1 |
| | | D | Purabaya – Bratang PP. | 1 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 2 |
| | | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 1 |
| | | P.6 | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. (PATAS) PP. | 2 |
| 5 | JAYA UTAMA KALIANAK NO. 75 SURABAYA | D | Purabaya – Bratang PP. | 3 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 4 |



| No | Nama PO | Kode Trayek | OD Trayek | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 6 | LADJU II TEMBOK DUKUH VII/5 SURABAYA | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 1 |
| | | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 4 |
| | | P.6 | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. (PATAS) PP. | 1 |
| | | PAC.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut PP. (PATAS AC) PP. | 4 |
| 7 | MANDALA MAYJEN SUNGKONO KONDIP 5B/15 SURABAYA | A.2 | Purabaya – Semut PP. | 1 |
| | | D | Purabaya - Bratang PP. | 3 |
| 8 | MANDIRI, GAYUNG KEBONSARI 2 NO.1 SURABAYA | F.1 | Purabaya - Diponegoro - Rajawali - Diponegoro – Purabaya PP. | 2 |
| 9 | PEMUDI, SIWALAN KERTO PERMAI II-C/39 SURABAYA | PAC.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut PP. (PATAS AC) PP. | 1 |
| | | PAC.6 | Purabaya - Diponegoro - TOW (PATAS AC) PP. | 2 |
| 10 | RESTU, SIWALAN KERTO PERMAI II-C/39 SURABAYA | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 1 |
| | RODTA | A.2 | Purabaya – Semut PP. | 2 |
| 11 | PANDAN 12 SURABAYA | CAD EKONOMI | | 1 |
| | | D | Purabaya – Bratang PP. | 2 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 5 |
| 12 | SABAR INDAH RUNGKUT ASRI BARAT 12/28 SURABAYA | CAD. EKONOMI | | 1 |
| | | E.1 | Purabaya – Joyoboyo PP. | 1 |
| | | F | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. PP. | 2 |
| | | F.1 | Purabaya - Diponegoro - Rajawali – Diponegoro – Purabaya PP. | 3 |
| | | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 1 |

| No. | Nama PO | Kode Trayek | OD Trayek | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 13 | PERUM DAMRI RAYA KALI RUNGKUT NO. 7-A SURABAYA | C | Purabaya – Darmo – Perak PP. | 1 |
| | | CAD. EKONOMI | | 1 |
| | | CAD. NON EKONOMI | | 7 |
| | | E | Purabaya - Darmo – T.O.W. PP. | 3 |
| | | E.1 | Purabaya – Joyoboyo PP. | 10 |
| | | E.2 | Purabaya - Darmo – Semut PP. | 4 |
| | | P.1 | Purabaya - Darmo - Perak (PATAS) PP. | 23 |
| | | P.2 | Purabaya – Darmo – T.O.W. PP. | 9 |
| | | P.4 | Purabaya - Tol Waru – Perak (PATAS) PP. | 30 |
| | | P.5 | Purabaya - Tol Waru - Demak - Semut (PATAS) PP. | 5 |
| | | P.6 | Purabaya - Diponegoro - T.O.W. (PATAS) PP. | 3 |
| | | P.7 | Purabaya - Tol M.Sungkono - Tol Tandes - T.O.W. (PATAS) PP. | 1 |
| | | P.8 | Purabaya - Tol Waru - Tol Tandes - T.O.W. (PATAS) PP. | 13 |
| | | PAC.1 | Purabaya – Darmo – Perak (RMB) PP. | 44 |
| | | PAC.4 | Purabaya - Tol Waru – Perak (RMB) PP. | 3 |
| | | PAC.8 | Purabaya - Tol Waru - Tandes - TOW (PATAS AC) PP. | 13 |
| | | **JUMLAH** | | **274** |

Keterangan :
Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 30F. Data Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor tahun 2016 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| NO. | Bulan | Lokasi | Jumlah Kendaraan yang diuji | Jumlah tidak lulus uji | Jumlah Lulus uji |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Januari | Jl. Kusuma Bangsa | 24 | 0 | 24 |
| 2 | | Jl. Rungkut Industri / SIER | 20 | 2 | 18 |
| 3 | | Jl. Boulevard, Waduk UNESA | 19 | 4 | 15 |



| NO. | Bulan | Lokasi | Jumlah Kendaraan yang diuji | Jumlah tidak lulus uji | Jumlah Lulus uji |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 4 | | Terminal Joyoboyo | 31 | 2 | 29 |
| 5 | Februari | Jl. Indrapura | 40 | 4 | 36 |
| 6 | | Jl. Boulevard, Waduk UNESA | 25 | 3 | 22 |
| 7 | | Terminal Purabaya | 40 | 0 | 40 |
| 8 | | Jl. Kusuma Bangsa | 43 | 10 | 33 |
| 9 | Maret | Terminal Tambak Oso Wilangun | 28 | 3 | 25 |
| 10 | | Jl. Boulevard, Waduk UNESA | 35 | 4 | 31 |
| 11 | | Jl. Kusuma Bangsa | 33 | 5 | 28 |
| 12 | | Jl. Indrapura | 35 | 5 | 30 |
| 13 | April | Jl. Ir Soekarno / Samping Gedung Sampoerna | 33 | 3 | 30 |
| 14 | | Jl. Rajawali | 27 | 4 | 23 |
| 15 | | Jl. Kusuma Bangsa | 30 | 10 | 20 |
| 16 | | Terminal Purabaya | 40 | 4 | 36 |
| 17 | Mei | Terminal Tambak Oso Wilangun | 40 | 4 | 36 |
| 18 | | Jl. Rungkut Industri / SIER | 35 | 4 | 31 |
| 19 | | Jl. Kusuma Bangsa | 25 | 3 | 22 |
| 20 | | Jl. Indrapura | 37 | 3 | 34 |
| | | Taman Surya | 381 | 97 | 284 |
| 21 | Juni | Jl. Ir Soekarno / Samping Gedung Sampoerna | 21 | 4 | 17 |
| 22 | | Jl. Rajawali | 20 | 3 | 17 |
| 23 | | Terminal Keputih | 17 | 1 | 16 |
| 24 | | Jl. Kusuma Bangsa | 49 | 4 | 45 |
| 25 | Juli | Terminal Joyoboyo | 22 | 5 | 17 |
| 26 | | Jl. Manyar | 26 | 6 | 20 |
| 27 | | Jl. Kedung Cowek Suramadu | 18 | 0 | 18 |
| 28 | | Jl. Arjuna | 30 | 2 | 28 |
| 29 | Agustus | Terminal Tambak Oso Wilangun | 34 | 4 | 30 |
| 30 | | Jl. Tanjungsari | 26 | 0 | 26 |
| 31 | | Jl. Gembong depan ITC | 44 | 4 | 40 |
| 32 | | Jl. Manyar/ Gubeng | 32 | 1 | 31 |
| 33 | September | Terminal Tambak Oso Wilangun | 34 | 4 | 30 |
| 34 | | Jl. Raya Sukomanunggal | 30 | 6 | 24 |
| 35 | | Jl. Gembong depan ITC | 44 | 4 | 40 |
| 36 | | Jl. Kedung Cowek Suramadu | 23 | 0 | 23 |

| NO. | Bulan | Lokasi | Jumlah Kendaraan yang diuji | Jumlah tidak lulus uji | Jumlah Lulus uji |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| | | **J U M L A H** | **1491** | **222** | **1269** |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 30G. Jenis Penyakit Dominan dengan Pencemar Udara Tahun 2014-2016 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Tahun | Jenis Penyakit | Jumlah Penderita |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | 2014 | Asma | 5.435 |
| | | ISPA | 394.697 |
| | | Penumonia | 5.234 |
| 2 | 2015 | Asma | 4.334 |
| | | ISPA | 350.262 |
| | | Penumonia | 3.723 |
| 3 | 2016 | Asma | 5.989 |
| | | ISPA | 323.794 |
| | | Penumonia | 4.083 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 30H. Kegiatan Car Free Day 2016 di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| Jadwal Car Free Day 2016 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bulan | Jl. Darmo | Jmlh Pel | Jl. Tunjungan | Jmlh Pel | Jl. Kertajaya | Jmlh Pel |
| | Tanggal | | | | | |
| | Pelksanaan Setiap Minggu | | Pelksanaan Setiap Minggu | | Pelksanaan Minggu 3 & 4 | |
| Januari | 3,10,24 & 31 | 4 | 3,10,24 & 31 | 4 | 24 | 1 |
| Februari | 7, 14, 21 28 | 4 | 7, 14, 21 28 | 4 | 21 & 28 | 2 |
| Maret | 6 ,13, 20 & 27 | 4 | 6 ,13, 20 & 27 | 4 | 20 & 27 | 2 |
| April | 3, 10, 17 & 24 | 4 | 3, 10, 17 & 24 | 4 | 17 & 24 | 2 |



| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mei | 1, 8, 15, 22 & 29 | 5 | 1, 8, 15, 22 & 29 | 5 | 15 & 22 | 2 |
| Juni | 5, 12, 19 & 26 | 4 | 5, 12, 19 & 26 | 4 | 19 & 26 | 2 |
| Juli | 10, 17, 24 & 31 | 4 | 10, 17, 24 & 31 | 4 | 17 & 24 | 2 |
| Agustus | 7, 14, 21 & 28 | 4 | 7, 14, 21 & 28 | 4 | 21 & 28 | 2 |
| September | 4, 11, 18 & 25 | 4 | 4, 11, 18 & 25 | 4 | 18 & 25 | 2 |
| Oktober | 2, 9, 16, 23 & 30 | 5 | 2, 9, 16, 23 & 30 | 5 | 16 | 1 |
| November | 6, 13, 20 & 27 | 4 | 6, 13, 20 & 27 | 4 | 20 | 1 |
| Desember | 4, 11 & 18 | 3 | 4, 11 &18 | 3 | | |
| Jumlah | | 49 | | 49 | | 19 |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 30H. Kegiatan Car Free Day 2016 di Kota Surabaya (Lanjutan)**
Tahun : 2016

| Bulan | Jadwal Car Free Day 2016 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Jl. Jimerto | Jmlh Pel. | Jl. Jemur Andayani | Jmlh Pel. | Jl. Kembang Jepun | Jmlh Pel. | Jl. MERR | Jmlh Pel. |
| | Pelk. Jum'at terakhir setiap bulannya | | Pelksanaan Minggu ke 1 | | Pelksanaan Minggu ke 2 | | Pelksanaan Minggu | |
| Januari | 29 | 1 | 3 | 1 | 10 | 1 | | |
| Februari | 26 | 1 | 7 | 1 | 14 | 1 | | |
| Maret | 0 | 0 | 6 | 1 | 13 | 1 | | |
| April | 29 | 1 | 3 | 1 | 10 | 1 | 3 | 1 |
| Mei | 27 | 1 | 1 | 1 | 8 | 1 | 29 | 1 |
| Juni | 24 | 1 | 5 | 1 | 12 | 1 | | |
| Juli | 29 | 1 | 3 | | 10 | 1 | | |
| Agustus | 26 | 1 | 7 | 1 | 14 | 1 | | |
| September | 30 | 1 | 4 | 1 | 11 | 1 | 25 | 1 |
| Oktober | 28 | 1 | 2 | 1 | 9 | 1 | 23 | 1 |
| November | 25 | 1 | 6 | 1 | 6 | 1 | 27 | 1 |
| Desember | 30 | 1 | 4 | 1 | 11 | 1 | | |
| Jumlah | | 11 | | 11 | | 12 | | 5 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Kota Surabaya, 2016

**Tabel-30I. Data Lokasi ATCS ( Addaptive Traffic Control System) di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Simpang | Kondisi |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1 | Simpang Jl. Diponegoro - Jl. Darmo | Baik |
| 2 | Simpang Jl. Diponegoro – Jl. Ciliwung | Baik |
| 3 | Simpang Jl. Diponegoro - Jl. Kutei | Baik |
| 4 | Simpang Jl. Diponegoro - Jl. Musi | Baik |
| 5 | Simpang Jl. Diponegoro - Jl. Dr. Soetomo | Baik |
| 6 | Simpang Jl. Diponegoro - Jl. Kartini | Baik |
| 7 | Simpang Jl. Pasar Kembang - Jl. Kedungdoro | Baik |
| 8 | Simpang Jl. Kedungdoro - Jl. Kedungsari | Baik |
| 9 | Simpang Jl. Embong Malang - Jl. Kedungdoro | Baik |
| 10 | Simpang Jl. Blauran - Jl. Praban | Baik |
| 11 | Simpang Jl. Tembaan - Jl. Bubutan | Baik |
| 12 | Simpang Jl. Pahlawan - Jl. Tembaan | Baik |
| 13 | Simpang Jl. Praban - Jl. Tunjungan - Jl. Gemblongan | Baik |
| 14 | Simpang Jl. Darmo - Jl. Dr. Soetomo | Baik |
| 15 | Simpang Jl. Pemuda – Jl. Sumatera | Baik |
| 16 | Simpang Jl. Prof. Mustopo - Jl. Dharmawangsa | Baik |
| 17 | Simpang Jl. Prof. Mustopo - Jl. Karangmenjangan | Baik |
| 18 | Simpang Jl. Karang menjangan - Jl. Airlangga | Baik |
| 19 | Simpang Jl. Dharmawangsa - Jl. Airlangga | Baik |
| 20 | Simpang Jl. Kertajaya - Jl. Dharmawangsa | Baik |
| 21 | Simpang Jl. Pucang Anom – Jl. Pucang Adi | Baik |
| 22 | Simpang Jl. Kertajaya - Jl. Menur | Baik |
| 23 | Simpang Jl. Ngagel Jaya – Ngagel Jaya Utara | Baik |
| 24 | Simpang Jl. Ngagel Jaya – Ngagel Jaya selatan | Baik |
| 25 | Simpang Jl.Dinoyo – Polisi Istimewa | Baik |
| 26 | Simpang Jl.Kutei - Adityawarman | Baik |
| 27 | Simpang Jl.Indragiri - Adityawarman | Baik |
| 28 | Simpang Jl.Mayjend Sungkono – TVRI (Dukuh Kupang) | Baik |
| 29 | Simpang Bundaran Satelit - Mayjend Sungkono - TOL | Baik |
| 30 | Simpang Bundaran Satelit - HR. Muhammad - Kupang Indah | Baik |
| 31 | Simpang Jl.H.R.Muhammad | Baik |
| 32 | Simpang Jl. Jagalan - Kalianyar | Baik |
| 33 | Simpang Jl. Jagalan - Penelch | Baik |
| 34 | Simpang Jl. Mastrip - Wiyung | Baik |
| 35 | Simpang Jl. Singgasana – Bumi Marinir | Baik |
| 36 | Simpang Jl. Jembatan Rolak - Gunungsari | Baik |



| No | Simpang | Kondisi |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 37 | Simpang Jl. Gunungsari – Gajah Mada | Baik |
| 38 | Simpang Jl.Arif Rahman Hakim -MERR | Baik |
| 39 | Simpang Jl.Margorejo – A.Yani | Baik |
| 40 | Simpang Jl.Raya Darmo - Pandegiling | Baik |
| 41 | Simpang Jl. Mastrip - Akses Tol Gunung Sari | Baik |
| 42 | Simpang Jl. Wonokromo – Jl. St. Wonokromo | Baik |
| 43 | Simpang Jl. A. Yani – Layang Mayangkara (RSI) | Baik |
| 44 | Simpang Jl. A. Yani – Jl. Jemur Andayani (Bund. Dolog) | Baik |
| 45 | Simpang Jl. Nginden – Jl. Panjang Jiwo – Jl. Prapen | Baik |
| 46 | Simpang MERR – Kenjeran | Baik |
| 47 | Simpang MERR – Sutorejo | Baik |
| 48 | Simpang MERR – Dharmahusada | Baik |
| 49 | Simpang MERR – Manyar Kertoarjo (KONI) | Baik |
| 50 | Simpang MERR – Suko Semolo | Baik |
| 51 | Simpang MERR – Kedung Baruk | Baik |
| 52 | Simpang MERR – Gunung Anyar (simpang baru) | Baik |
| 53 | Simpang Pandegiling - Dinoyo - Keputran | Baik |
| 54 | Simpang Jl. Sulawesi - Jl. Ngagel | Baik |
| 55 | Simpang Jl. Demak - Jl. Gresik | Baik |
| 56 | Simpang Jl. Dupak - Jl. Demak | Baik |
| 57 | Simpang Jl. Dupak - Jl.Pasar Turi | Baik |
| 58 | Simpang Jl. Veteran - Jl. Pahlawan - Jl. Kebonrojo | Baik |
| 59 | Simpang Jl. Margomulyo - Jl. Kalianak | Baik |
| 60 | Simpang Jl. Perak Timur - Jl. Rajawali | Baik |
| 61 | Simpang Jl. Kembang Jepun - Jl. Kapasan - Jl. Gembong | Baik |
| 62 | Simpang Jl. Putro Agung - Jl. M. Nur | Baik |
| 63 | Simpang Jl. Kalianyar – Jl. Kusuma Bangsa – Jl. Ngaglik | Baik |
| 64 | Simpang Jl. Darmokali - Jl. Bengawan | Baik |
| 65 | Simpang Jl. Dinoyo - BAT | Baik |
| 66 | Simpang Jl. Dinoyo - Upajiwa | Baik |
| 67 | Simpang Jl. Ngagel Jaya Selatan – Jl. Ngagel Madya | Baik |
| 68 | Simpang Jl. Ngagel Jaya Selatan – Jl. Manyar | Baik |
| 69 | Simpang Jl. Manyar – Jl. Nginden – Jl. Semolowaru | Baik |
| 70 | Simpang Jl. Barata Jaya - Jl. Bratang Binangun | Baik |
| 71 | Simpang Jl. Prapen – Jl. Margorejo Indah | Baik |
| 72 | Simpang Jl. Jemursari - Jl. Tenggilis | Baik |
| 73 | Simpang Jl. Jemursari – Jl. Jemur Andayani | Baik |
| 74 | Simpang Jl. Kendangsari - Jl. Jemur Andayani | Baik |
| 75 | Simpang Jl. Pasar Kembang - Jl. Diponegoro (fly over) | Baik |
| 76 | Simpang Jl. A. Yani - Frontage A. Yani - Jl. Jemur Andayani I | Baik |

| No | Simpang | Kondisi |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 77 | Simpang Jl. Mayjend Sungkono - Jl. Bintang Diponggo | Baik |
| 78 | Simpang Jl. Kenjeran - Jl. Sukolilo - Jl. Tempurejo | Baik |
| 79 | Simpang Jl. A. Yani - Jl. Ketintang Baru I | Baik |
| 80 | Simpang Jl. Jemursari - Jl. Kutisari Besar | Baik |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Perhubungan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel-31. Penggunaan Bahan Bakar di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Penggunaan | Minyak Bakar | Minyak Diesel | Minyak Tanah | Gas | Batu Bara | LPG | Briket | Kayu Bakar | Biomassa | Bensin | Solar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) |
| A | Industri : | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. | Kimia dasar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. | Mesin dan logam dasar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. | Industri kecil | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. | Aneka industri | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B | Rumah tangga : | * - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| C | Kendaraan : | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| 1 | Mobil beban | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 142 |
| 2 | Penumpang pribadi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 314879 | 58566 |
| 3 | Penumpang umum | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9522 | 29 |
| 4 | Bus besar pribadi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 62 | 1789 |
| 5 | Bus besar umum | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 1109 |
| 6 | Bus kecil pribadi | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Bus kecil umum | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 | Truk besar | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 34473 | 88514 |



| No. | Penggunaan | Minyak Bakar | Minyak Diesel | Minyak Tanah | Gas | Batu Bara | LPG | Kayu Bakar (Arang) | Kayu Bakar | Biomassa | Bensin | Solar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* |
| 9 | Truk kecil | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Roda tiga | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Roda dua | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1885370 | 264 |

Keterangan : tanda "-" data tidak tersedia

*tidak ada distribusi minyak tanah subsidi untuk rumah tangga sejak tahun 2012

Sumber : Dinas Pendapatan Provinsi Jawa Timur, 2016

**Tabel 31A Konsumsi Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk Sektor Industri Menurut Jenis Bahan Bakar di Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No. | Klasifikasi Industri | LPG | Minyak Bakar |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Industri pakan ternak | - | - |
| 2 | Industri keramik | - | - |
| 3 | Industri pelapisan logam | - | - |
| 4 | Food industry (ice cream) | - | - |
| 5 | Industri kayu (moulding) | - | - |
| 6 | Industri pipa baja galvanis | - | - |
| 7 | Industri fabrikasi baja (painting, welding, galvanizing) | - | - |
| 8 | Industri karet | - | - |
| 9 | Feed mill industry | - | - |
| 10 | Industri manufacturing | - | - |
| 11 | Industri perconaan logam | - | - |
| 12 | Industri peleburan logam non besi | - | - |
| 13 | Industri obat nyamuk bakar (manufacturing coil) | - | - |
| 14 | Food industry (saos) | - | - |
| 15 | Industri garam | - | - |
| 16 | Industri pengecoran logam (alloy wheel) | - | - |
| 17 | Industri korek api | - | - |
| 18 | Industri minyak goreng | - | - |
| 19 | Industri komponen pakan ternak | - | - |
| 20 | Industri karbon | - | - |
| 21 | Industri baja tulangan beton | - | - |
| 22 | Industri plat lembaran | - | - |
| 23 | Industri manufacturing baja | - | - |
| 24 | Industri kemasan plastik | - | - |
| 25 | Industri kawat baja | - | - |
| 26 | Industri obat | - | - |
| 27 | Industri peleburan aluminium | - | - |
| 28 | Industri biskuit | - | - |
| 29 | Industri alat rumah tangga | - | - |
| 30 | Industri manufacturing galvanizing | - | - |
| 31 | Industri pengolahan kayu | - | - |
| 32 | Industri minyak kopra | - | - |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



| Minyak Diesel | Solar (L/bulan) | Minyak Tanah | Gas Alam (m3/hari) | Batu Bara (kg/bulan) | Biomassa (kg/bulan) |
|---|---|---|---|---|---|
| (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| - | 1156 | - | | | |
| - | 32000 | - | 0,00001087 | | |
| - | 3,45 | - | 44602,17 | | |
| - | 536,0833 | - | 881,074 | | |
| - | 8000 | - | | | |
| - | | - | 1514795,77 | | |
| - | | - | 5 | | |
| - | | - | | 30000 | 30000 |
| - | 2418 | - | | 326000 | |
| - | | - | 221 | | |
| - | 10000 | - | | 20000 | |
| - | 2080 | - | 0,248332 | | 16000 |
| - | 1596 | - | 36681 | | 284413 m3/bln |
| - | | - | 132,5 | | |
| - | 48000 | - | 2500 | | 650 |
| - | | - | 354644 m3/bln | | |
| - | 4293,17 | - | | | 36000 |
| - | | - | 800 | 500000 | |
| - | 100 | - | 2045 | 360000 | |
| - | 15000 | - | | | |
| - | | - | | 40000 | 1500 |
| - | 168,75 | - | 2962,7 | | |
| - | 670 | - | 29000 | | |
| - | 200 | - | | | |
| - | 920 | - | 5333 | | |
| - | 10 | - | | | |
| - | 4400 | - | 3000 | | |
| - | 2000 | - | 4000 | | |
| - | 800 | - | 6000 | | |
| - | 2700 | - | 53109 | | |
| - | 780 | - | | | 6000 |
| - | 5000 | - | | | |

**Tabel-32. Penjualan Kendaraan Bermotor di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Kendaraan Bermotor | Jumlah (Unit) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Mobil beban | 100.959 | 179 | 175 | 147 |
| 2 | Penumpang pribadi | 284.784 | 915.630 | 365.578 | 373.445 |
| 3 | Penumpang umum | 9.996 | 9.355 | 12.522 | 9.551 |
| 4 | Bus besar pribadi | 1.411 | 1.411 | 1.698 | 1.851 |
| 5 | Bus besar umum | 1.075 | 1.075 | 1,338 | 1.115 |
| 6 | Bus kecil pribadi | - | - | - | - |
| 7 | Bus kecil umum | - | - | - | - |
| 8 | Truk besar | - | 116.150 | 126.524 | 122.987 |
| 9 | Truk kecil | - | - | - | - |
| 10 | Roda tiga | - | - | - | - |
| 11 | Roda dua | 1.624.879 | 3.625.999 | 2.037.079 | 1.885.634 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Jawa Timur, 2016

**Tabel 32A Jumlah Kendaraan Menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang Digunakan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Jenis Kendaraan | Bensin | Solar |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Beban | 5 | 142 |
| 2 | Penumpang pribadi | 314.879 | 58.566 |
| 3 | Penumpang umum | 9.522 | 29 |
| 4 | Bus besar pribadi | 62 | 1.789 |
| 5 | Bus besar umum | 6 | 1.109 |
| 6 | Bus kecil pribadi | - | - |
| 7 | Bus kecil umum | - | - |
| 8 | Truk besar | 34.473 | 88.514 |
| 9 | Truk kecil | - | - |
| 10 | Roda tiga | - | - |
| 11 | Roda dua | 1.885.370 | 264 |

Keterangan : tanda "-" artinya tidak tersedia data untuk jumlah kendaraan berdasarkan bahan bakar.

Sumber : Dinas Pendapatan Provinsi Jawa Timur, 2016



**Tabel-33. Tabel Perubahan Penambahan Ruas Jalan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Jalan | Panjang Jalan (km) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Jalan tol | - | - | - | - |
| 2 | Jalan kelas I | - | - | - | - |
| 3 | Jalan kelas II | - | - | - | - |
| 4 | Jalan kelas III A | 71,8 | 71,9 | 71,9 | 93,194 |
| 5 | Jalan kelas III B | 1581,55 | 1582,78 | 1644,5 | 1644,5 |
| 6 | Jalan kelas III C | - | - | - | - |

Keterangan :
Sumber : Dinas PU Bina Marga dan Pematusan, 2016

**Tabel-33 A. Penambahan Panjang Jalan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Lokasi | Jenis Jalan | Panjang (m) | Lebar (m) | Luas (m2) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Pembuatan Jalan baru Kolektor Tipe 2 (Jl. Frontage Road Sisis Barat) | Jalan Kelas IIIA | 1200 | 12 | 14400 |
| 2 | Pembuatan Jalan baru Kolektor Tipe 2 (Jl. Frontage Sisi Barat RSI Khadijah) | Jalan Kelas IIIA | 164 | 9 | 1476 |
| 3 | Pembuatan jalan baru kolektor tipe 2 (Jl. Wiyung) | Jalan Kelas IIIA | 160 | 8 | 1280 |
| 4 | Pembangunan Box culvert Jemur Ngawinan | Jalan Kelas IIIA | 85 | 8 | 680 |
| 5 | Pembangunan Box culvert Kenjeran Larangan | Jalan Kelas IIIA | 366 | 5 | 1830 |
| 6 | Pembangunan Box culvert Sidotopo | Jalan Kelas IIIA | 407 | 4 | 1628 |

Keterangan :
Sumber : Dinas PU Bina Marga dan Pematusan, 2016

**Tabel 34. Dokumen Izin Lingkungan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | AMDAL | Pembangunan Rumah Sakit Islam Surabaya | Yayasan Rumah Sakit Islam Surabaya |
| 2 | AMDAL | Pembangunan Universitas Katolik Darma Cendika | Yayasan Darma Cendika |
| 3 | AMDAL | Addendum Pembangunan Pasar Turi Baru | PT. Gala Bumi Perkasa |
| 4 | AMDAL | Addendum Pembangunan Superblok Tunjungan Plaza 6 | PT. Pakuwon Jati Tbk |
| 5 | AMDAL | Pembangunan Rusunawa Sumur Welut Surabaya | Dinas Pekerjaan Umum Cipta karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Timur |
| 6 | AMDAL | Pembangunan Gedung Kantor Signature Gallery (AKR Plaza) | PT. AKR Surabaya Land Corporindo |
| 7 | AMDAL | Addendum Grand City | PT. Hardaya Widya Graha |
| 8 | AMDAL | Addendum ANDAL, RKL-RPL Pembangunan Gedung The Samator (Penambahan Luas Lahan dan Penambahan Lantai Bangunan Perkantoran (8 Lantai), Hotel (3 Lantai), SOHO (8 Lantai)) | di Jalan Kedung Baruk No. 28, Kelurahan Kedungbaruk, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya |
| 9 | AMDAL | Pembangunan Fasilitas Umum Pendidikan "Sekolah Kristen Gloria" | Yayasan Pendidikan Sekolah Gloria |
| 10 | AMDAL | Addendum ANDAL, RKL-RPL Kawasan Perumahan Terpadu Pakuwon Indah (Kawasan Surabaya Barat) (Penamabahan 10 Lantai Apartemen Tanglin dan Apartemen Orchard) | di Jl. Pakuwon Indah-Babatan Indah, Kelurahan Lontar, Kecamatan Sambikerep, Kota Surabaya |
| 11 | AMDAL | Pengembangan "Supermall Pakuwon Indah Extention Fase II" (Apartemen dan Hotel) | di Jl. Pakuwon Indah dan Jl. Puncak Indah Lontar, Kelurahan Lontar, Kecamatan Sambikerep, Kota Surabaya |
| 12 | AMDAL | Addendum Pembangunan Apartemen Bale Hinggil Tower C dan D | PT. Tlatah Gema Anugrah |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 13 | AMDAL | Pembangunan Perumahan dan Fasilitas Pendukungnya "Wisata Semanggi" | di Jalan Wonorejo, Kelurahan Wonorejo, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya |
| 14 | AMDAL | Pembangunan Showroom dan Hotel | PT. Bina Srikandi Propertama |
| 15 | AMDAL | Pembangunan Jembatan Melintasi Waduk Kedurus, | PT. Mulia Sekar Anggun |
| 16 | AMDAL | Pembangunan Apartemen The New Mount Afatar dan Penunjangnya | di Jalan Gunung Anyar Tambak, Kelurahan Gunung Anyar Tambak, Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya |
| 17 | AMDAL | Addendum ANDAL, RKL-RPL Kegiatan Pengembangan Pusat Perbelanjaan "Transmart Carrefour" | di Jl. Kalirungkut No. 25, Kelurahan Kalirungkut, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya |
| 18 | AMDAL | Pembangunan Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Gunung Anyar dan Fasilitas Penunjangnya | di Jl. Gunung Anyar Tambak, Kelurahan Gunung Anyar Tambak, Kecamatan Gunung Anyar, Kota Surabaya |
| 19 | AMDAL | Addendum Pabrik Rokok PT. Gelora Djaja | PT. Gelora Djaja |
| 20 | AMDAL | Pembangunan Angkutan Umum Massal Cepat (AMC) Berbasis Rel di Kota Surabaya | |
| 21 | AMDAL | Perluasan Pusat Perbelanjaan dan Penunjangnya "WTC e-Mall" | di Jl. Pemuda No. 27-31, Kelurahan Embong Kaliasin, Kecamatan Genteng, Kota Surabaya |
| 22 | AMDAL | Kawasan Superblok Ciputra World Tahap III, IV, V Kota Surabaya | |
| 23 | AMDAL | Addendum Pengembangan Grand Sungkono Lagoon Pembangunan Hotel, Perkantoran dan Apartemen | Jl. Abdul Wahab Siamin No 9-10 Kelurahan Dukuh Pakis Kecamatan Dukuh Pakis Surabaya |
| 24 | AMDAL | Pembangunan Fasilitas Umum Pendidikan dan Penunjangnya | di Jalan Manyar Untag Surabaya, Kelurahan Menur Pumpungan, Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 25 | AMDAL | Pembangunan Gedung Perkantoran | PT Agung Gumelar International |
| 26 | AMDAL | Rencana Pembangunan The Jagir Apartement (Klaska Residence) | di Jl. Jagir Wonokromo, Kelurahan Jagir, Kecamatan Wonokromo, Kota Surabaya |
| 27 | AMDAL | Pembangunan Apartemen Puncak Merr | di Jl. Wonorejo, Kelurahan Wonorejo, Kecamatan Rungkut, Kota Surabaya |
| 28 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Yohan Daniswara Prawito |
| 29 | UKL-UPL | Ruko (8 Unit) | Cindy Wibisono |
| 30 | UKL-UPL | Kos-Kosan (30 Kamar) | Mat Nahe / H. Ali |
| 31 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Wibowo Tjipto Margo |
| 32 | UKL-UPL | Industri (Produksi Plastik Alat-Alat Rumah Tangga) dan Gudang | Lusia Ernawati Wijaya |
| 33 | UKL-UPL | Toko dan Service Sepeda Motor | Mochamad Machmud / Direktur |
| 34 | UKL-UPL | Bengkel dan Showroom | 0 |
| 35 | UKL-UPL | Home Industri (Percetakan) | Eko Praptono |
| 36 | UKL-UPL | Hotel dan Restoran | Tommy Andrian Lois |
| 37 | UKL-UPL | Toko, Tempat Usaha Makanan & Minuman dan Sarana Penunjangnya | Santoso Setyadji |
| 38 | UKL-UPL | Ruko, Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Kantor | Hendrikus Tjiokan |
| 39 | UKL-UPL | Ruko (Showroom dan Kantor) | Tony Susanto |
| 40 | UKL-UPL | Rumah Makan / Restoran | Prihadi Sarwono, Lam |
| 41 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Lina Liana |
| 42 | UKL-UPL | Toko (Showroom Dealer Mobil) | Sudjono / Direktur Utama |
| 43 | UKL-UPL | Toko (Sembako), Kantor (Kantor Distribusi Sembako) dan Sarana Penunjangnya | Wahyu Cahyadi Tio |
| 44 | UKL-UPL | Gudang dan Perakitan (Perakitan/ Pembuatan Barang Elektronik) | Richard Sutanto |
| 45 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Lumbung) | Njo Kiauw Li |
| 46 | UKL-UPL | Sekolah Zhong Zhong | Mansjur Tandiono / Direktur Utama |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 47 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama) | Mulya Dinata / Direktur |
| 48 | UKL-UPL | Kantor "PT Lautan Luas Tbk" | Lie, Siaoe Lie / Kepala Cabang |
| 49 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Jasa Perajutan) | Irwan Sentosa |
| 50 | UKL-UPL | Gudang Bahan Bangunan | Iwan Tjioesanto / Direktur |
| 51 | UKL-UPL | Gudang dan Industri Formulasi Pestisida | Ezra S. Sucipto/Surabaya Plant Manager |
| 52 | UKL-UPL | Kantor Ekspedisi, Ekspor Impor antar Pulau (laut,darat dan Udara) dan kantor Forwarding, Transportation, Consolidation, Warehouse dan Project Cargo | DRS. Hendra Wahju Tjahjana |
| 53 | UKL-UPL | Hotel | Herry Gunawan |
| 54 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama) | Suhartono |
| 55 | UKL-UPL | Gudang | H. Abdul Rahman |
| 56 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan Gigi D-Arts) | Putu Indra Setia Pradana |
| 57 | UKL-UPL | Kantor | Hidayat Wangsawidjaja |
| 58 | UKL-UPL | Home Industri (Konveksi) | Lio Julio Hiandany |
| 59 | UKL-UPL | Kantor dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Hindrodjojo |
| 60 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Tali Pancing) dan Gudang | Rudy Lianto, Lie |
| 61 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) dan Toko (Butik) | Girindra Wardhana, ST |
| 62 | UKL-UPL | Kantor dan Penunjangnya | Johan Sutopo Bong |
| 63 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Jimmy Suwarsono |
| 64 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi | Rommy Hartono Theos / Direktur Utama |
| 65 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Perakitan Body Kendaraan Niaga) | Suyanto / Direktur |
| 66 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Billyard) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Cafe) | Evelyn Susanto |
| 67 | UKL-UPL | Gudang Keramik dan Onderdil Mobil | Ho Wai Lin |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 68 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Victor Laksmono |
| 69 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Makanan Tradisional) | Budi Santoso Gunawan |
| 70 | UKL-UPL | Ruko | Achmad Prihantoyo |
| 71 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket) | Silvia Susanto / Direktur |
| 72 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Cafe) | Fenny Vanda Widjaja |
| 73 | UKL-UPL | Gudang dan Industri | Suminto/Eddy Susanto |
| 74 | UKL-UPL | Kondotel, Ruko/Rukan | Oei Priyono Wironegoro / Direktur |
| 75 | UKL-UPL | Toko Alat Tulis | Dian Pambudi |
| 76 | UKL-UPL | Kantor BCA | Soesilo / Kepala Pengembang Bisnis Cabang |
| 77 | UKL-UPL | Penambahan Kamar dan Fasilitas Kolam Renang,SPA, Fitness dan Cafe | Sudibyo,SE / Direktur |
| 78 | UKL-UPL | Gudang Kayu dan Penunjangnya | Christine Santosa |
| 79 | UKL-UPL | Sekolah Perhimpunan Pendidikan Kristen Elyon | John Gunawan, Fong |
| 80 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop "Konveksi Kain" | Surono |
| 81 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Bubut) | Hadi Prajitno |
| 82 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Besi) | H. Usman |
| 83 | UKL-UPL | Kantor dan Tempat Usaha Workshop | Soewito |
| 84 | UKL-UPL | Kos-Kosan (32 Kamar) | Tan Bun Tik |
| 85 | UKL-UPL | Kos-Kosan (18 Kamar) | Yudha Bramantia |
| 86 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke Keluarga "Benowo") | Liauw Sugiarto Hadi Wijaya |
| 87 | UKL-UPL | Industri Kayu, Gudang , dan Kantor | Henry Iwan Koemiawan |
| 88 | UKL-UPL | Industri (Barang dari Kulit dan Kulit Buatan), Gudang dan Kantor | Willy Jean Michel Jean Louis Stevens Male |
| 89 | UKL-UPL | Toko dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Produksi Pembuatan Perlengkapan dan Peralatan Rumah Tanggal dari Plastik) | Lie Yoga Afe Pranoto |
| 90 | UKL-UPL | Toko Gorden dan Sprei | Lianawati |
| 91 | UKL-UPL | Restoran "Ayam Goreng PEMUDA" | Ronald Iskandar Budiman |
| 92 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Metta School) | Lusiana |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 93 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan & Kecantikan (Pusat Perawatan Kesehatan & Kecantikan"Viva Beauty Center") | Susanto Nugraha / Direktur |
| 94 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran), Tempat Usaha MICE (Ballroom dan Meeting Room) dan Kelengkapannya | Oeij Tin Tjay Teddy/Direktur |
| 95 | UKL-UPL | Hotel | Jusup Tjiptohadi |
| 96 | UKL-UPL | Toko (showroom) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel) | Jurgen Limbunan |
| 97 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Kedai Tua Baru) | Irwan Susanto Admadinata / Direktur |
| 98 | UKL-UPL | Toko Modern/Minimarket Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 99 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Salon "Family Spa dan Wellness Center") | Vania Irawati |
| 100 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Mesin-Mesin dan Konstruksi | Hariono Onggowinarso |
| 101 | UKL-UPL | Ruko | Munawan |
| 102 | UKL-UPL | Hotel Amaris | G Maryamto Sunu / Direktur Utama |
| 103 | UKL-UPL | Gudang | Dean Harianto |
| 104 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (SD Juara Surabaya) | Virta Dimas Catur Diputra / Direktur |
| 105 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Tio (Thiio) Liviani |
| 106 | UKL-UPL | Toko (Apotek) | Ade Nugroho |
| 107 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Sekolah TK-SD Luveta Primary School) | Inge Tenggara |
| 108 | UKL-UPL | Rukan (Kantor Swasta) | Vivi Mirasari Wikanto, Ir |
| 109 | UKL-UPL | Perumahan Puri Indah Ketintang | Heru Sutantio / Direktur Utama |
| 110 | UKL-UPL | Toko Roti, Tempat Usaha Makanan dan Minuman | Budiono/Direktur Utama |
| 111 | UKL-UPL | Toko Roti, Tempat Usaha Makanan dan Minuman | Meyani Pambo/Direktur Utama |
| 112 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Sekolah KB-TK-SD Islam Terpadu AR-Rahmah) | Agus Setiyo wiburwo / Pembina yayasan |
| 113 | UKL-UPL | Industri Body Repair dan Pengecatan Mobil | Irawan |
| 114 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Pita Perekat | Hartono Lauwardi / Direktur |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 115 | UKL-UPL | Tempat Usaha dan Kantor | Hardiyanto |
| 116 | UKL-UPL | Kantor | Kawiro Susilo |
| 117 | UKL-UPL | Rumah Usaha | DR. Ir. Hadiyanto Budisetio |
| 118 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke, Pub & Bar) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Lian Angelmus Andre Liantoro |
| 119 | UKL-UPL | Industri (Biji Plastik), Gudang, Kantor dan Penunjangnya | William Setia Dharma Halim |
| 120 | UKL-UPL | Industri Furniture dari Logam | Bambang Hartono Himdojo |
| 121 | UKL-UPL | Kos-Kosan (17 Kamar) | Fung Boen Hwee |
| 122 | UKL-UPL | Gudang Arang | Kim Jongchul / Direktur |
| 123 | UKL-UPL | RS. Adi Husada | Yenny Wangsanegara Ong/Direktur Utama |
| 124 | UKL-UPL | Industri (Pengepakan Hasil Bumi, Laut, Pakan Ternak) dan Gudang | Lauw, Hartanto Ludy |
| 125 | UKL-UPL | Toko Modern/Minimarket Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 126 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Donny Sutandyo |
| 127 | UKL-UPL | Rumah dan Kantor | Edward Panca Wijaya Putra / Direktur |
| 128 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Laboratorium Kesehatan dan Apotik) | Dyah Anggraeni, dr |
| 129 | UKL-UPL | Hotel "Premier Inn" | Felix Soesanto / Direktur Utama |
| 130 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Mie) | Lukman Djajawikarta |
| 131 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Trisno Muljadi |
| 132 | UKL-UPL | Home Industri (Pabrik Plastik) | Alex Purwonegoro |
| 133 | UKL-UPL | Gudang | H. Abdul Rahman |
| 134 | UKL-UPL | Gedung Perkantoran "PT. Swarna Citra Sentosa" | Daniel Yuwonokhoe / Direktur |
| 135 | UKL-UPL | Ruko | Yulianawati |
| 136 | UKL-UPL | Toko dan Penunjangnya | Hetty Herawati |
| 137 | UKL-UPL | Sekolah"Surabaya Montessori Scholl (Play Group,TK,SD) | Tjokro Saputrajaya / Ketua Umum Yayasan |
| 138 | UKL-UPL | Kantor | Haryadi Tjokro Djanto |
| 139 | UKL-UPL | Toko dan Workshop (Pembuatan Set Furniture) | Daniel Limanto |
| 140 | UKL-UPL | Hotel New Coklat | Hue Fundee Feecal |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 141 | UKL-UPL | Toko (Bengkel) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel) | Jurgen Limbunan |
| 142 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Sepatu) | Dewi Tanti |
| 143 | UKL-UPL | Toko (Toko Makanan), Kantor (Kantor Penunjang Restoran) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Go Poo Ik |
| 144 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke Dewasa, Pub and Bar) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Eddy Susanto Berlin |
| 145 | UKL-UPL | Kanto dan Fasilitas Penunjangnya | Ferry Nofiardy Moeksim |
| 146 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Lilin dan Malam) dan Gudang | Hendra Darmawan Sutanto / Direktur |
| 147 | UKL-UPL | Toko (Perlengkapan Komputer) dan Kos-kosan (27 Kamar) | Rusdiana |
| 148 | UKL-UPL | Ruko (Toko Peralatan Listrik) | Tio, Christian Mintoro |
| 149 | UKL-UPL | Kos-Kosan (23 Kamar) | Imam Hanafi |
| 150 | UKL-UPL | Toko dan Kantor | Purnawan Hartaja |
| 151 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Bar) dan Tempat Usaha Restoran (Café) | Paulus Suryadharma |
| 152 | UKL-UPL | Gudang (Keramik) dan Kelengkapannya | Edison Siahaan / Direktur Utama |
| 153 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Lin Qiqiang |
| 154 | UKL-UPL | Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) | Ir. Toharso / Direktur Utama |
| 155 | UKL-UPL | Kantor Kontraktor | Agus Sudarminto,IR,MM / Direktur |
| 156 | UKL-UPL | Industri dan Gudang "Pembuatan Es Batu" | Halim Sasongko / Direktur |
| 157 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti / Pimpinan Cabang |
| 158 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Toko (Galeri dan Studio Foto) | Puspa Kurniawati |
| 159 | UKL-UPL | Tower/Menara Telekomunikasi (Roof Top) | Rommy Hartono Theos / Direktur Utama |
| 160 | UKL-UPL | Toko Modern/Minimarket Alfamidi | Achmad Basuki |
| 161 | UKL-UPL | Kos-Kosan (38 Kamar) | H. Anang Sulaiman |
| 162 | UKL-UPL | Hotel (Homestay "Rivera") | Febrianto Raharjo Tandiau / Direktur |
| 163 | UKL-UPL | Kantor dan Tempat Usaha workshop (Karoseri truk) | Lie, Yuliana Joyosentoso |
| 164 | UKL-UPL | Bengkel Cuci Mobil | H. Darmawan, SH |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 165 | UKL-UPL | Kantor Bank | Andri Yusfiana / Regional Director |
| 166 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Pengemasan Gula) | Roosdiana / Direktur |
| 167 | UKL-UPL | Pembangunan Rumah Pompa Pandu-go | Erna Purnawati, Ir |
| 168 | UKL-UPL | Rumah Makan/Restoran Rawon Nguling | Djauhari Dahlan |
| 169 | UKL-UPL | Toko (Roti) dan Agen Penjualan Properti | Tan, Padang Sugiarto / Direktur |
| 170 | UKL-UPL | Gudang | Daiyong Lin |
| 171 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Medis Utama Joyoboyo, Laboratori-um Pratama dan Apotek) | Dannyanto |
| 172 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar, Karaoke Dewasa, dan Bilyard) "Rasa Sayang Metro" | Ivan Kuncoro / Direktur |
| 173 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Gudang Baja) | Mujiono |
| 174 | UKL-UPL | Toko (Bahan Logam dan Bijih Logam) dan Fasilitas Penunjangnya (Tempat Penyimpanan Barang) | Wijaya Liyanto / Direktur |
| 175 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Cafe), Toko dan Kantor | Lely Winoto |
| 176 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Susan Tamin |
| 177 | UKL-UPL | Rumah Usaha ( Toko dan Kantor | Fony Gonga |
| 178 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Rumah Sakit Ibu dan Anak & Poliklinik) | DR. H. Rasiyo,M.SI / Ketua Pengurus |
| 179 | UKL-UPL | Kos-kosan (24 Kamar) | Drs. Sair |
| 180 | UKL-UPL | Gudang, Industri (Stasiun Pengangku-tan dan Pengisian Bulk Elpiji) | Zakharia, SE / Direktur Utama |
| 181 | UKL-UPL | Toko Modern/Minimarket Alfamidi | Achmad Basuki |
| 182 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Cold Storage dan Pengolahan Hasil Laut) | Tjioe Swie Ien / Direktur Utama |
| 183 | UKL-UPL | Kos-kosan 56 Kamar | Perpe BR Simamora |
| 184 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Peralatan dari Logam dan Gudang | Tjiantoko Likito / Direk-tur Utama |
| 185 | UKL-UPL | Hotel | Henry Hadi / Direktur Utama |
| 186 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Makanan Olahan dan Kedai Makanan) | Jolly Tanaya |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung Jawab |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 187 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan ( Klinik Pratama Gotong Royong) | Adriana,DR / Ketua Umum |
| 188 | UKL-UPL | Hotel, Restoran dan Cafe | Wiliansyah Teja / Direktur |
| 189 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Kayu) dan Kantor | Andi Suhardin / Direktur |
| 190 | UKL-UPL | Toko (Showroom Meubel) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Oetarjo, Hariohoedojo |
| 191 | UKL-UPL | Toko (Roti) dan Tempat Usaha Makanan dan Minuman (Pembuatan Kue Roti) | Indrawati Wijaya |
| 192 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Indomaret) dan Gedung Serbaguna | Aswin Tanuseputra |
| 193 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Budhi Prasetya |
| 194 | UKL-UPL | Pertokoan (Kantor Perbankan) | Kuntari Ragil Pangeling / Arca Service Surabaya RFB |
| 195 | UKL-UPL | Gudang Sembako | Troy Haryanto |
| 196 | UKL-UPL | Toko (Showroom) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel) | Cahya Shangkala |
| 197 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Hardja Karsana kosasih, SH |
| 198 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Tower) | Rahma Dewayani / Direktur |
| 199 | UKL-UPL | Rumah Tinggal, Toko, dan Kantor | Tio Lulu Ugo |
| 200 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Alas Kaki | Sofian / Direktur Utama |
| 201 | UKL-UPL | Kantor dan Toko (Showroom Meubel) | Yani Susilowati |
| 202 | UKL-UPL | Toko dan Kantor | Tjiang Tju Tjiang |
| 203 | UKL-UPL | Tempat Usaha Pemeliharaan atau pengolahan Hewan | Purwosutrisno / Direktur |
| 204 | UKL-UPL | Gudang,Industri dan Fasilitas Penunjang (Gudang dan Industri Suku Cadang serta Aksesoris Kendaraan Bermotor) | Ikawati Nurhadi / Presiden Direktur |
| 205 | UKL-UPL | Kantor (Tours dan Travel) dan Sentra Makanan | Harjono Gondo Soewito |
| 206 | UKL-UPL | Fasum Perdagangan (Resto dan Café) | Santoso Pudjianto Wong Tik San |
| 207 | UKL-UPL | 6 Kavling Ruko | Santoso |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 208 | UKL-UPL | Gudang Bahan Baku Kapur/Kalsium dan Industri Mortar (Kemasan Pasir dan Semen Instan) | Direktur |
| 209 | UKL-UPL | Toko Swalayan/Minimarket Alfamidi | Achmad Basuki |
| 210 | UKL-UPL | Toko Swalayan/Minimarket Alfamidi | Achmad Basuki |
| 211 | UKL-UPL | Kantor (Kantor PJTKI dan Kantor Tour & Travel), Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan), Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Mazlan Mansur/Direktur Utama dan Nor Hasanah Mansur |
| 212 | UKL-UPL | Toko Swalayan/Minimarket Alfamidi | Rini Dianawati / Pemimpin Cabang |
| 213 | UKL-UPL | Toko Swalayan/Minimarket "Toko Remaja" | Hansen Koeswanto |
| 214 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke) | Direktur |
| 215 | UKL-UPL | Toko (Dealer Yamaha) | Selamet Wirantono / Direktur |
| 216 | UKL-UPL | Industri, Gudang dan Kantor (Pembuatan Sofa) | Sintoro |
| 217 | UKL-UPL | Kos-Kosan (50 Kamar) | Eti Sundari |
| 218 | UKL-UPL | Ruko (Toko) | Yolanda Wulandari S |
| 219 | UKL-UPL | Tempat Usaha (Konveksi Tas Spounbond) | Henny Sari Dewi Inawan |
| 220 | UKL-UPL | Sentra Makanan (Sentra PKL / Pusat Jajanan / Food Court / Pujasera) | Markus Tjokrodjojo |
| 221 | UKL-UPL | Kos-Kosan (33 Kamar) | Steve Paul Tenggala |
| 222 | UKL-UPL | Kantor (Kantor Distributor Produk Olahan Sapi dan Ayam) | Agus Setiawan |
| 223 | UKL-UPL | Toko dan Tempat Usaha Restoran (Apotek dan Cafe) | Djamaluddin Umar |
| 224 | UKL-UPL | Kantor (Kantor Distributor) dan Penunjangnya | Retno Argadiya Rini Suharto / Direktur |
| 225 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Xin Zhong School) | Moertomo Basoeki / Ketua Umum |
| 226 | UKL-UPL | Klinik Pratama "TABITA" | Giam Esther Indrawati / Ketua Yayasan |
| 227 | UKL-UPL | Gudang Penyimpanan Keramik | Rudyanto Eddyanto / Direktur |
| 228 | UKL-UPL | Kantor (Distributor Sarung Pelekat) | Umar Djuber / Direktur Utama |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 229 | UKL-UPL | Toko, Kantor, dan Sarana Penunjangnya (Kantor Distributor Produk Parfum) | Tjong Joe Bien |
| 230 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Makanan Ringan) | Ronald Siarta |
| 231 | UKL-UPL | Ruko | Christian Angky Ang |
| 232 | UKL-UPL | Homestay 20 Kamar (Hotel Non Bintang) | Yohanes Kurniawan |
| 233 | UKL-UPL | Kantor dan Penunjangnya ( Balai Latihan Kerja Luar Negeri dan Mess) | Mazlan Mansur / Direktur |
| 234 | UKL-UPL | Kantor | Fauzie Salim Martak |
| 235 | UKL-UPL | Tempat Usaha dan Toko (Showroom) | Yoseph Handojo K. |
| 236 | UKL-UPL | Fasilitas / Kegiatan Sosial (Kegiatan Keuskupan) | Yosef Eko Budi Susilo / Ketua Umum Yayasan |
| 237 | UKL-UPL | Ruko "Rich Palace City" | Lielyana |
| 238 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Leonardo / Direktur |
| 239 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Pembuatan Meubel) | Wong Benedictus Edward |
| 240 | UKL-UPL | Kos-kosan (35 Kamar) | Soerjanto |
| 241 | UKL-UPL | Kantor (Distributor Alata-alat Kesehatan), Toko (Apotik), dan Sarana Penunjangnya | Arief Tirtanegara / Direktur dan Roy Rachmat Lembong / Direktur |
| 242 | UKL-UPL | Kos-kosan (14 Kamar) | Lila Hadi Sutomo |
| 243 | UKL-UPL | Restauran | Sena Alijanto |
| 244 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Billyard,Cafe,Karaoke) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Lilie Sundary |
| 245 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Isolasi dan NCR) | Yochan Wahyudi Santoso |
| 246 | UKL-UPL | Toko (Digital Printing), Kantor (Pemasaran), Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Reklame) dan Kelengkapanya | Hendra Irawan / Direktur |
| 247 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Green Field) | Halim Rukka / GM Network Operation Region 4 |
| 248 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Pembuatan Gelas Plastik) | Peter Edward Sondak |
| 249 | UKL-UPL | Rumah Tinggal dan Usaha Toko | Elsje Elisabeth Hartojo |
| 250 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Usaha Cuci Mobil) | Hendra Ongkowijaya |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 251 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Perakitan Furniture) | Wiryadinata Gondowijoyo |
| 252 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Utama Waluyo Jati Surabaya) | Dr. Roy Ibrahim / Ketua Pengurus Yayasan |
| 253 | UKL-UPL | Kantor UTD PMI | Hj. Budi Arifah, DR / Direktur |
| 254 | UKL-UPL | Industri Kosmetik | Laurence Karnadi / Direktur |
| 255 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Barang Plastik), Kantor, dan Gudang | Tommy Darmawan / Direktur |
| 256 | UKL-UPL | Kos-kosan (20 Kamar) | Kelvin Kardjono |
| 257 | UKL-UPL | Rumah dan Kantor (Rukan) | Setiono Tjokro |
| 258 | UKL-UPL | Tempat Usaha kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan Herbal) | Asgret Dasuki / Direktur Utama |
| 259 | UKL-UPL | Hotel | Dharmanto Djaja Purnama |
| 260 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Cat dan Tinta Warna) | So Sun Hie / Direktur |
| 261 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel dan Percetakan) | Sulistyani Lesmana |
| 262 | UKL-UPL | Kantor (Office Tower) | Sudjono / Direktur Utama |
| 263 | UKL-UPL | Gudang Penyimpanan Elpiji | Pratiwi Goenadi / Presiden Direktur |
| 264 | UKL-UPL | Kos-kosan (84 Kamar) | Karsali |
| 265 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke Keluarga) "Suka-suka" | Putradjaja Tenggara |
| 266 | UKL-UPL | Kos-kosan (36 Kamar) | Jong, Wulansari |
| 267 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Produk Fiberglass) | Tjang Hong Sing |
| 268 | UKL-UPL | Kos-kosan (9 Kamar) | Martha Hedi Triana Tanang |
| 269 | UKL-UPL | Home Industri | Indahwati Budisusetio |
| 270 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Percetakan) | Askan Ames Saputra / Direktur |
| 271 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Roof Top) | Indra Mardiatna,ST / General manager |
| 272 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Mc Donald's) | Sukowati Sosrodjojo / Direktur |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 273 | UKL-UPL | Ruko (Penjualan Sparepart) Tempat Usaha Workshop (Bengkel) dan Fasilitas Penunjang | Tjondro Prajogo Kurniawan |
| 274 | UKL-UPL | Industri Suku Cadang dan Aksesoris Kendaraan Bermotor | Bamri Nakao / Direktur Utama |
| 275 | UKL-UPL | Perumahan "Cahaya Dharma Regency" | Dr. Hardi Soetanto / Direktur Utama |
| 276 | UKL-UPL | Rumah Tempat Tinggal dan Usaha Olah Karet | Tjeng, Valentinus Sumirto / Direktur |
| 277 | UKL-UPL | Pabrik Pembuatan Beton | Hengky Kurniawan Halim / Direktur |
| 278 | UKL-UPL | Kantor dan Penunjangnya | Harry Prayugo |
| 279 | UKL-UPL | Gudang | Ronald Siarta |
| 280 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Resto dan Cafe) | Sastra Harijanto |
| 281 | UKL-UPL | Gudang (Triplek, Hardboard, Polywood) | Vonny Sulani / Gosioe Moe |
| 282 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Batu Alam) | Artha Prajogo |
| 283 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Rumah Makan/Restoran) | Harry Soegiarto |
| 284 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Ropf Top) | Indra Mardiatna / General Manager |
| 285 | UKL-UPL | TOKO (Agen Penjualan olie PERTAMINA dan LPG) | Ir. Sochono Tjiptohardjo, MM |
| 286 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Suwarno |
| 287 | UKL-UPL | Kantor (Kantor Kontraktor) | Tantono Soemanto |
| 288 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Toko Batuan) | Felix Soesanto |
| 289 | UKL-UPL | Rumah Makan/Restoran | Drs. Asri Ismail/Direktur |
| 290 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Lem/Perekat | Wachid Hendriadi |
| 291 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Pabrik Pupuk) | Eddy Muryanto / Direktur |
| 292 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Percetakan) | Tulus Suwanti |
| 293 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (PAUD dan Tempat Penitipan Anak) dan Asrama Suter-Suster MASF | Theresia Dwi Siwi Lastriningsih / Pimpinan Umum |
| 294 | UKL-UPL | Kos-kosan (20 Kamar) | Gouw Fuyanto Prayogo |
| 295 | UKL-UPL | Kantor | Subagyo Kartiko |
| 296 | UKL-UPL | Ruko dan Tempat Usaha Restoran | Edy Hanjaya Saleh |
| 297 | UKL-UPL | Gudang Penyimpanan Buah-buahan dan Sayuran | Muchtadi Djafar / Direktur |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 298 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Sosial (Panti Asuhan Muhammadiyah) | H. Abd Rochim Aziz / Ketua Pengurus |
| 299 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) "Warung Bebek Kebbut" | Indra Yulianto |
| 300 | UKL-UPL | Ruko (Toko) | Indriani Yasmin,SH.SPN |
| 301 | UKL-UPL | Bengkel Bubut | Tien Muliani |
| 302 | UKL-UPL | Kantor Jasa Ekspedisi (PT. lookman Djaja Logistics) | Kyatmaja Lookman / Direktur utama |
| 303 | UKL-UPL | Gudang (Gudang Keramik) | Liok Budi Setiawan dan Sukarto Dinoto |
| 304 | UKL-UPL | Toko & Gudang | Wibowo AL Gwie Sien Kok |
| 305 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | Putu Oka Sidharta |
| 306 | UKL-UPL | Ruko | Wahyu Cahyadi Tio / Direktur |
| 307 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Supermarket Palapa) | Ignatius Liauwijaya / Direktur Utama |
| 308 | UKL-UPL | Ruko Percetakan (Digital Printing) | Ermawan Budianto,T-jhang |
| 309 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Karung) dan Kantor | Liem Wie Sian |
| 310 | UKL-UPL | Tempat Usaha restoran (Restoran Ayam Bakar Wong Solo) | Siswanto |
| 311 | UKL-UPL | Industri Mesin dan Kelengkapanya, Besi, Baja, dan Alat Konstruksi | Wiranto Nurhadi / Direktur |
| 312 | UKL-UPL | Kantor Bank | Taswin / Presiden Direktur |
| 313 | UKL-UPL | RUKO (4 Unit) | Alex jemmy Maulanto |
| 314 | UKL-UPL | Ruko | M.Rudi Urip Santoso.Ir |
| 315 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kegiatan (Klinik) | Sie Ellen Sinatra |
| 316 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Noach Cafe) | Marcelinus David Gunawan / Direktur |
| 317 | UKL-UPL | Tempat Usaha MICE (Meeting, Intensive, Conference, Exhibition) | Fify Dewi Adikoesoemo |
| 318 | UKL-UPL | Restoran | Liauw Emilia Rosa |
| 319 | UKL-UPL | Kantor dan Fasilitas Penunjangnya | Irmajanti Prajogo |
| 320 | UKL-UPL | Ruko | Tjoa Hok Toan |
| 321 | UKL-UPL | Kos-kosan (24 Kamar) | Ratna Dewi Listiyaningsih |
| 322 | UKL-UPL | Gudang | Liem, Hokiono Wijaya |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 323 | UKL-UPL | Home Industri (Katering) | Lilyanti Natadihardja |
| 324 | UKL-UPL | Tempat Usaha Jasa Transportasi (Depo Peti Kemas) | Tan Rio Tanujaya / Direktur |
| 325 | UKL-UPL | Guest House (Hotel Non Bintang) | Shinta Setia / Direktur Utama |
| 326 | UKL-UPL | Kantor Bank | Djoko Sumiatno / Kepala Kantor |
| 327 | UKL-UPL | Gudang dan Kantor | Eriec Sidharta / Direktur |
| 328 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Chris Edward Wurangian |
| 329 | UKL-UPL | Ruko | Zaenab Aldjufri |
| 330 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) Ayam Goreng "RB" President | Robby Tedjo Harianto |
| 331 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran "Coffee Cafe Edel Weiss" , Tempat Usaha MICE Dan Penunjangnya | Nanditya Wibisono |
| 332 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Sekolah PAUD, TK, dan SD "Ambassador") | Fany Lianto Liong / Ketua Pengurus |
| 333 | UKL-UPL | Gudang dan Industri Mesin Molen | Meria Linaksita |
| 334 | UKL-UPL | Toko (Showroom Furniture) dan Kantor | Rudianto Darmawan S. |
| 335 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Fernando Margiano |
| 336 | UKL-UPL | Industri, Gudang dan Kantor (Distributor dan Stockist Baja) | Jammy (Direktur)dan Sasan Widjaja (Direktur Utama) |
| 337 | UKL-UPL | Kantor Bursa Efek Indonesia | Warsito / Direktur Utama |
| 338 | UKL-UPL | Toko (Showroom) | Anwar Santoso Octomo,SH / Direktur |
| 339 | UKL-UPL | Tempat Usaha Hiburan (Karaoke, Pub, dan Bar) | Eka Saputra |
| 340 | UKL-UPL | Industri Kemasan Plastik | Sindu Tjintrodjatmiko |
| 341 | UKL-UPL | Hotel (Hotel Non Bintang) | Thie Butje Sutedja |
| 342 | UKL-UPL | Sentra Makanan (Pujasera Makanan Nusantara) | Sugiarto Gondo Kusumo |
| 343 | UKL-UPL | Kos-Kosan (23 Kamar) | Ir. Budiman Widyatmoko |
| 344 | UKL-UPL | Industri Kecil (Pembuatan Peralatan Rumah Tangga), Gudang Dan Parkir Mobil | Go Min Lay |
| 345 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan LPG 3 Kg) | Robby Hartono / Direktur |
| 346 | UKL-UPL | Kantor dan Kelengkapannya (Kantor Asuransi) | Juliati Boddhiya / Direktur |
| 347 | UKL-UPL | Rumah dan Kantor | Soetyawan Soewandibio |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 348 | UKL-UPL | Industri dan Gudang | Ang Tiong Liem / Halim Wijaya |
| 349 | UKL-UPL | Gedung Parkir Motor (Sebagai Penunjang Gedung Perkantoran Plaza BRI) | Siti Setiyowati / Building Manager |
| 350 | UKL-UPL | Kantor, Tempat Hiburan (Karaoke & Pub) dan Tempat Usaha Restoran (Cafe & Restoran) | Bambang Poerniawan / Direktur Utama |
| 351 | UKL-UPL | Rumah Usaha "Praktek Dokter Gigi" | Rachmawati Hadi |
| 352 | UKL-UPL | Ruko | Atan |
| 353 | UKL-UPL | Industri Kimia Dasar Organik Lainya dan Perekat / Lem | Surojit Gosh / Direktur Utama |
| 354 | UKL-UPL | Gudang (Mebel dan Peralatan Kantor) | Oei Lie Mey |
| 355 | UKL-UPL | Tempat Hiburan"Karaoke Zuzana" | Hery Setiawan / Direktur |
| 356 | UKL-UPL | Pembangunan Jaringan Gas Bumi (JARGAS) Kota Surabaya | Daniel Hamonangan / Project Manager |
| 357 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Shampo), Gudang dan Fasilitas Pendukungnya | Anton |
| 358 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Mulyanto |
| 359 | UKL-UPL | Hotel | Noviyanti Angelia Gotong |
| 360 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Kosmetik) dan Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | Francis Tatad |
| 361 | UKL-UPL | Ruko | Kaleb Prayudi Antonius |
| 362 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Industri Kimia Dasar Anorganik Gas Industri) | Andrew Putera Adikoesoemo / Direktur Utama |
| 363 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Praktek Dokter) | Welly Hartono, Drs |
| 364 | UKL-UPL | Ruko | Syamsir Nawawi |
| 365 | UKL-UPL | Toko (Showrrom) dan Kantor | Kwiyono / Direktur I |
| 366 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Cuci Mobil) | Gunawan |
| 367 | UKL-UPL | Gudang (Gudang Alat Tulis Kantor) | Jimmy Tandarto |
| 368 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop "Bengkel Motor" | Dwianto |
| 369 | UKL-UPL | Gudang dan Kantor | Ega Chandra Suryawan |
| 370 | UKL-UPL | Kantor | Sukarjo Sutioso |
| 371 | UKL-UPL | Gudang dan Industri Kayu | Johnny Hartono |
| 372 | UKL-UPL | Gudang Buah | Iksan Hendri / Direktur |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung Jawab |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 373 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Laboratorium Klinik Prodia) | Laniwati Sutanto / Regional Head |
| 374 | UKL-UPL | Pembangunan Perumahan Sukolilo Dian Regency II Tahap 3 | Darman Tedja JR / Direktur Utama |
| 375 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Sederhana) | Djaja Kusuma |
| 376 | UKL-UPL | Home Industri (Percetakan Buku, Majalah dan Brosur) | Renaldi Towolioe |
| 377 | UKL-UPL | Industri, Gudang dan Kantor (Percetakan) | Teoh Nolita |
| 378 | UKL-UPL | Rumah Tinggal, Perdagangan & Kelengkapannya | Riyanto Utomo / Direktur Utama |
| 379 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Bantal, Guling & Kasur Lipat) dan Fasilitas Penunjangnya | Ang Hendry Silas Angky |
| 380 | UKL-UPL | Industri Penunjang Pembuatan Kapal Fiber | Hendra / Direktur |
| 381 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran "Dunkin Donuts") | Soenhadji / Direktur |
| 382 | UKL-UPL | Hotel | Ir. Supartono / Direktur Utama |
| 383 | UKL-UPL | Gudang Flavour (Essence) | Henry Kristanto Kanadi |
| 384 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Karaoke, Pub, Bar dan Klub Malam) | Ananda Isman / Direktur |
| 385 | UKL-UPL | Gudang Dan Kantor "Distributor Semen" | William Wujanto / Direktur |
| 386 | UKL-UPL | Jl. Berbek Industri I/21 (PT. SIER) Sidoarjo | Kwee Darsono Krisnadi / Direktur |
| 387 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Kantor Pelatihan Kerja) | Achmad Bedah Istifar |
| 388 | UKL-UPL | Toko dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Cindy Ignatia |
| 389 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Viana |
| 390 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Kantor) | Handoko Sanjaya |
| 391 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Kantor | Nurul Fajriyah |
| 392 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Toko Perabotan Rumah Tangga) | Sudjono Tandjung |
| 393 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Warung) | Teddy Chandra |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 394 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Papan Selancar | Christian Bakti / Direktur Utama |
| 395 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Aksesoris HP), Gudang (Gudang aksesoris HP). Dan Kantor (Kantor Distributor Aksesoris HP) | Jhonny Thio Doran |
| 396 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Praktek Pengobatan Alternatif) | Agus Suyanto |
| 397 | UKL-UPL | Gudang dan Kantor | Supriyanto / Direktur Utama |
| 398 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Olahraga (Club House, Sport Center, Lapangan Bulutangkis, Kolam Renang, dan Kelengkapannya) | Njoo Ka Hwie / Nyoto Susanto |
| 399 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Demandailing Cafe n Eatery) | Hendri Aria Putra |
| 400 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Erha Klinik Kecantikan) | Ricardo Handoko / Direktur Utama |
| 401 | UKL-UPL | 3 Kavilng Ruko (Rumah Tinggal dan Toko) | Muhammad Alkaff |
| 402 | UKL-UPL | Gudang (Alat-alat Timbangan) | Soegiono |
| 403 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Tahir Ali Tajib Ali |
| 404 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | David Susanto Jahja |
| 405 | UKL-UPL | Kos - Kosan (8 Kamar) | Marcellus Luke Chandra |
| 406 | UKL-UPL | Ruko "Laundry" | Sudjono Suwito |
| 407 | UKL-UPL | Kos-kosan ( 15 Kamar) dan Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon kecantikan Spa) | Juwini |
| 408 | UKL-UPL | Café, Pub, Bar dan Penjualan Minuman Beralkohol | Sumain / Direktur |
| 409 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Kantor Pemasaran Alat-alat Olahraga) | Endy |
| 410 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Stikes William Booth) | Pandeirot Marjory Nancye / Kepala Sekolah |
| 411 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran "Assalam") | Kustumitahsih |
| 412 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan dan Fasilitas Penunjangnya (Vita Baby Bright) | Isaac Nugraha Munandar / Ketua Pengurus |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 413 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Cuci Mobil) dan Penunjangnya | Drg. Mary Sieman |
| 414 | UKL-UPL | Kantor "Kontraktor Mekanikal Elektrik" | Sungkono Ongkodinoto |
| 415 | UKL-UPL | Industri dan Gudang "Pembuatan Alat Rumah Tangga Dari Plastik" | Erik Hartanto |
| 416 | UKL-UPL | Rumah Tinggal dan Sebagian Usaha (Pembuatan Alat Rumah Tangga Dari Plastik) | Hadijitno |
| 417 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Olahraga (Lapangan Futsal) | Dimas Bagus A K, SH |
| 418 | UKL-UPL | Toko (Penyalur Cat), Kantor, Tempat Usaha Workshop (Pengemasan Cat) | Sugito Amijo dan Paulus Iskandar Amijo |
| 419 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) Toko (Toko Sparepart) dan Fasilitas Penunjang | Muhammad Shiddiq |
| 420 | UKL-UPL | Kantor, Tempat Usaha Workshop dan Penunjang (Usaha Penjahitan Terpal) | Ardy Sutanto |
| 421 | UKL-UPL | Kantor (Kantor Bank Cabang Pembantu) PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk | Rachman Budi Santoso / Area Manager |
| 422 | UKL-UPL | Kos-kosan (31 Kamar) | Roy |
| 423 | UKL-UPL | Ruang Kerja Pabrik (Pembuatan Rambut Palsu), Kantor dan Gardu Jaga | Linda Nitisantoso / Presiden Direktur |
| 424 | UKL-UPL | Ruko | Tjio Ivone Gendo |
| 425 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | H. Chairul Huda |
| 426 | UKL-UPL | Industri Pengeringan dan Pengolahan Tembakau dan Pembuatan Rokok | Budi |
| 427 | UKL-UPL | Toko (Penjualan Bakso dan Sosis), Tempat Usaha Makanan dan Minuman (Pembuatan Bakso dan Sosis) | Jang Nyoto Subagiono |
| 428 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Utama Kayoon) | Dr. Hj. Hamidah / Direktur |
| 429 | UKL-UPL | Industri (Pengepakan Hasil Bumi, Pakan Ternak, Hasil Laut) dan Gudang | Lauw, Hartanto Ludy / Direktur |
| 430 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Pembuatan Mesin Molen) | Jemmy Linaksita |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 431 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Pijat Refleksi) | Harijadi Surja |
| 432 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel dan Cuci Mobil) | Ratna Lucy Winarsih |
| 433 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Iwan Harjanto Tanoko |
| 434 | UKL-UPL | Ruko | Musyawamah / Direktur Utama |
| 435 | UKL-UPL | Kantor BCA (Cabang Utama Diponegoro Surabaya) | Chen Lin Andrew / Kepala Cabang |
| 436 | UKL-UPL | Tempat Service dan Showroom | Agus Setio Hady |
| 437 | UKL-UPL | Tower/Menara Telekomunikasi (Green Field) | Nobel Tanihaha / Direktur |
| 438 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café Excelco) | Njoo Njoto Widjojo |
| 439 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan dan Penunjangnya (Klinik Kesehatan, Laboratorium Klinik Utama dan Apotek) | Huberthus Cosmas Lusida / Direktur |
| 440 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Tower) | Indra Mardiatna, ST |
| 441 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Rini Dianawati / Pemimpin Cabang |
| 442 | UKL-UPL | Gudang | Ade Pratama putra |
| 443 | UKL-UPL | Tempat Usaha Tempat Parkir | Koentjoro Waluyo / Ketua Pengurus |
| 444 | UKL-UPL | Gudang | Lenny Wati |
| 445 | UKL-UPL | Gudang dan Tempat Usaha Workshop (Karoseri Kendaraan Bermotor) | Roy Limantono / Direktur Utama |
| 446 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket) | Dik Win / Direktur |
| 447 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar, dan Karaoke) Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Cafe), Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat) | Siauw Ongkowidjojo |
| 448 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Lie Wennecke S Lianto. IR |
| 449 | UKL-UPL | 3 Kavling Ruko | Husin Suriaatmadja / Direktur Utama |
| 450 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Tempat Usaha Kesehatan dan kecantikan | Setyo Hartono |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 451 | UKL-UPL | Home Industri (Katering) | Indrajanti Astan |
| 452 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Bar) dan tempat Usaha Restoran (Cafe dan Restoran) | David Santoso |
| 453 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (RSIA Graha Medika) | Metasari Widayati / Direktur |
| 454 | UKL-UPL | Kos-Kosan (32 Kamar) | Rudy Hartono Kurniawan |
| 455 | UKL-UPL | Rukan | Martinus Suparman |
| 456 | UKL-UPL | Tempat Usaha Konveksi (Jasa Bordir) | Gondo Kusumo/Direktur Utama |
| 457 | UKL-UPL | Tempat Usaha Jasa Transportasi (Depo Peti Kemas) | Melissa Andirani Hony / Direktur Utama |
| 458 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Toko | Goey Hok Wei |
| 459 | UKL-UPL | Kantor, Tempat Usaha Mice (Gedung Serbaguna) dan Hotel (Wisma Penginapan) | H. Mentik Budiwijono / Direktur Utama |
| 460 | UKL-UPL | Tower Telekomunikasi (Green Field) | Yan Raymond Jafri / Direktur Utama |
| 461 | UKL-UPL | Kos-kosan (47 Kamar) | Sukma Nisa Janitra |
| 462 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café) | Wulyati |
| 463 | UKL-UPL | Gudang dan Industri | Aditia Sugiarto Prayitno |
| 464 | UKL-UPL | Home Industri (Pengepakan Barang-Barang Farmasi) | Kuntjoro Tedjasetiana / Pimpinan Cabang |
| 465 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) dan Sarana Penunjangnya | Susilowati |
| 466 | UKL-UPL | Industri dan Gudang Pengolahan Kayu (Sawmill, Moulding, dan Kiln Dry) | Surya Kurnia Putra / Direktur |
| 467 | UKL-UPL | Home Industri (Penjilidan Buku Tulis) | Yenny Kurniawati |
| 468 | UKL-UPL | Tempat Usaha restoran (Restoran) | Meilyani Wong Joyo |
| 469 | UKL-UPL | Toko Swalayan / Minimarket (Alfamidi) | Rini Dianawati / Pemimpin Cabang |
| 470 | UKL-UPL | Industri dan Gudang "Sepeda Roda Dua" | Harjono |
| 471 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi | R Rudy Djatmiko / Direktur |
| 472 | UKL-UPL | Gudang Penyimpanan , Pengemasan , Blending , Bongkar Muat dan Pengangkutan / Pendistribusian Bahan Kimia Padat | Haryanto Adikoesoemo / Presiden Direktur |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 473 | UKL-UPL | Kegiatan Kantor (PT. Astra Graphia) | Robertus Alfred S / Direktur |
| 474 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi (Green Field) | R. Rudy Djatmiko / Direktur |
| 475 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Penta Roti) | Tjoe Siaw Hong |
| 476 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Mata) | Wimbo Sasono,DR |
| 477 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Tony Susanto dan Yustina Nurindah |
| 478 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Rambu Lalu Lintas) | Rusmiati |
| 479 | UKL-UPL | Kos-kosan (23 Kamar) | R. Budi Sularso |
| 480 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Meubel) | H. Sunari |
| 481 | UKL-UPL | Gudang dan Tempat Usaha Workshop | Sie, Probo Wahyudi |
| 482 | UKL-UPL | Home Industri | Sairin |
| 483 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Tower) Green Field | Yan Raymond Jafri / Direktur Utama |
| 484 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Tower) Green Field | Yan Raymond Jafri / Direktur Utama |
| 485 | UKL-UPL | Tempat Hiburan, Tempat Usaha Restoran, Kantor (Kafe, Resto, Pub dan Kantor) | Hengky Luntungan, Liong |
| 486 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar, dan Karaoke), Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café) | Hoddin |
| 487 | UKL-UPL | Gudang | Presiden Direktur |
| 488 | UKL-UPL | Home Industri | Siswanto |
| 489 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Gucci Art Café) | Tatik Effendi / Direktur |
| 490 | UKL-UPL | Gudang | Tan Sioe Lan / Direktur |
| 491 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi | R. Rudy Djatmiko / Direktur Utama |
| 492 | UKL-UPL | Ruko dan Tempat Usaha Restoran (Restoran Crazy Crab) | Sri Soewarni Tanojo |
| 493 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Sushi Hana) | Wijoto Siswanto |
| 494 | UKL-UPL | Gudang | Hendy / Direktur |
| 495 | UKL-UPL | Hotel | Moch Amri Zaman / Direktur Utama |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 496 | UKL-UPL | Kos-kosan (18 Kamar) | Fery Ignatius |
| 497 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Resto) dan Kantor | Belinda Natalia / Direktur Utama |
| 498 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Tower Green Field) | Indra Mardiatna, ST / General Manager Region |
| 499 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Supermarket) Mitra 10 | Andy Totong / Direktur |
| 500 | UKL-UPL | Kantor dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Kendaraan Bermotor dan Bengkel Karoseri) | Minghadi Suryajaya |
| 501 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran "Dong Bey Yi Jia Ren") | Sulung Mulia |
| 502 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Kafe) | Thonny Julianto Oetomo |
| 503 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama) | Anton Prijatno, S.H. / Ketua Pengurus |
| 504 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran), Tempat Hiburan (Karaoke), Tempat Usaha Mice (Meeting, Onsentive, Conference, Exhibition) | Budi Santoso Tjandra |
| 505 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Januar Gomuljo, Ir |
| 506 | UKL-UPL | Kos-kosan (26 Kamar) | Wati Kresnaningsih |
| 507 | UKL-UPL | Rumah Makan | Tjitra Hendrawan |
| 508 | UKL-UPL | Tower Telekomunikasi (Tower Roof Top) | Indra Mardiatna, ST |
| 509 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Resto dan Café) | Debby Yunikawati Wibowo / Direktur |
| 510 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Motor) | Marsudiono |
| 511 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Implan Ortopedi | Made Ariyudha / Direktur Utama |
| 512 | UKL-UPL | Toko (Roti) dan Tempat Usaha Makanan dan Minuman | Andrew Timotheus Prasetya / Direktur |
| 513 | UKL-UPL | Gudang (Tempat Penyimpanan Makanan dan Minuman dalam Kemasan serta kebutuhan Pokok) | Wijono Chandra |
| 514 | UKL-UPL | Gudang Bahan Bangunan dan Plat Stainless | Hari Suyatmin |
| 515 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Kos-kosan (3 Kamar) | Roy Wicaksono, B. Eng. Hons |
| 516 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Kapal Fiber | Hendra / Direktur |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 517 | UKL-UPL | Gudang | Tony Susanto / Presiden Direktur |
| 518 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Rini Dianawati / Pemimpin Cabang |
| 519 | UKL-UPL | Tempat Hiburan dan Tempat Usaha Restoran (Karaoke, Pub, Bar, Kafe, dan Resto) | Tunggal Teja Asmara / Direktur Utama |
| 520 | UKL-UPL | Kos - Kosan (20 Kamar) | Djoko Sutanto |
| 521 | UKL-UPL | Toko (Showroom Mobil) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Yamar Tenacious |
| 522 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Pintu Besi, Teralis Besi, Kanopi) dan Gudang | Andy Sutanto Tan |
| 523 | UKL-UPL | Kos-kosan (23 Kamar) | Suprapto Sianturi |
| 524 | UKL-UPL | Toko (Toko ATK dan Fotocopy), Tempat Usaha Workshop (Percetakan) | Wiranto, S.E. / Direktur |
| 525 | UKL-UPL | Toko Swalayan / Minimarket (Alfamidi) | Rini Dianawati / Pemimpin Cabang |
| 526 | UKL-UPL | Rukan dan Kelengkapnnya | Rudyanto Ibrahim |
| 527 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Kantor Jasa Penyelenggara Pameran) | RR. Sumi Hartuti |
| 528 | UKL-UPL | Gudang Penyimpanan Sapu | Basyiruddin, S.E |
| 529 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Warung) | Meriana Wong |
| 530 | UKL-UPL | Industri "Panel, Alat Listrik" | Ardian Sugiharto, Tan |
| 531 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Pembuatan Spring Bed) | Hendry Setiawan / Direktur Utama |
| 532 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran / Rumah Makan) | Budhi Santoso |
| 533 | UKL-UPL | Industri dan Gudang | Cathrine S Prayitno |
| 534 | UKL-UPL | Kantor, Toko dan Tempat Usaha Workshop | Danie Kurniawan Sugianto |
| 535 | UKL-UPL | Gudang "Rumput Laut" | Lu Xin |
| 536 | UKL-UPL | Industri, Gudang, dan Kantor | Sigit Hutama |
| 537 | UKL-UPL | Kantor, Perdagangan dan Gedung Pameran Beserta Fasilitasnya | Hendy Mustafa / Direktur |
| 538 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Ayam Cobek Suroboyo) | Hendra Thiemailattu |
| 539 | UKL-UPL | Relokasi Pos Palang Pintu Perlintasan Kereta Api JPL 1A | Ir. R. Irvan Wahyudrajad M.MT / Plt. Kepala Dinas Perhubungan |
| 540 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Tan, Susanty Tanzil |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung Jawab |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 541 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Sosial (Kantor Vihara "Yayasan Eka Dharma Surabaya") | Hendra Sutanto Tan / ketua Pengurus |
| 542 | UKL-UPL | Lahan Parkir (Parkir Mobil dan Sepeda Motor) | Ronald Walla |
| 543 | UKL-UPL | Ruko | Setiadi Setiokusumo |
| 544 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Café) | Johanes Vincentius Lusida |
| 545 | UKL-UPL | Kantor (Kantor Cabang Bank Artha Graha) | Ko Tjen Siong ALS. Hartono. S.E. / Pemimpin Cabang |
| 546 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran "Waroeng Steak & Shake") | Wahyu Nugroho Wijaya |
| 547 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Perdagangan Besar Farmasi) serta Fasilitas Penunjang | Budi Darsono |
| 548 | UKL-UPL | Bengkel Truk Tangki dan Gudang | Oetomo Hadi Soejanto / Direktur |
| 549 | UKL-UPL | Tempat Usaha Jasa Transportasi (Depo Kontainer) | Kho, jan Suwandi |
| 550 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Kampoeng Steak) | Saudah |
| 551 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar, dan Karaoke) Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café) | Indahjoe Nirwan |
| 552 | UKL-UPL | SUTT dan UGC 150 kV Terkait GI Kedinding dan SUTT 150 kV dan UGC 150 kV Sukolilo-Kalisari-Surabaya Selatan | Roberton Manurung / General Manager |
| 553 | UKL-UPL | Klinik | Muahmmad Wahyu Santoso / Manager Kesehatan Daop 8 Surabaya |
| 554 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Warung Mie Kober) | Nabilah |
| 555 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar, dan Karaoke) Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café) Kantor (Administrasi) | Tjiauhuri Kijanto |
| 556 | UKL-UPL | Tower Telekomunikasi Roof Top | Herman Setya Budi / Presiden Direktur |
| 557 | UKL-UPL | Gudang dan Fasilitas Penunjang | Han Lussye |
| 558 | UKL-UPL | Gudang Bahan Bangunan | Gabriel , S.E / Branch Manager |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 559 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Souvenir dan Rangkaian Bunga) | Fenny Wijaya |
| 560 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Pakan Ternak) | Han Franky Lasa / Direktur |
| 561 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Sarana Transportasi (Pos Perlintasan Kereta Api JPL 378 Benowo) | Ir. R. Irvan Wahyudrajad M.MT / Plt. Kepala Dinas Perhubungan |
| 562 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Café) dan Penunjangnya (Kantor | Elizabeth Tri Widiastuti |
| 563 | UKL-UPL | Kantor | Djunaedie Ongko Warsito |
| 564 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Perakitan Aluminium) | Sumijadi / Direktur |
| 565 | UKL-UPL | Industri dan Penunjangnya (Industri Plastik) | Adji Sutrisno, IR.MM / Direktur |
| 566 | UKL-UPL | Home Industri (Percetakan) | Luki |
| 567 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Las) | Ang Hwie Lie |
| 568 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Alat-Alat Teknik) dan Kantor | Thio Sugianto Chandra / Direktur |
| 569 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Akademi Akupuntur) | Koosnadi Saputra |
| 570 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar, dan Karaoke), Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café), kantor (Administrasi) | Mohammad Tofan |
| 571 | UKL-UPL | Ruko (Toko) | Ie Sindrawati |
| 572 | UKL-UPL | Rumah dan Toko (Ruko) | Tan Toen Ping |
| 573 | UKL-UPL | Kos - Kosan (27 Kamar) | Sugiarti |
| 574 | UKL-UPL | Industri Dan Gudang Damar Buatan (Resin Sintetis) | CX. Runtun Nurtiara / Presiden Direktur |
| 575 | UKL-UPL | Komplek Tempat Usaha | Annilawati Chandra |
| 576 | UKL-UPL | Industri (Industri Pembuatan Karet Gelang) dan Penunjangya | Tan Kie Tjhin / Prasetyawan. T |
| 577 | UKL-UPL | Industri (pembuatan Makanan Hewan) | Puspita Dewi Prijadi / Direktur Utama |
| 578 | UKL-UPL | Tempat Usaha Jasa Transportasi dan Kantor (Pangkalan Taxi dan Kantor) | Dr. Sri Adriyani Lestari / Direktur Utama |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 579 | UKL-UPL | Toko (Jual Sparepart Kendaraan Bermotor), Kantor, dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Perakiatan Karoseri Kendaraan Bermotor) | Danny |
| 580 | UKL-UPL | Ruko | Viana |
| 581 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar / Kepala Cabang |
| 582 | UKL-UPL | Kos-kosan (23 Kamar) | Megawati Gondo Kusumo |
| 583 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Las) | Sony Yulianto |
| 584 | UKL-UPL | Perumahan | David Susanto Jahja / Direktur Utama |
| 585 | UKL-UPL | Perumahan "The Green Leaf Regency" | H. Mentik Budiwijono / Direktur |
| 586 | UKL-UPL | Pabrik (Pembuatan Komponen dari Kayu) dan Kelengkapannya | Hiroki Takenaka / Direktur Utama |
| 587 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan "SMP PGRI 1 Surabaya" | H. Sumarno. Drs,M.Pd |
| 588 | UKL-UPL | Pusat Perbelanjaan, Karaoke Keluarga dan Tempat Usaha Mice | Kwa Linda Margaretha / Direktur Utama dan Agus Tantowi / Manager Operasional |
| 589 | UKL-UPL | Toko (Dealer Sepeda Motor) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Sepeda Motor) | Go, Willy Winata / Direktur |
| 590 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop dan Kantor (Percetakan) | Dra. Karunia Dewi MBA. MSC |
| 591 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Industri Furniture) | Herlina / Direktur |
| 592 | UKL-UPL | Toko dan Tempat Usaha Restoran (Restoran Bistro) | Budi Suharja |
| 593 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Khitan) | Hartini , SH |
| 594 | UKL-UPL | Tower/Menara Telekomunikasi (Green Field) | Indra Mardiatna / General Manager |
| 595 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Perpustakaan) dan Kesehatan (klinik Pratama) | Ir. Setiyo, MM / Direktur |
| 596 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Supermarket) | Yulia Bella P |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 597 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Café) dan Toko | R. Agus Satria Utama |
| 598 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti / Pimpinan Cabang |
| 599 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya) dan Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama UNUSA) | Prof.DR.IR. Achmad Jazidie.M.ENG / Rektor |
| 600 | UKL-UPL | Perusahaan Sablon (Pembuatan Barang-barang Plastik dan Coating) | Lam Wen Fung / Direktur Utama |
| 601 | UKL-UPL | Industri (Karoseri Kendaraan Bermotor) dan Penunjangnya | Hengky Tenacious / Direktur Utama |
| 602 | UKL-UPL | Industri (Jasa Perbaikan & Pembuatab Mesin dan Alat Kelistrikan) dan Gudang | Tjong Edi Subagio |
| 603 | UKL-UPL | Kantor Distributor Farmasi | Arif Sofiyan Tedja / Kepala Cabang |
| 604 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Lem Perekat dan Pipa Kertas | Widianny Angkawidjaja / Direktur |
| 605 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Sosial (Pendidikan Islam dan Sosial) | Machrus Istichsan / Ketua Umum Penguros |
| 606 | UKL-UPL | Toko Modern dan Kos - Kosan (111 Kamar) | Stefanus Sandy. S |
| 607 | UKL-UPL | Gudang (Gudang Sembako) | Dewi Purnomo |
| 608 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi (Green Field) | R. Rudy Djatmiko / Direktur |
| 609 | UKL-UPL | Toko (Toko Buku) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran "Libreria Eatery") | Felisita |
| 610 | UKL-UPL | Ruko (Toko) | Kok Siu Siang |
| 611 | UKL-UPL | Kantor, Toko, dan Tempat Usaha Restoran | Joko Wahyono |
| 612 | UKL-UPL | Rumah Usaha | Hansen Ardiwirawan |
| 613 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | Yunita |
| 614 | UKL-UPL | Toko dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Handito Singgih |
| 615 | UKL-UPL | Tower/Menara Telekomunikasi (Tower Roof Top) | Indra Mardiatna / General Manager |
| 616 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Kepo) | Ir. Suherman Winarto |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 617 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Club Malam dan Karaoke) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Tejo Adi Wijoyo / Direktur 1 |
| 618 | UKL-UPL | Pabrik dan Gudang Pengolahan Kayu (Wood Working) | Wiji / Direktur |
| 619 | UKL-UPL | Pabrik Makanan dan Minuman | Ir. Budi Hartono Gunawan, SH |
| 620 | UKL-UPL | Industri (Pengujian Produk Furniture, Mainan) dan Gudang | Indriati Anggraini S / Pimpinan Perwakilan |
| 621 | UKL-UPL | Gudang (Sandal dan Sepatu) serta Kantor sebagai Penunjang | Yudi Yantoro |
| 622 | UKL-UPL | Ruko | Felix Diparahardja, Kwee |
| 623 | UKL-UPL | Toko "Sprei Mama" dan Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan "Klnik Kecantikan Hermosa Aesthetic Clinic" | Putu Oka Sidharta |
| 624 | UKL-UPL | Penunjang Fasilitas Umum Olahraga (Depot Bakso KONI) | Jap Soegiono Jayaputra |
| 625 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Bahan Baku Makanan Hewan) dan Penunjangnya (kantor) | Puspita Dewi Prijadi / Direktur Utama |
| 626 | UKL-UPL | RUKO | Ronny Setiawan |
| 627 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Toko) | Budi Saputro |
| 628 | UKL-UPL | Industri & Gudang (Industri Minuman Ringan & Kembang Gula) | Adi Winata / Direktur |
| 629 | UKL-UPL | Kos-kosan (27 Kamar) | Velia Indrawati Euw dan Hengky Billian |
| 630 | UKL-UPL | Rumah Usaha | Lucas Budi Gunawan |
| 631 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran | Yohanes Harry Wibowo |
| 632 | UKL-UPL | Hotel | Agung Dewanto |
| 633 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi (Roof Top) | R. Rudy Djatmiko / Direktur |
| 634 | UKL-UPL | Toko, Kantor dan Fasilitas Penunjangnya | Novita Indrawati |
| 635 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) Yoshinoya dan Kantor (Kantor Swasta) | Ir. Eddy William Katuari |
| 636 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Pengemasan Komponen Sepeda) | Winarto Wibisono |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 637 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran), Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon Kecantikan) | Jenny Yunita |
| 638 | UKL-UPL | Puskesmas Putat Jaya | Dr. Hartati / Kepala Puskesmas |
| 639 | UKL-UPL | Toko dan Kantor | Kaleb Prayudi Antonius |
| 640 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Salon Kecantikan) | Eva Sofiulqiyah |
| 641 | UKL-UPL | Industri, Gudang dan Kantor (Industri Plastik) | Ricky Winoto, ST / Direktur |
| 642 | UKL-UPL | Ruko (Toko) | Tjipto Sultano |
| 643 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | Ong Gwie Tjioe Liang / Direktur |
| 644 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran "Restoran" | David Limandibrata |
| 645 | UKL-UPL | Toko dan Tempat Usaha Workshop (Toko Sparepart, Accesoris, dan Bengkel Kendaraan Bermotor) | Tjio Henry Martin Sulwyn |
| 646 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Pijat Reflexi) | N Roy Anthony |
| 647 | UKL-UPL | Rumah Usaha | Soeharijanto |
| 648 | UKL-UPL | Toko (Toko Sparepart) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Wibowo Pangestu |
| 649 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Tandon Air), Toko, Kantor, dan Fasilitas Penunjangnya | Bambang Tjahjono / Direktur |
| 650 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop ( Pemotongan Multiplek Mebel ), Kantor, dan Fasilitas Pendukung | Freddy Heryanto |
| 651 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Supermarket) | Prasetya Lesmana / Direktur |
| 652 | UKL-UPL | Toko (Air Mineral Cleo), Kantor dan Fasilitas Penunjangnya | Belinda Natalia / Direktur |
| 653 | UKL-UPL | Tempat Usaha Olahraga (Lapangan Futsal) | Herry Gunawan |
| 654 | UKL-UPL | Gudang dan Bengkel Rekondisi Alat Berat | Liem, Ivan Winarto / Direktur Utama |
| 655 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Air Cyclone dan Sparepart Air Cyclone) | Lily Riwong |
| 656 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Pelet Kayu) | Daniel / Direktur |
| 657 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | M. Yusuf Fanie |
| 658 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Ardhy Al Dimoro, MO |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 659 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Carl's Jr dan Wing Stop) | Irzan Hanafiah Pulungan / Direktur |
| 660 | UKL-UPL | Gudang (Suku Cadang dan Aksesoris Kendaraan Roda Empat) EXEDY Dan Kelengkapannya | Ikawati Nurhadi / Direktur Utama |
| 661 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Rambu Lalu Lintas) | Jusap Rusgyanto / Direktur |
| 662 | UKL-UPL | Ruko (Toko) | Ahmad Reza Bin Gadi |
| 663 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café Copastry) dan Kantor (Kantor Admin) | Liem Khoei Ling |
| 664 | UKL-UPL | Kos-Kosan (28 Kamar) | Harsono Soetanto |
| 665 | UKL-UPL | Toko (Roti) dan Tempat Usaha Makanan dan Minuman | Tjoe Peng Hwie |
| 666 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik dan Laboratorium) | Heru Setyo Budi / Koordinator Bisnis Unit Jatim |
| 667 | UKL-UPL | Toko (Pusat Kurma dan Oleh-oleh Haji atau Umrah) | Yasir Salim Basyrewan |
| 668 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Hery Irawan |
| 669 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Pengemasan Lada dan Rempah) | Ching Huan / Direktur Utama |
| 670 | UKL-UPL | Ruko (Rumah Tinggal dan Toko Kelontong) | Dewi Wulan Sari |
| 671 | UKL-UPL | Gudang (Penyimpanan Kacang Mente) | Bambang Minturaga |
| 672 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Kantor Administrasi PT. OPMC Indonesia) | Atri Supriono / Direktur |
| 673 | UKL-UPL | Toko (Toko Sparepart) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Andreas Lukmanto |
| 674 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Kesehatan) | Eddie Budi Prabowo |
| 675 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Rumah Sakit Ibu dan Anak) | Hendro Pramono / Direktur Utama |
| 676 | UKL-UPL | Toko Plastik | Belinda Tedja |
| 677 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket) | Teddy Tjokro |
| 678 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Warung Enak Larris) | Agung Tjahyono Kodradjaja |
| 679 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat Kimochi Japanese Massage) | Yuddy Dharmawan Kusuma / Direktur Utama |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 680 | UKL-UPL | Kos-Kosan (24 Kamar) | Hendro Prayitno |
| 681 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Utama Pusura Balongsari) | Esther Istianingsih / Direktur |
| 682 | UKL-UPL | Penginapan (Hotel Non Bintang) " Darma" | Deby Michihira P / Direktur |
| 683 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Café) dan Tempat Kesehatan dan Kecantikan (SPA) | Aldo Christian Santoso |
| 684 | UKL-UPL | Ruko (Toko Makanan) | Willy Tamin |
| 685 | UKL-UPL | Ruko, Kantor, Dan Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Siti Ni'mah |
| 686 | UKL-UPL | Industri (Biji Plastik), Gudang (Alat Laboratorium, farmasi dan Kedokteran), Kantor dan Penunjangnya | William Setia Dharma Halim / Direktur dan Indriany Sari Limongan / Direktur |
| 687 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Makanan Jawa) | Rahmat Ridlo |
| 688 | UKL-UPL | Industri, Gudang dan Kantor (Industri Alat-alat Listrik dan Elektronik) | Peter Laksmono Koesasih |
| 689 | UKL-UPL | Ruko | Felix Soesanto |
| 690 | UKL-UPL | Klinik (Kilinik Utama "Parahita Diagnostic Center"), Laboratorium, Kantor, Tempat Kalibrasi Alat-alat Kesehatan dan Fasilitas Penunjang Klinik | H. Moh. Sulthon Amien dan Ratih Rachmasari / Direktur |
| 691 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Depot) | Steven Kurniawan Santoso |
| 692 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Welly Poedjianto |
| 693 | UKL-UPL | Gudang, Industri (Kabel Elektronik dan Kabel Automotive) dan Fasilitas Penunjang | Ikawati Nurhadi / Presiden Direktur |
| 694 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Lem Kertas) | Alfin Alianto |
| 695 | UKL-UPL | Pabrik (Pabrik Barang Logam Bukan Aluminium siap pasang untuk Bangunan) dan Kantor | Darmawan Utomo / Direktur Utama |
| 696 | UKL-UPL | Ruko | Sri Pujiastuti, DRG |
| 697 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Andri Wijayanto |
| 698 | UKL-UPL | Industri (Laminating Bahan Sepatu), Gudang dan Kantor | Scibra Staryanto / Direktur |
| 699 | UKL-UPL | Ruko | Pudjijono |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 700 | UKL-UPL | Tower / Menara Telekomunikasi (Tower Green Field) | Ir. Herman Setya Budi / Direktur Utama |
| 701 | UKL-UPL | Gudang dan Kantor | Maria Djunaidi |
| 702 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Shakila |
| 703 | UKL-UPL | Usaha Variasi Mobil | Tan Hendra Gunawan |
| 704 | UKL-UPL | Kos-kosan (22 Kamar) | dr. Sri Lestari |
| 705 | UKL-UPL | Rumah Makan (Rumah Makan Internasional "Journey") | William Soegiantho / Direktur Utama |
| 706 | UKL-UPL | Ruko (Toko Ban) | Tan Duan Tandra |
| 707 | UKL-UPL | Pembangunan dan Rehabilitasi Saluran Box Culvert Diversi Gunungsari | Ir. Erna Purnawati / Kepala Dinas |
| 708 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Andrew Loekman dan Ronald Andrianto Loekman |
| 709 | UKL-UPL | Fasilitas / Kegiatan Sosial (Kegiatan Keuskupan) | Yosef Eko Budi Susilo / Ketua Umum Yayasan |
| 710 | UKL-UPL | Kos-kosan (36 Kamar) | Martha Saelan |
| 711 | UKL-UPL | Praktek Dokter Bersama dan Apotik | Kimeati Hartono |
| 712 | UKL-UPL | Kos-kosan (13 Kamar) | Neni Sumartik |
| 713 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Produksi Plastik) | Rasint Salim / Direktur |
| 714 | UKL-UPL | Industri (Peleburan Logam) | Handy Salim, Lim / Direktur Utama |
| 715 | UKL-UPL | Hotel Ibis Shafira | Dondy Ariesdianto / Direktur |
| 716 | UKL-UPL | Ruko | David Susanto |
| 717 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Gas Kimia Dasar Anorganik dan Gudang | Surjawan / Direktur |
| 718 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Spa dan Sauna) | Jerry Evan Tandra / Direktur Utama |
| 719 | UKL-UPL | Toko (Alat-alat Listrik) dan Kantor (Bank Muamalat Indonesia) | Sumadi Ongko Widjoyo dan Ardiansyah / Branch Manager Surabaya |
| 720 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Setio Adi |
| 721 | UKL-UPL | Toko (Showroom Elektronik), Kantor, Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan), Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Dra. Paulin Lingga dan Rudy Budiman |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 722 | UKL-UPL | Industri (Pengepakan Pupuk), Gudang (Penyimpanan Pupuk), dan Kantor (Pemasaran Pupuk) | Susanto Widjaja |
| 723 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Harijanto |
| 724 | UKL-UPL | Tempat Usaha Makanan dan Minuman (Usaha Catering) | dr. Pudji Djanuartono / Direktur Utama |
| 725 | UKL-UPL | Ruko dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel) (2 Unit) | Ir. Sedijono Davy Setjaputra |
| 726 | UKL-UPL | Pabrik Makanan | Herman Setosa / Direktur Utama |
| 727 | UKL-UPL | Kos-kosan (20 Kamar) | Mangku Eljifa |
| 728 | UKL-UPL | Industri (Alat Listrik, Elektronik, Barang Plastik dan Aluminium Untuk Lampu), Kantor dan Gudang | Sudibyo Setyadji / Direktur Utama |
| 729 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Penunjang Peribadatan (Gedung Serbaguna dan Parkir) | Swandajani Andi |
| 730 | UKL-UPL | Industri, Gudang, dan Kantor (Industri Plat/Bahan Bangunan, Gudang dan Kantor) | Tommy Wahyudi Cahyono P / Direktur |
| 731 | UKL-UPL | Menara telekomunikasi Selular | Nobel Tanihaha / Direktur |
| 732 | UKL-UPL | Menara telekomunikasi Selular | Nobel Tanihaha / Direktur |
| 733 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran Cocari) | Harinurdi Al Tiong Poen Surya |
| 734 | UKL-UPL | Toko dan Gudang (Keramik) | Handoyo Sudarga / Presiden Direktur |
| 735 | UKL-UPL | Penunjang Fasilitas Umum Pemerintahan (Jasa Makanan dan Minuman "Indi Café") | Attas Budy / General Manager Area |
| 736 | UKL-UPL | Home Industri | Maryono |
| 737 | UKL-UPL | Kantor, Toko (Showroom) dan Tempat Usaha Workshop (Karoseri) | Jo. Setiadi Joyosentoso / Direktur Utama |
| 738 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Café Rollaas) | Ignatius Purwo Yuliantoko / Direktur Utama |
| 739 | UKL-UPL | Ruko | Wisnudiro Tjioe |
| 740 | UKL-UPL | Home Industri "Pembuatan Alat-alat Rumah Tangga" | Tiono Satria Dharmawan |
| 741 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Depot Putro Agung) | Leonardo Putra Waluyo |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 742 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Sosial (Tower/ Menara Telekomunikasi) Roof Top | Rommy Hartono Theos / Direktur Utama |
| 743 | UKL-UPL | Kompleks Ruko (9 Unit) | Lingman Santoso / Direktur |
| 744 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Bar) dan Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café) "Pisa Café" | Fendy Mulyono / Direktur |
| 745 | UKL-UPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar / Kepala Cabang |
| 746 | UKL-UPL | Menara Telekomunikasi (Roof Top) | E. Firmansyah / Direktur |
| 747 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Kafe Zybrick) dan Kos-Kosan (20 Kamar) | Martin |
| 748 | UKL-UPL | Industri Pembuatan Pakan Ternak | Dian Susanto / Kepala Cabang |
| 749 | UKL-UPL | Gudang (Gudang Semen, Ban Bekas, Oli Bekas, Solar, Batu Bara) | Sugijanto Tjandra / Direktur Utama |
| 750 | UKL-UPL | Gudang (Gudang Semen, Ban Bekas, Oli Bekas, Solar, Batu Bara) | Sugijanto Tjandra / Direktur Utama |
| 751 | UKL-UPL | Pabrik (Pembuatan Obat Nyamuk Bakar) | Amri Marwan Hermansyah / Pimpinan |
| 752 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Pembuatan Es Balok) dan Rumah Tinggal | Awang Cipta / Direktur |
| 753 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran "Panties Pizza") | Maureen Margareth Wulur |
| 754 | UKL-UPL | Kos-kosan (29 Kamar) | Hj. Munazilah |
| 755 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Lilin) | Suyanto Pranoto |
| 756 | UKL-UPL | Tempat Usaha Retoran (Restoran Fukudon) | Davinn Setiawan |
| 757 | UKL-UPL | Toko (Penjualan Alat Kesehatan) dan Kantor (Kantor Pemasaran Alat Kesehatan) | Yacobus Jemmy Hartanto |
| 758 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Mobil) | Oei, Sien Hwa Nio |
| 759 | UKL-UPL | Rumah Tinggal dan Tempat Usaha Workshop (Car Snow Wash, Car Detailing, Ganti Oli dan Aksesoris) | Gunawan Hadiwidjojo |
| 760 | UKL-UPL | Home Industri (Pembuatan Alat Rumah Tangga/Dapur Dari Stainless Steel) | Tjen, Iwan Setiawan |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 761 | UKL-UPL | Tempat Usaha Makanan dan Minuman (Pembuatan Roti) | Harry Prayitno Wirawan |
| 762 | UKL-UPL | Bengkel Varia | Lunardi Liyanto / Direktur Utama |
| 763 | UKL-UPL | Industri Perabotan Rumah Tangga | Susanto |
| 764 | UKL-UPL | Industri, Gudang dan Kantor (Pengemasan Peralatan Mekanikal, Gudang dan Kantor) | Candra Halim Dauhiong |
| 765 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan dan Perakitan Panel Listrik) | Sungkono Ongkodinoto |
| 766 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Depot Slamet) | Amintin |
| 767 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Klinik Kecantikan) | Melia Budiman |
| 768 | UKL-UPL | Industri dan Gudang (Pewarnaan Mur dan Baut) | Andreas Bobby Ciputra |
| 769 | UKL-UPL | Industri, Gudang, dan Toko (Perakitan Kipas Angin) | Yiu Wong |
| 770 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Sekolah Dasar) | Dr. H. Mahsun, M.Ag / Ketua Pimpinan |
| 771 | UKL-UPL | Sentra Makanan (Food Court) dan Toko (Toko Makanan dan Pakaian) | Hwan Suwandi Handoko |
| 772 | UKL-UPL | Ruko dan Kos-kosan (28 Kamar) | Mat Niran |
| 773 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Marius Gunono |
| 774 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Toko Penjualan Bakwan) | Liliek Mardiana Boedisanjoto |
| 775 | UKL-UPL | Industri, Gudang, dan Toko (Peralatan Rumah Tangga) | Lidya Angker |
| 776 | UKL-UPL | Hotel Merdeka | Irwan Witarsa Danurahardja / Direktur |
| 777 | UKL-UPL | Toko dan Penunjangnya (Klinik Kesehatan) | Imam Susanto / Manager Unit Bisnis |
| 778 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon Kecantikan) | Cienthia Dewi Lookman |
| 779 | UKL-UPL | Gudang | Harris Pranata Jaya |
| 780 | UKL-UPL | Home Industri (Pencucian dan Pengolahan Hasil Laut dan Sarang Burung Walet) | Adi Susilo Bintoro / Direktur |
| 781 | UKL-UPL | Gudang dan Penunjangnya | Hermanto Poernomo / Direktur |
| 782 | UKL-UPL | Kos - Kosan (25 Kamar) | Sriandawati Onggorahardjo |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 783 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (PUB), Tempat Usaha Restoran (KAFE DAN BAR), Tempat Usaha Workshop (TEMPAT CUCI MOBIL), Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (SALON/ PANGKAS RAMBUT) | Liem, Indrasono Halim |
| 784 | UKL-UPL | Pasar Kawasan (Pasar Buah) | Ismail |
| 785 | UKL-UPL | Rumah Usaha (Kantor Jasa Konstruksi) | Lauw Kiantara Saputra |
| 786 | UKL-UPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Beauty Salon, Massage, SPA) Tempat Usaha Restoran (Café) dan Tempat Hiburan (Karaoke) | Johny Widjaja |
| 787 | UKL-UPL | Bengkel Mischan (Bagian Finishing) | Moch. Mischan / Direktur |
| 788 | UKL-UPL | Puskesmas Tembok Dukuh | dr. Heri Siswanto / Kepala Puskesmas |
| 789 | UKL-UPL | Ruko (4 Unit Ruko) | Endra Muljono |
| 790 | UKL-UPL | Fasilitas Umum Pendidikan "SD Bethany Christian School" | Hosea Kurniawan / Ketua Yayasan |
| 791 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Anthon |
| 792 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Ika Linawati |
| 793 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Rendjono Yudo Putro |
| 794 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Pijat Refleksi dan Salon Kecantikan) | Roland Kaloko Suryadinata |
| 795 | UKL-UPL | Gudang dan Industri (Pengisian dan Penyimpanan Tabung Gas Industri) | Yohanes De Brito Bony Setiawan / Pimpinan Cabang |
| 796 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel) dan Toko (Showroom) Isuzu | Ongko Budi Haryono / Kepala Cabang |
| 797 | UKL-UPL | Industri (Pengolahan Kayu), Gudang dan Kantor | Richard Sutanto / Direktur |
| 798 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Kafe) | Ballet Sakuntala Joefrie |
| 799 | UKL-UPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Kendaraan Bermotor) | Robert Nyoto Gunawan |
| 800 | UKL-UPL | Ruko (6 Unit) | Andre Sunyoto, Njoo |
| 801 | UKL-UPL | Kompleks Ruko | Sri Pujiastuti, DRG |
| 802 | UKL-UPL | Karaoke (Karaoke Dewasa), Bar dan Restoran "MELLY GLOW" | Yanuar Kowito / Direktur |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 803 | UKL-UPL | Percetakan dan Rumah Tinggal | Kuntjoro Tenggrono |
| 804 | UKL-UPL | Industri dan Gudang Pengerolan Galvalum | Anthony Mahendra / Direktur Utama |
| 805 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Pub, Bar dan Klub Malam) Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Kafe "New Café Makasar") | Oei Santoso Wijaya / Direktur |
| 806 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Evelyn Rachmawati Dewi |
| 807 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran) | Irwanto Siswo Sandjojo |
| 808 | UKL-UPL | Tempat Hiburan (Bar, Karaoke "Oase Club") Tempat Usaha Restoran (Restoran) dan Penunjangnya (Kantor Administrasi) | Mochammad Picter Santoso / Direktur |
| 809 | UKL-UPL | Tempat Usaha Restoran (Restoran dan Café), Toko dan Kantor | Marcelinus Laurensius Mawardji |
| 810 | UKL-UPL | Industri (Pembuatan Mebel) dan Fasilitas Penunjang | Yongky |
| 811 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Souvenir) | Suapri, Ir |
| 812 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) dan Rumah Kos (8 Kamar) | Tjiagus Thamrin |
| 813 | SPPL | Rukan (Toko) | Yulianto Ersan, Drs |
| 814 | SPPL | Klinik Pratama BP Soepraptono | Fennyana Lesdyanto, S.Ked |
| 815 | SPPL | Klinik Pratama BP Gunung Sari | dr. Neti Enita |
| 816 | SPPL | Klinik Pratama BP Suroto II | Siti Hamidah P |
| 817 | SPPL | Klinik Pratama BP Usman | Suci Kurnianingtyas |
| 818 | SPPL | Klinik Pratama BP Karang Pilang Sutedi Senaputra | Hasan Madani |
| 819 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhuna Widyanti |
| 820 | SPPL | Ruko | Samiasih |
| 821 | SPPL | Perkantoran dan Pertokoan (Kantor dan Toko Handphone, Spare Part serta Aksesoris/Variasi Handphone | Ariyanto Widjaja |
| 822 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Daging) | H. Tariyono |
| 823 | SPPL | Rukan (Kantor Distributor Kosmetik) | Veronika Karina Mahono |
| 824 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) | Indra Harjono |
| 825 | SPPL | Tempat Usaha Restoran (Cafe) dan Toko | Florence Christiawaty |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 826 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Umum Dokter Keluarga "ADR Clinic") | dr. Kuntaman |
| 827 | SPPL | Hotel | M. Saderi |
| 828 | SPPL | Toko (Warnet) | Gautama Gandhi, ST |
| 829 | SPPL | Kos-Kosan (16 Kamar) | Siti Nurul Hidayati, Dr |
| 830 | SPPL | Rukan | Lilie Sundary |
| 831 | SPPL | Toko Bahan Kimia | Hari Nurdjaja Roseli |
| 832 | SPPL | Home Industri (Pembuatan Lakop Sapu Ijuk) | Dewi Rachmawati |
| 833 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Penyalur LPG) | F. Roesminingsih |
| 834 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Widyastuti Andriani |
| 835 | SPPL | Kantor (Agen Properti "Brighton") | Bambang Cahyono |
| 836 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Barang-Barang Souvenir) | Tan Yusuf Tanoyo |
| 837 | SPPL | Rumah Usaha (Salon, Toko, dan Kantor) | H. Rusli |
| 838 | SPPL | Ruko (Toko Keramik) | Alicia Mikael |
| 839 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Tour dan Travel) | Gondo Hartono |
| 840 | SPPL | Home Industri (Pembuatan Rak Piring) | Sudjarko |
| 841 | SPPL | Toko (Apotek) | Ahmad Musa Abdul Haq |
| 842 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Jasa Pengiriman/ Ekspedisi) | Nursiyah, S.Psi |
| 843 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Distributor Alat Kesehatan) | R.D. Waskito Widartadi |
| 844 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 845 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Planet Ban) | Andi Harjoko |
| 846 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) | Agianto |
| 847 | SPPL | Home Industri (Konveksi Pakaian) | Steve Lewis |
| 848 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Erlangga Medika) | Mudjiono, Drs |
| 849 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 850 | SPPL | Gudang (Gudang Barang Ekspedisi) | Nursiyah,S.PSI |
| 851 | SPPL | Toko Swalayan / Minimarket Alfamart | Rumanto Juliwibowo |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 852 | SPPL | Apartemen dan Kelengkapannya (Kantor Importir Mesin Karung Goni dan Suku Cadangnya) | Heng Hengky Senjaya |
| 853 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Tour&Travel dan Pemasaran Katering) | Slamet Nolik |
| 854 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Biro Perjalanan Wisata, Kantor Advertising, Showroom) | Devid Christian Lawanto, Roy Kurniawan Sibrahim, Achmadi Sibrahim |
| 855 | SPPL | Ruko (Toko Plastik) dan Fasilitas Penunjangnya | Andre Sutikno |
| 856 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart) | Nurcahyo Ralutomo |
| 857 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Rini Dianawati |
| 858 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Penyalur LPG 3kg) | Luluk Waluyo |
| 859 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 860 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat Tradisional) | Edmond Indarto |
| 861 | SPPL | Kantor Pemasaran Alat - Alat Rumah Tangga | Danau Kusman |
| 862 | SPPL | Rumah Usaha (kantor Distributor LPG dan Air Minum Kemasan) | Namik Sunardi Tan, SH |
| 863 | SPPL | Home Industri (Sosis, Nugget dan Mayonaise) | IR. Fanny Mohamad Lahdji |
| 864 | SPPL | Rumah dan Toko"Planet ban" | Andi Harjoko |
| 865 | SPPL | Ruko | Conny Goenadhi,SH |
| 866 | SPPL | Toko (Showroom Motor) | Moch. Syaiful Huda |
| 867 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Vivi Kusuma Thamrin |
| 868 | SPPL | Kantor | Iwan Permana, SE |
| 869 | SPPL | Ruko | Djoni Hartono, S.Sos |
| 870 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Pemasaran Barang Eksport Mebel/Furniture) | Robert Santoso, SE |
| 871 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Nitrogen) | Wivina Budjang |
| 872 | SPPL | Kos - Kosan (16 Kamar) | Endah Haryani |
| 873 | SPPL | Rumah Usaha | Achmad Basuki |
| 874 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Agen Perjalanan Wisata) | Eric Priyo Prasetyo |
| 875 | SPPL | Kantor | Hany Wijaya |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 876 | SPPL | Kantor (kantor Angkutan Bermotor untuk Barang) | Balqis NDK, SE., M.Si |
| 877 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat Tradisional) | Kurniawati, SH |
| 878 | SPPL | Gudang dan Industri | Viana |
| 879 | SPPL | Toko dan Kantor (Kantor Tour dan Travel) | Gethruida Tantri |
| 880 | SPPL | Ruko (Digital Printing) | Yulianawati |
| 881 | SPPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Kaca Acrylic) | Lingman Santoso |
| 882 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Baju) | Winoto |
| 883 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong dan Air Isi Ulang) | Jakir Husin |
| 884 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Konsultan) | Hadi Tanoyo |
| 885 | SPPL | Kos-Kosan (16 Kamar) | Tjan, Swan Putra Wibowo |
| 886 | SPPL | Perkantoran (Kantor Tour dan Travel) | Girindra Wardhana, ST |
| 887 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon) | Vincentius Adiyarno |
| 888 | SPPL | Ruko (Toko Interior dan Wall Paper) | Sugianto Tjandra |
| 889 | SPPL | Ruko (Kantor Jasa Pengiriman / Ekspedisi) | Liangki Iskandar |
| 890 | SPPL | Ruko (Toko Mainan) | Rusdiono |
| 891 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | Inggriana Sucianto |
| 892 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Supriyanto |
| 893 | SPPL | Rumah Kos (6 Kamar) | Edy Prasetyo |
| 894 | SPPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel dan Pengecatan Mobil) | Liangki Iskandar |
| 895 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama Nusantara Sebelas Medika Bung Tomo) | Sonny Sangkan Prasetyo, Drs |
| 896 | SPPL | Toko Roti | Achmad Basuki |
| 897 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama BP Soeptaptono) | Nurcahyo Rahutomo |
| 898 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama BP Gunung Sari) | Achmad Basuki |
| 899 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama BP Suroto II) | Ferry Wijaya |
| 900 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama BP Usman ) | H. Sudiono |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 901 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pratama BP Karang Pilang Sutedi Senaputra) | A.A. NGR. AG. Cipta-yadnya |
| 902 | SPPL | Toko (Showroom) dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel) | Rini Tri Wahyuni |
| 903 | SPPL | Kantor dan Fasilitas Penunjangnya | Go Lilik Inggita |
| 904 | SPPL | Kantor Distributor Farmasi | Hj. Suwarni |
| 905 | SPPL | Ruko | Prof. Dr. Ivan Hardi, MTCM |
| 906 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Kantor | Ir. Fanny Mohamad Lahdji |
| 907 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) | Liangki Iskandar |
| 908 | SPPL | Pertokoan dan Perkantoran (Kantor Perbankan) | Lim Agnes |
| 909 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Dokter Amanina Medika) | Rony Angkriwan |
| 910 | SPPL | Ruko (Kantor Jasa Perdagangan Eksport Sarang Burung Walet) | Sutrisno V. Goenawan |
| 911 | SPPL | Ruko | Ma Zhonghua |
| 912 | SPPL | Ruko/Rukan (Kantor Biro Perjalanan Wisata) | Soebagijo. SE |
| 913 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 914 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Administrasi) | Drg. Lilyana Gondowa-hyudi |
| 915 | SPPL | Kos-Kosan (6 Kamar) | Lusijati Tanojo |
| 916 | SPPL | Kos-Kosan (10 Kamar) | Lukman Hakim |
| 917 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Rusdi |
| 918 | SPPL | Rumah Kos (5 Kamar) | Anthony Kristian Wijaya |
| 919 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Gwandijanto, Ir |
| 920 | SPPL | Toko Bangunan | Benny Liando |
| 921 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Jurgen Limbunan |
| 922 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Nagawan Soegeng |
| 923 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Toko Kain) | Suzana Wong |
| 924 | SPPL | Ruko (Toko Sembako) | Ivan Yanuar Livianto |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 925 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Lydia Sugianto |
| 926 | SPPL | Ruko (Toko) | Achmad Basuki |
| 927 | SPPL | Home Industri (Pembuatan Lilin) | Sri Hartini |
| 928 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Kantor (Kantor Pembiayaan Konsumen) | Liangki Iskandar |
| 929 | SPPL | Ruko | Handojo Setiawan, Drs |
| 930 | SPPL | Rumah Usaha | Irmadita Citrashanty, S.Ked |
| 931 | SPPL | Kantor dan Toko (Kantor Biro Perjalanan Wisata) | Jacob Kuntjoro |
| 932 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Administrasi Penjualan Komputer) | Rudy Njoto |
| 933 | SPPL | Kantor (Agen Properti "Brighton") | Rini Tri Wahyuni |
| 934 | SPPL | Rumah Usaha (Pemotongan Ayam) | Rossaria Widhawati Widayat, SE |
| 935 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Penjualan Pakan Hewan Peliharaan) | Mochamad Bismo Indro Prakoso |
| 936 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Jasa Ekspedisi) | Djoko Sutanto |
| 937 | SPPL | Ruko | H. Edy Kurniawan, SH |
| 938 | SPPL | Kos-Kosan ( 14 Kamar) | M. Imam Suryowiadi, ST |
| 939 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Penyaluran Alat-Alat Kesehatan) | Tio Kiem Liong |
| 940 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal/ Kantor | dr. Imelda Sinulingga |
| 941 | SPPL | Gudang Ekspedisi | Harries Purwoko |
| 942 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Tempat Usaha Pijat Tradisional) | Hj. Kiptiyah |
| 943 | SPPL | Ruko (Toko Spare Part Sepeda Motor) | Drs. Sujono |
| 944 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Konsultan) | Lim Jeffri Candra Gunawan |
| 945 | SPPL | Toko dan Kantor (Kantor Perwakilan Dagang) | Safrudin |
| 946 | SPPL | Toko Swalayan/ Minimarket Alfamart | Drg. Anny Rahayu, Sp.Ort |
| 947 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Candra Wilantara |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 948 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Henry Gunawan |
| 949 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Chrisna Listya Febriyanti |
| 950 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | H. Yuwono Iswanto |
| 951 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Jerry Farago |
| 952 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Liangki Iskandar |
| 953 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Evert Edoxius Josef |
| 954 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Ariesta Sugiarto |
| 955 | SPPL | Toko Swalayan / Minimarket Alfamart | Rosilawati Oentoro |
| 956 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Dr. Ir. Mustikoweni Purnomohadi, MA |
| 957 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Koh Irwanto Gunawan |
| 958 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Suwanah |
| 959 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Rini Dianawati |
| 960 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Terpal Plastik) | Neney Angrany |
| 961 | SPPL | Toko/ Tempat Usaha (Toko Hasil Bumi) | Lien Tjin Ka |
| 962 | SPPL | Ruko (Toko Elektronik dan Pulsa) | Zainal Abidin |
| 963 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan "Klinik Kesehatan" | Ruben Budiono Suhendra |
| 964 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | Suyatmi |
| 965 | SPPL | Kos - Kosan (6 kamar) | Sardjono |
| 966 | SPPL | Toko (Showroom Sepeda Motor) | Ahmadi Zafar |
| 967 | SPPL | Ruko (Toko) | Lauw,Azis Sugianto Jusuf,SH |
| 968 | SPPL | Home Industri Pengrajin Batu | Gampang |
| 969 | SPPL | Kos - Kosan (12 Kamar) | Rusilowati Handojo |
| 970 | SPPL | Fasilitas Umum Pendidikan (SD Wali Idris) | H. M. Mu'ad, S.Ag |
| 971 | SPPL | Gudang Penyimpanan Bahan Bangunan | Renny Oktaviana |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 972 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Tempat Usaha Pijat Refleksi) | Fernando Jayapranata |
| 973 | SPPL | Ruko (Toko Besi dan Peralatan) | Heru Singgasana |
| 974 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Jasa Salvage/ Pekerjaan Bawah Air) | Lin Qiqiang |
| 975 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 976 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Alat Listrik) | Budi Santoso |
| 977 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Dental Room) | Drg. T.A. Don Adityipto |
| 978 | SPPL | Ruko | Heri Purnomo |
| 979 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 980 | SPPL | Ruko (Toko) | Surya Ajie |
| 981 | SPPL | Ruko (Kantor Jasa Pengiriman Surat dan Barang) | Suryo Cahyono, S. Kom |
| 982 | SPPL | Home Industri (Persewaan dan Pembuatan Gondola) | Soeprapto |
| 983 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal/ Pertokoan (Toko Beras) | Kwa Eng An |
| 984 | SPPL | Ruko (Toko dan Kantor Distributor Tupperware) | Tjendrawati Tjondrokusumo |
| 985 | SPPL | Rumah Usaha (Warung) | Felicia Lauren Pranoto |
| 986 | SPPL | Rukan | Fransisca Augustine Candra |
| 987 | SPPL | Ruko | Hermawan |
| 988 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | Nancy Mayasari |
| 989 | SPPL | Toko | Sri Juliarti |
| 990 | SPPL | Fasilitas Umum Olah Raga (Fitness, Aerobik, dan Yoga) | Lindawati |
| 991 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat dan Salon Kecantikan) | Yohan Listyono Suryadi, Ir |
| 992 | SPPL | Home Industri (Packaging Furniture) | Wiryadinata Gondowijoyo |
| 993 | SPPL | Home Industri (Barang Cetakan dan Pengepakan) | Lily Florencia Kurniawan |
| 994 | SPPL | Toko (Toko Jagung) | Tinnien Sriwati |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 995 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 996 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Makanan) | Ong, Handoko Setiawan |
| 997 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal/ Toko (Kantor Perbankan) | Katherine Kwanarta |
| 998 | SPPL | Pertokoan (Kantor Jasa Konsultan) | Su Haining |
| 999 | SPPL | Kos-Kosan (8 Kamar) | Windayanti |
| 1000 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Penyalur Produk Unilever) | Eva Susanti |
| 1001 | SPPL | Gudang Kain Industri dan Gorden Jadi | Lessa S. Vaswani |
| 1002 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor dan Toko Alat-Alat Komputer) | Candra Yuwono |
| 1003 | SPPL | Kos-Kosan (18 Kamar) | Hj. Soewasih |
| 1004 | SPPL | Kos-Kosan (10 Kamar) | Siti Sati'ah |
| 1005 | SPPL | Ruko | Erliany Sugianto |
| 1006 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Aulia Ariestya Dewi |
| 1007 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Tour dan Travel) | Andreas Supradja, SE |
| 1008 | SPPL | Toko (Apotek) | Drs. Abdul Aziz |
| 1009 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon Kecantikan) | Jacob Santoso |
| 1010 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 1011 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1012 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1013 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat) | Lingga Santoso |
| 1014 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Konsultan) | Petrus Hento Sentosa |
| 1015 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Theresia Dhina Widyanti |
| 1016 | SPPL | Rumah Usaha (Toko LPG dan Air Mineral Galon) | Tri Susilowati |
| 1017 | SPPL | Perkantoran dan Pertokoan dan Fasilitas Kelengkapannya (Kantor Tour dan Travel) | Goey Andrea Ezra Liani |
| 1018 | SPPL | Kos-Kosan (11 Kamar) | Gouw Fuyanto Prayogo |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1019 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Biro Perjalanan Wisata) | Suhendro Sandi Houy-ensyah |
| 1020 | SPPL | Ruko | Samuel Tehuajo |
| 1021 | SPPL | Toko (Showroom Mobil) | Tan Hwa Moy |
| 1022 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko | Sandy Wiyono |
| 1023 | SPPL | Toko Sparepart dan Tempat Usaha Workshop (Bengkel) | Amur Rofiq |
| 1024 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat) | Rifky Cahyo Yulian |
| 1025 | SPPL | Ruko (Toko) | Willy Tamin |
| 1026 | SPPL | Gudang | Suminto/ Eddy Susanto |
| 1027 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1028 | SPPL | Toko Modern Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1029 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1030 | SPPL | Toko Swalayan/ Minimarket Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1031 | SPPL | Ruko | Kristanto Gunawan |
| 1032 | SPPL | Ruko (Toko) | Mienanto Wong Joyo |
| 1033 | SPPL | Rumah Usaha (Praktek Dokter) | Nike Sulistyoningsih Niti |
| 1034 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Baju) | Tiqii Zahara |
| 1035 | SPPL | Gudang | Suminto/ Eddy Susanto |
| 1036 | SPPL | Toko | Jemmy Sugiarto |
| 1037 | SPPL | Ruko (Toko) | Yahya B.A.K Bagdadi |
| 1038 | SPPL | Kos-Kosan (20 Kamar) | Soetardjo |
| 1039 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Penjualan Kotak Kardus) | Siti Kotimah |
| 1040 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Theresia Dhina Widyanti |
| 1041 | SPPL | Home Industri (Jasa Pemotongan Kertas, Plastik/Mika) | Feni Juliastati |
| 1042 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Sugianto Jojok |
| 1043 | SPPL | Kos - Kosan (14 Kamar) | Putri Sigar Hidayat |
| 1044 | SPPL | Ruko | Rudy Kandarani, IR |
| 1045 | SPPL | Ruko (Toko Penjualan Sparepart Sepeda Motor) | Silvester Tendean |
| 1046 | SPPL | Ruko | Gatot Supriyadi |
| 1047 | SPPL | Kantor Jasa Properti | Benny Budihartono Gunawan, SE |
| 1048 | SPPL | Ruko | Fendy Hutomo |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1049 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Minyak Goreng) | Nasukah |
| 1050 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat) | Supriyatiningsih |
| 1051 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Drs. Ec. Setia Budhi |
| 1052 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Pijat Refleksi) | Ie Iman Widjaja Irawan |
| 1053 | SPPL | Kos-Kosan (19 Kamar) | Susanti Adiningtyas |
| 1054 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Bahan Mebel) | Jenny Sudanto |
| 1055 | SPPL | Gudang Elpiji | Edward Widjaja |
| 1056 | SPPL | Kantor Outsourching | Aris Nur Hidayat |
| 1057 | SPPL | Ruko (Kantor Konsultasi Pendidikan) | Rully Rohani Kosasih, SE |
| 1058 | SPPL | Perumahan | Yenny Susanti |
| 1059 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Gigi) | Reza Dony Hendrawan |
| 1060 | SPPL | Rukan (Kantor Distributor Minuman) | Yakubus Welianto |
| 1061 | SPPL | Rumah Kos (6 Kamar) | Endro Haryanto Noto Prasodjo |
| 1062 | SPPL | Rukan (Kantor Administrasi Pelayanan Kesehatan) | Lusia Dwi Sri Wahyuni |
| 1063 | SPPL | Ruko (Toko Kebutuhan Bahan Pokok) | Natalia Kartika Sari |
| 1064 | SPPL | Gudang | Suminto/ Eddy Susanto |
| 1065 | SPPL | Tempat Usaha Tempat Parkir dan Tempat Usaha Workshop (Tempat Cuci Mobil dan Workshop) | Sumakun, Ir |
| 1066 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor) | Sumadrim |
| 1067 | SPPL | Ruko | Ronald Sanjaya |
| 1068 | SPPL | Sarana Penunjang Fasilitas (Shelter Fiber Optic) | Hasmul Suhaimi |
| 1069 | SPPL | Ruko (Toko Perdagangan Umum dan Jasa Marketing) | Bagiono Gunadi |
| 1070 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Familiy Reflexology and Massage) | Dony Haryono |
| 1071 | SPPL | Ruko | Eston Aryawan Hadibrata |
| 1072 | SPPL | Fasilitas Umum Pendidikan (SD Islam Roudlotul Ulum) | Khanafi, SAG |
| 1073 | SPPL | Pertokoan, Perkantoran, dan Fasilitas Kelengkapannya (Kantor Distribusi LPG 3 Kg) | Ir. Togar Nainggolan |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1074 | SPPL | Kos-Kosan (6 Kamar) | Felicia Limanto |
| 1075 | SPPL | Ruko | Boedi Hartono |
| 1076 | SPPL | Gudang | Suminto/ Eddy Susanto |
| 1077 | SPPL | Ruko | Lauw, Azis Sugianto Jusuf, SH |
| 1078 | SPPL | Home Industri (Jasa Percetakan Kertas dan Mika Plastik) | Chaniago Limboto Limbing |
| 1079 | SPPL | Kantor Ekspedisi | Anthony Wendana |
| 1080 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Distributor Farmasi) | Rendy Motanto |
| 1081 | SPPL | Toko Swalayan Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1082 | SPPL | Toko (Depo Air Minum Isi Ulang) | Hj. Nuraini Maimurti, Ir |
| 1083 | SPPL | Ruko | Handoko Arnan Mursidi |
| 1084 | SPPL | Kantor | Osaka Yusuf Hadi |
| 1085 | SPPL | Rukan ( Kantor) | Lindawati |
| 1086 | SPPL | Rumah Kos ( 8 Kamar ) | Sutarno Bin Jasri |
| 1087 | SPPL | Kantor | Nabilah, SE |
| 1088 | SPPL | Kantor | Nabilah, SE |
| 1089 | SPPL | Kos - Kosan ( 12 Kamar ) | Frans Yapitro Yap |
| 1090 | SPPL | Ruko (Toko Perdagangan Umum dan Jasa) | H. Subagyo , SH , MSI |
| 1091 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong/ Warung) | Henry , Suripto |
| 1092 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1093 | SPPL | Klinik UK Petra | dr. Sri Sudarwati |
| 1094 | SPPL | Ruko (Toko Beras) | Leny Sriwati |
| 1095 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Praktek Dokter) | Junaidi Setiabudi |
| 1096 | SPPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel) | Marsudiono |
| 1097 | SPPL | Home Industri (Jasa Boga) | Rudy Dharmanto Siandy |
| 1098 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Nurcahyo Rahutomo |
| 1099 | SPPL | Toko Obat | Wijoyo Atmojo, MM., MH |
| 1100 | SPPL | Toko | Hj. Mislidar |
| 1101 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Alat Kesehatan) | Hj. Rumyani |
| 1102 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko | Dwi Sasminto, Drs |
| 1103 | SPPL | Kos-Kosan (16 Kamar) | Wiyanto Purnomo |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1104 | SPPL | Toko (Hasil Bumi) dan Kantor | Anthony Willy Ongko Pranowo |
| 1105 | SPPL | Ruko | Ita Devi Wardyanto |
| 1106 | SPPL | Perkantoran/ Kantor (Tour dan Travel) | Benyamin Santoso |
| 1107 | SPPL | Ruko, Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon) | Ang, Alvin Suhandinata |
| 1108 | SPPL | Rukan (Kantor Konsultan Bisnis dan Manajemen) | Ir Martha Trisnayanti |
| 1109 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Kesehatan dan Bersalin) | Betanti Mulyantini, Drg |
| 1110 | SPPL | Rumah Usaha | Mujiharto |
| 1111 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik) | Abdullah Moh. Albatati |
| 1112 | SPPL | Perumahan | Osbert Lyman |
| 1113 | SPPL | Ruko | Jimmy Kurniawan |
| 1114 | SPPL | Rumah Usaha (Pengolahan Air Minum Isi Ulang) | Achmad Djuraidi, Drs., M.Si |
| 1115 | SPPL | Ruko | Yunita Susilo |
| 1116 | SPPL | Hotel | Diana Maharani |
| 1117 | SPPL | Rumah Tinggal dan Kos-Kosan (20 Kamar) | Hastuti |
| 1118 | SPPL | Toko Modern (Minimarket) Alfamart | Ir. Yunus Nafik |
| 1119 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Fiqliyah |
| 1120 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Danniswara Windraya Prasidya |
| 1121 | SPPL | Toko Modern (Minimarket) Alfamart | Bayu Praharsa, SAB |
| 1122 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Sochandojo |
| 1123 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik) | Suwito, Drs |
| 1124 | SPPL | Toko (Alat Teknik) dan Kantor | M. Purwadi |
| 1125 | SPPL | Ruko (Toko Asesories dan Komponen Interior) | Herman Salim |
| 1126 | SPPL | Ruko | Roesmadi |
| 1127 | SPPL | Ruko | Kwa Kian San |
| 1128 | SPPL | Rumah Usaha (Pengemasan Pengharum Mobil) | Johansa Surya, SH/ SIE |
| 1129 | SPPL | Hotel | Novia Dewi |
| 1130 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik) | Indah Yuliarti |
| 1131 | SPPL | Ruko | Mohamad Mahfudz |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1132 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik) | Milka Sari Tri Mustikawati, ST., M.Kes |
| 1133 | SPPL | Hotel Non Bintang (Guest House) dan Toko (Apotek) | Ummaida Yusuf Putri |
| 1134 | SPPL | Kos-Kosan (18 Kamar) | Iwan Vanany, ST., MT |
| 1135 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon Kecantikan) beserta Toko Sebagai Penunjangnya | Dian Budi Febrianto, SHI |
| 1136 | SPPL | Toko Penjualan Optik | Rudy Limsa |
| 1137 | SPPL | Kos-Kosan (11 Kamar) | Sutrisno |
| 1138 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Distributor) | Tjioe Ali Santo |
| 1139 | SPPL | Ruko (Toko) | Margaret Tanama |
| 1140 | SPPL | Rukan (Kantor Swasta) | Ang Tjoen Io |
| 1141 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Theresia Dhina Widyanti |
| 1142 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Pelayanan Kesehatan) | Drs. Iwan Sabatini, M.Si |
| 1143 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1144 | SPPL | Perkantoran (Kantor Tour dan Travel) | Minghadi Suryajaya |
| 1145 | SPPL | Fasilitas Umum Pendidikan (Pondok Pesantren) | Wagianto, S.Ag |
| 1146 | SPPL | Rumah Usaha (Pengetikan Komputer) | Partogi Sipahutar |
| 1147 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1148 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Distributor Alat Kesehatan) | Tri Esti |
| 1149 | SPPL | Kantor Perbankan | Aju Widya Ilunsari, SE., MM |
| 1150 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | Ricardo Handoko |
| 1151 | SPPL | Kos-Kosan (4 Kamar) | Tio Denys Winarta |
| 1152 | SPPL | Rumah Usaha (Apotek) | Saiful Rizal |
| 1153 | SPPL | Toko (Kantor Perdagangan Alat-Alat Kebutuhan Sehari-Hari dari Plastik) | Lee Kyeong Youn |
| 1154 | SPPL | Rumah Tempati Tinggal dan Toko (Kantor Biro Perjalanan Wisata) | Pinadi |
| 1155 | SPPL | Toko Onderdil/ Suku Cadang | Jauw Kok Liang Al Tjwan Tjing |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1156 | SPPL | Kantor | Bambang Heru Djuwito, SH |
| 1157 | SPPL | Toko | Achmad Kurniawan |
| 1158 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Elpiji dan Air Mineral) | Harijono, SH |
| 1159 | SPPL | Toko (Apotek) | Tutiek Gondokesumo |
| 1160 | SPPL | Toko (Apotek) | Drs. Abdul Aziz |
| 1161 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1162 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) | Denny Boy |
| 1163 | SPPL | Fasilitas Umum Sosial (Panti Jompo) | Megawatie Cahyani |
| 1164 | SPPL | Toko Bahan Bangunan | Senami |
| 1165 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Baju dan Jilbab) | Eko Pranoto |
| 1166 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Kesehatan) | Drs. Sumarno |
| 1167 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1168 | SPPL | Rukan (Kantor Swasta) | Lau Yuliana Dini Santoso |
| 1169 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1170 | SPPL | Rumah Kos ( 9 Kamar) | Erni Yuliana |
| 1171 | SPPL | Rumah Kos ( 9 Kamar) | Bachtiar Abadi S |
| 1172 | SPPL | Kos - Kosan (12 Kamar) | Raditya Wardhana |
| 1173 | SPPL | Apotik | Setyaningsih |
| 1174 | SPPL | Ruko (Toko) | Margaret Tanama |
| 1175 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | H. Buchori Imron |
| 1176 | SPPL | Toko Alat-Alat Listrik | Lim, Denny Setiawan |
| 1177 | SPPL | Hotel Non Bintang | Tjan Intan Megawati |
| 1178 | SPPL | Rumah Usaha (Apotek) | Muhammad Arifin, M.Ag |
| 1179 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Penjualan Makanan Ringan) | Margareta Godelifa |
| 1180 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Supplier Alat Kesehatan) | Drs. Didick Herkristianto |
| 1181 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor) | Herman Saputro D |
| 1182 | SPPL | Rumah dan Toko (Kantor Subdistributor Alat-Alat Kesehatan) | Anas Marsis, BSC |
| 1183 | SPPL | Ruko | Harsono Tjandra |
| 1184 | SPPL | Ruko | Irma Diamonita |
| 1185 | SPPL | Ruko | Yusnan Setyo Wibowo, Ir |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1186 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1187 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1188 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1189 | SPPL | Ruko | Bernadet Julianti |
| 1190 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Gatot Suprapto |
| 1191 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1192 | SPPL | Rumah Usaha (Depo Air Isi Ulang dan Pembuatan Es Kristal) | Stefanus Gandakusuma |
| 1193 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Accecoris Mobil) | Tan Budianto |
| 1194 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Sparepart Mobil) | The Sylvia Ekawati |
| 1195 | SPPL | Kos-Kosan (10 Kamar) | Hj. Sri Suhesmi Wiludjeng |
| 1196 | SPPL | Toko Busana Muslim | Budy Tjahyono |
| 1197 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Jasa Konstruksi dan Konsultasi) | Tri Sugiyanto, Ir |
| 1198 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1199 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1200 | SPPL | Kantor Perbankan | Rachman Budi Susanto |
| 1201 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1202 | SPPL | Ruko | Darmawan Sucitro |
| 1203 | SPPL | Rumah Kos (6 Kamar) | Jakub Setjoatmadja, SH., M.Hum., M.Psi |
| 1204 | SPPL | Kantor Perdagangan Farmasi dan Alat-Alat Kesehatan | Agoes Lampito R |
| 1205 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Achmad Basuki |
| 1206 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Basuki Rakhmat |
| 1207 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong) | Totok Hari Purwanto |
| 1208 | SPPL | Toko Busana Muslim | Budy Tjahyono |
| 1209 | SPPL | Ruko (Toko) | Sri Utami |
| 1210 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Ruddy Harijono |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1211 | SPPL | Toko Busana Muslim | Budy Tjahyono |
| 1212 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong) | Sutadji |
| 1213 | SPPL | Rumah, Toko, dan Kantor | Rahardjo |
| 1214 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamidi | Rini Dianawati |
| 1215 | SPPL | Tempat Usaha Workshop (Bengkel Sepeda Motor) | Nindya Dewi Widjaja |
| 1216 | SPPL | Toko | Merry Lusiana |
| 1217 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 1218 | SPPL | Gudang Penyimpanan Alat Tulis Kantor | Fenny Hermawati |
| 1219 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Sembako) | IE, Ina Tjutrawati |
| 1220 | SPPL | Ruko (Tempat Persewaan DVD/CD) | Christopher |
| 1221 | SPPL | Ruko (Toko) | Kok Siu Siang |
| 1222 | SPPL | Ruko | Nugroho Jati Kusuma |
| 1223 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Sanggup Divari Utariyono |
| 1224 | SPPL | Toko Penjualan Bahan Kimia (yang Tidak Dilarang) dan Plastik & Kantor | Bagus Wibisono |
| 1225 | SPPL | Toko Swalayan/ Minimarket Alfamart | Basuki Rakhmat |
| 1226 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik) | Heru Setyo Budi |
| 1227 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 1228 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong) | Sukma Fitriawan |
| 1229 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Siti Muyakrifah |
| 1230 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Seno Iskandar |
| 1231 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1232 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1233 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1234 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1235 | SPPL | Ruko | Ferdinand Soenargo |
| 1236 | SPPL | Toko Bahan Bangunan | Lumanto Widjaya |
| 1237 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal / Toko (Toko Bahan Makanan) | Welly Babuana Tenggara, Dr |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Penanggung |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1238 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Slimming & Spa) dan Kantor | Prima Nusawati |
| 1239 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Sugiyanto, Ir |
| 1240 | SPPL | Ruko | Julius Sumitra |
| 1241 | SPPL | Kantor | Tjeng Henriyafa Tjendra |
| 1242 | SPPL | Toko (Toko Kelontong, Warung, Game Online, Toko HP, Toko Penjualan Suku Cadang Elektronik) | Sochariwanto |
| 1243 | SPPL | Toko | Nyoman Suyani |
| 1244 | SPPL | Toko | Ika Linggasarie, Lim |
| 1245 | SPPL | Ruko (Toko) | Kok Siu Siang |
| 1246 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1247 | SPPL | Toko Modern/ Minimarket Indomaret | Theresia Dhina Widyanti |
| 1248 | SPPL | Pertokoan (Kantor Kayu Square) | Huang Yi Kai |
| 1249 | SPPL | Fasilitas Umum Sosial (Panti Asuhan) | Matsahri, S.Pd., M.SM |
| 1250 | SPPL | Rumah Usaha | Nagasaki Widjaja |
| 1251 | SPPL | Toko (Alat-Alat Sparepart Kendaraan Bermotor) | Fendy Limanto |
| 1252 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor) | Emma Sundrawati. T, Dra., MS |
| 1253 | SPPL | Kantor Perbankan | Herman Halim |
| 1254 | SPPL | Toko Kelontong | Henry Angkadjaja, Ir |
| 1255 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1256 | SPPL | Kos-Kosan (8 Kamar) | Dr. Ir. Dicky Rezady Munaf |
| 1257 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik) | I Putu Ngurah Sutisna., Ir., M.Si |
| 1258 | SPPL | Ruko (Kantor Konsultasi Pendidikan) | Samuel Wiyono, MBA |
| 1259 | SPPL | Toko Handphone dan Agen Pulsa | Edi Tarwoto |
| 1260 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | M. Imron Zain |
| 1261 | SPPL | Toko Keramik | Suhendri Lu |
| 1262 | SPPL | Kos-Kosan (17 Kamar) | Gatok Soebijanto |
| 1263 | SPPL | Rumah Usaha | P. Sianturi |
| 1264 | SPPL | Ruko | Ong Agustinus Tanujaya |
| 1265 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | Dra. Siti Soesilowati |
| 1266 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | Setijohadi, Dr |
| 1267 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | M. Kalil, Drs |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1268 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Sudariyati |
| 1269 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1270 | SPPL | Ruko | Handoko |
| 1271 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Panti Pijat) | Soemarno Gunawan |
| 1272 | SPPL | Ruko | Liza Wijaya Hartono |
| 1273 | SPPL | Kos-Kosan (11 Kamar) | Heri Tri Saksono |
| 1274 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Hendra Agus Nurdwiyanto, Drs |
| 1275 | SPPL | Kantor Swasta | Edward Sutrisno |
| 1276 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Konsultan Keuangan) | Susan Sutedjo |
| 1277 | SPPL | Kos-Kosan (16 Kamar) | Dian Ramandany |
| 1278 | SPPL | Toko Alat Listrik dan Material Bahan Bangunan | Wahyudi Sodikin, Drs |
| 1279 | SPPL | Ruko | Joy Sanjaya Tjwa |
| 1280 | SPPL | Toko (Toko Bahan Bangunan) | Lioe Se Lan |
| 1281 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor) | Tjahjo Hartono Hadi |
| 1282 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Nurmasyita |
| 1283 | SPPL | Ruko | Triandy Gunawan |
| 1284 | SPPL | Hotel | Soni Patiran |
| 1285 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Jasa Trading) | Agoes Junaedy, S.Pd., MM |
| 1286 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | Indrati |
| 1287 | SPPL | Kantor Pedagang Besar Farmasi | Rifai Widjojo |
| 1288 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong) | Susy Elly |
| 1289 | SPPL | Ruko | Ellyana Budi |
| 1290 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1291 | SPPL | Ruko | Yulika Liana Soesanto |
| 1292 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Hj. Trilistyaningrum |
| 1293 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | Indrayanti Bayu Purnama |
| 1294 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1295 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Yuli Warni |
| 1296 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1297 | SPPL | Kantor Jasa Pengiriman Ekspedisi | Adi Soebagio |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1298 | SPPL | Fasilitas Umum Sosial (Panti Asuhan) | Ahmad Nur Fauzi |
| 1299 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Penjualan Tempe) | Ristono |
| 1300 | SPPL | Kos-Kosan (6 Kamar) | Irwan Oswandi |
| 1301 | SPPL | Rumah Tinggal dan Kos-Kosan (9 Kamar) | Tjindriaty, SH |
| 1302 | SPPL | Kantor Administrasi dan Tempat Usaha Tempat Parkir | Heri Priyantono, ST |
| 1303 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Judyanto Tjahjo Santoso |
| 1304 | SPPL | Ruko | Hasan |
| 1305 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Penjualan Gas Elpiji 3Kg) | Rusdiana Wahyuni |
| 1306 | SPPL | Ruko (Toko Bangunan) | Wina Liong |
| 1307 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1308 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | Endang Widiastuti, BA |
| 1309 | SPPL | Toko Karpet | Tan Tjian We |
| 1310 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Peralatan Rumah Tangga) | Budiarto Widodo, Ir |
| 1311 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Kelontong) | Tan Budianto |
| 1312 | SPPL | Toko (Toko Pakaian) | Arief Hendrawijaya dan Susane Tanjaya |
| 1313 | SPPL | Kos-Kosan (19 Kamar) | Untari Susanto, Dra |
| 1314 | SPPL | Toko Peralatan Rumah Tangga Berbahan Plastik | Djunaedie Ongko Warsito |
| 1315 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |
| 1316 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1317 | SPPL | Ruko | Pranata Yohanes |
| 1318 | SPPL | Ruko (Toko Bangunan) | Paul Pangi Hutan |
| 1319 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Tour dan Travel) | Sibro Mulis |
| 1320 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Salon dan SPA) | James Thomas Sutjiadi |
| 1321 | SPPL | Rumah Kos (8 Kamar) | Sugiyanto |
| 1322 | SPPL | Ruang Perkantoran dan Ruang Perkuliahan Universitas Wijaya Kusuma (Klinik) | Theodora, Drg |
| 1323 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) | Insiani Kusuma |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1324 | SPPL | Perencanaan, Pembangunan, dan Rehabilitasi Sarana Pematusan Saluran Batu Kali Depan BBWS Wiyung | Erna Purnawati, Ir |
| 1325 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Penjualan Gas Elpiji 3Kg) | Kemas Iqbal Yusachmi |
| 1326 | SPPL | Gudang | Kho Tjuan Hong |
| 1327 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Administrasi Tempat Usaha Furniture) | Jodianto Widjanarko |
| 1328 | SPPL | Ruko | Muchtar Azhari |
| 1329 | SPPL | Toko dan Kantor | Tika Satwika Lim |
| 1330 | SPPL | Perumahan dan Fasilitas Pendukungnya | Samiasih |
| 1331 | SPPL | Toko (Perdagangan Sembako) | Suherman Guntoro |
| 1332 | SPPL | Rumah Usaha (Toko) | Kho Hwuy Kiong (Yu Hok) |
| 1333 | SPPL | Ruko | Tjandrawarti |
| 1334 | SPPL | Ruko | Hamidah |
| 1335 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Dyah Ayu Anggraini |
| 1336 | SPPL | Rumah Kantor (Kantor Advertising Reklame) | Yedid-Jah Guntur Djamin H |
| 1337 | SPPL | Toko Perlengkapan Kebutuhan Bayi | Helmy Ahmad A |
| 1338 | SPPL | Ruko | Suendi |
| 1339 | SPPL | Kantor Agen Alat-Alat Tulis | Hj. Pujiati |
| 1340 | SPPL | Ruko (Toko Sembako) | Chindy Elviany |
| 1341 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Dra. Siti Soesilowati |
| 1342 | SPPL | Kantor Cabang Asuransi Ramayana | Ahmad Fazli Zaini |
| 1343 | SPPL | Ruko (Toko Kebutuhan Rumah Tangga) | Hermawan |
| 1344 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | Novendi Wirayoga |
| 1345 | SPPL | Toko | Agus Setyadi |
| 1346 | SPPL | Ruko (Toko dan Kantor) | Kyung Jae Kim (Wife of Han) |
| 1347 | SPPL | Ruko | Danny Francis |
| 1348 | SPPL | Ruko | Sukari |
| 1349 | SPPL | Kantor Pengiriman Barang | Sri Indaryanto, SE |
| 1350 | SPPL | Ruko | Handoko Wibisono |
| 1351 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1352 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | Andri'as |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1353 | SPPL | Rumah Kos (8 kamar) | Indrati |
| 1354 | SPPL | Fasilitas Umum Kesehatan (Klinik Kesehatan) | Sa'id Mochamad T., Dr |
| 1355 | SPPL | Ruko (Toko Sparepart Kendaraan Bermotor) | Agus Susanto Sumardi |
| 1356 | SPPL | Kantor (Kantor Distribusi) | Rachmanu Surya |
| 1357 | SPPL | Toko dan Fasilitas Penunjangnya | Hasan Santoso |
| 1358 | SPPL | Kantor (Kantor Pemasaran) | Eka Budiadi Santoso |
| 1359 | SPPL | Ruko | Yuki Purwono, ST |
| 1360 | SPPL | Fasilitas Penunjang Kantor (ATM Center) | Fatmahadi Kumala |
| 1361 | SPPL | Rumah Usaha (Toko Makanan dan Minuman) | Jenny |
| 1362 | SPPL | Ruko dan Kos-Kosan (7 Kamar) | Ge, Riadi |
| 1363 | SPPL | Ruko | Mira Candrawati |
| 1364 | SPPL | Ruko dan Kantor | Henry Setiawan |
| 1365 | SPPL | Ruko | Richard Santoso Widjojo |
| 1366 | SPPL | Ruko | Suwanto |
| 1367 | SPPL | Kantor Distributor Alat Olah Raga | Jei Sen Hwa |
| 1368 | SPPL | Kantor (Kantor Asuransi Umum) | Liana Ali |
| 1369 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | Bibi Rubsani |
| 1370 | SPPL | Ruko | Misria/ Misriah |
| 1371 | SPPL | Toko (Apotek) | Rizy Noor Hidayat |
| 1372 | SPPL | Toko dan Kantor (Kantor Jasa Agen Biro Perjalanan Wisata) | Noveli Nobela, SE |
| 1373 | SPPL | Rumah Usaha | Jonathan Soegiarto |
| 1374 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1375 | SPPL | Toko (Toko Kelontong) | NG Phi Cay |
| 1376 | SPPL | Ruko (Kantor Perdagangan Peralatan Komputer) | Sonny Suryadi |
| 1377 | SPPL | Ruko | Loa, Agung Sulaiman |
| 1378 | SPPL | Rukan (Kantor Bank) | Agus Kurniawan Santoso |
| 1379 | SPPL | Gudang (Penyimpanan Kayu Olahan) | Haris Sukarya |
| 1380 | SPPL | Ruko (Toko Bangunan) | Yunita Susanna Pangestu |
| 1381 | SPPL | Toko dan Kantor | Soehendro Halim |
| 1382 | SPPL | Apotek | Joko Pitoyo |
| 1383 | SPPL | Rumah Usaha | Johan Christian Dinata |
| 1384 | SPPL | Kantor (Kantor Cabang Bank) | Maria Theresia Adiwono |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1385 | SPPL | Home Industri (Perakitan Instalasi Incinerator dan Pemasangan IPAL) | Rini Tri Wahyuni |
| 1386 | SPPL | Kos-Kosan (10 Kamar) | Dharmawan Wicaksono |
| 1387 | SPPL | Home Industri (Pencetakan Plastik) | Lauw, Suntarto Wiyono |
| 1388 | SPPL | Kos-Kosan (10 Kamar) | Sumintho, SH., M.Hum |
| 1389 | SPPL | Kantor Ekspedisi dan Penunjangnya | Drs. Zein Badjabir |
| 1390 | SPPL | Kantor Biro Perjalanan Wisata | Taichi Matsui |
| 1391 | SPPL | Ruko | Theresia Halim |
| 1392 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (SPA dan Pijat Reflexy) | Ir. Djoko Wahjudiono |
| 1393 | SPPL | Tempat Usaha Jasa Makanan dan Minuman (Jasa Boga) | Agus Hariyanto |
| 1394 | SPPL | Rumah Toko (Toko Alat Listrik) | Sunoto Pardi |
| 1395 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Agen Perjalanan Wisata Tour & Travel) | Aldo Herlambang |
| 1396 | SPPL | Rumah Kos (5 Kamar) | Suprandjono |
| 1397 | SPPL | Kantor Swasta | Bramono Hamdani Kosasih |
| 1398 | SPPL | Rumah Tinggal dan Kost-Kostan (13 Kamar) | Hj. Emma Yuliep |
| 1399 | SPPL | Toko (Lapis Kukus Surabaya dan Oleh-Oleh Panen Raya) | Widayanto Untoro |
| 1400 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Distributor Air Mineral dan LPG) | Ronaldus Herlambang Quadinata, Ir |
| 1401 | SPPL | Kos-Kosan (18 Kamar) | Lydia Damanta, S.Pd |
| 1402 | SPPL | Gudang (Penyimpanan Barang Plastik dan Pecah Belah) | Dhanny |
| 1403 | SPPL | Rumah dan Toko (Kantor Bank) | Andari Nuriana Nunung, SE |
| 1404 | SPPL | Toko (Toko Emas) | Adi Sucipto Chandra Wijaya |
| 1405 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Tour Travel dan Multi Jasa) | Gloria Tri Lestari Wardhani |
| 1406 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan (Klinik Kecantikan) | drg. Haris Desitawati |
| 1407 | SPPL | Rumah Usaha (Kantor Pemasaran Scafolding) | Teguh Prasetyo, Ir., MBA |
| 1408 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Theresia Dhina Widyanti |
| 1409 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |



| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1410 | SPPL | Rumah Usaha (Butik) | Sri Maryati |
| 1411 | SPPL | Perkantoran dan Pertokoan (Kantor Penjualan Mesin Hydraulic) | Shin Dongkyu |
| 1412 | SPPL | Kantor | Efendi Rustam |
| 1413 | SPPL | Gudang (Gudang Kacang Mente) | Manoj Nanu Soman |
| 1414 | SPPL | Rumah Kos (7 kamar) | Slamet Pramono |
| 1415 | SPPL | Area Panjat Tebing | Mohamad Afgani Wardhana D, SE |
| 1416 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Alfamart | Basuki Rakhmat |
| 1417 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) | Edy Sudibyo Poniman |
| 1418 | SPPL | Rumah Usaha | Fanny Ailisa |
| 1419 | SPPL | Ruko (3 Unit) | Sudiantowi Limanauw |
| 1420 | SPPL | Toko (Toko Pakaian) dan Kantor | Joyo Ryadi |
| 1421 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Theresia Dhina Widyanti |
| 1422 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket) Indomaret | Liangki Iskandar |
| 1423 | SPPL | Tempat Usaha Kesehatan dan Kecantikan, Toko (Klinik Kecantikan) | Ricardo Handoko |
| 1424 | SPPL | Gudang dan Kantor | Yohan Gunawan Limantoro |
| 1425 | SPPL | Kos-Kosan (4 Kamar) | Hary Suwanda, ST |
| 1426 | SPPL | Rumah Tempat Tinggal dan Toko (Kantor Biro Perjalanan Wisata) | Nugroho Setyo Bawono |
| 1427 | SPPL | Ruko (Penjualan Suku Cadang dan Aksesori Mobil) | Liem Bambang Soejono Suharno |
| 1428 | SPPL | Ruko (Toko Peralatan dan Makanan) | Sriyono |
| 1429 | SPPL | Home Industri (Percetakan) | Albertus Eduard Tjahajo O |
| 1430 | SPPL | Rumah Tinggal (20 Unit) | Khabib |
| 1431 | SPPL | Kantor | Bambang Sartono |
| 1432 | SPPL | Ruko | Merina |
| 1433 | SPPL | Ruko (Laundry) | Siswanto Tenggara |
| 1434 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Sri Bondan, APM |
| 1435 | SPPL | Toko (Toko Baju) | Achmad Salis, SH |
| 1436 | SPPL | Kantor (Kantor Swasta) dan Sarana Penunjangnya | Tjitjik Widyanti Djatmiko |
| 1437 | SPPL | Kos-Kosan (14 Kamar) | Yustin Lusiana, Ir |

| No | Jenis Dokumen | Kegiatan | Pemrakarsa |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1438 | SPPL | Kos-Kosan (12 Kamar) | B.S. Agung Nugroho Basuki |
| 1439 | SPPL | Kantor | Juniwati |
| 1440 | SPPL | Rumah Kos (Rumah Tinggal dan Kos, 5 Kamar) | Hj. Mariyana |
| 1441 | SPPL | Ruko | Gatot Sutijono |
| 1442 | SPPL | Gudang, Kantor, dan Penunjangnya | Novitachta Hartono, S |
| 1443 | SPPL | Kantor dan Kelengkapannya | Budi Santoso, Drs |
| 1444 | SPPL | Rumah Kos (9 Kamar) | Hasanah Al Nur Hasnah |
| 1445 | SPPL | Home Industri (Pembuatan Sepatu) | Ron Eri Tedja |
| 1446 | SPPL | Rumah Kos (4 Kamar) | Bunga |
| 1447 | SPPL | Ruko (3 Unit) | Lim Henky |
| 1448 | SPPL | Home Industri (Pembuatan Mie) | Gunarti Sutjito |
| 1449 | SPPL | Toko (Toko Kabel) dan Fasilitas Penunjangnya | Rusmin Kurniawan |
| 1450 | SPPL | Rumah Usaha | Setiadi Tanuwijaya |
| 1451 | SPPL | Ruko (4 Unit) | Yulius Herianto Hibono, Ir |
| 1452 | SPPL | Toko Kelontong dan Rumah Tinggal | Sri Wahyuni |
| 1453 | SPPL | Toko Swalayan (Minimarket Indomaret) | Liangki Iskandar |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016**

**Tabel 34A Dokumen Izin Lingkungan yang dikeluarkan tahun 2015-2016 di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Jenis Dokumen | Jumlah | |
|---|---|---|---|
| | | 2015 | 2016 |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | AMDAL | 46 | 30 |
| 2 | UKL UPL | 998 | 941 |
| 3 | SPPL | 653 | 875 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



**Tabel-35. Perusahaan yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3 di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Nama Perusahaan | Jenis Kegiatan/ Usaha | Jenis Izin | Nomor SK |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | PT. International Chemical Industry (ABC) | Industri Baterry | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/210/436.7.2/2016 |
| 2 | PT. Sentral Supel Perkasa (BG Junction) | Pusat Perbelanjaan BG Junction | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/209/436.7.2/2016 |
| 3 | PT. Subur Murni | Peretakan | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/561/436.7.2/2016 |
| 4 | PT. Putri Anggun | Rumah Sakit Putri | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/676/436.7.2/2016 |
| 5 | PT. Arisu Graphic Prima | Industri kemasan dari plastik | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/754/436.7.2/2016 |
| 6 | PT. Matahari Sakti | Industri Ransum Pakan Ternak | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/774/436.7.2/2016 |
| 7 | RSK. ST. Vincentius A Paulo | Rumah Sakit | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/775/436.7.2/2016 |
| 8 | RS. PHC Surabaya | Rumah Sakit | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B4 | 660.1/1180/436.7.2/2016 |
| 9 | PT. Najatim | Jasa Perbaikan Kapal | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1248/436.7.2/2016 |
| 10 | PT. Simo Pandu Artistik | Industri pembuatan barang2 plastik dan coating serta penyablonan | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1251/436.7.2/2016 |
| 11 | PT. Surya Saritama | Industri pengergajian kayu | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1262/436.7.2/2016 |



| No. | Nama Perusahaan | Jenis Kegiatan/ Usaha | Jenis Izin | Nomor SK |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 12 | RSUD Dr. Soewandhi | Rumah Sakit | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1296/436.7.2/2016 |
| 13 | PT. SIER | Kawasan Industri | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1313/436.7.2/2016 |
| 14 | PT. Indoware Prima Industrindo | Pembuatan Kabel Elektronik dan Automotif | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1450/436.7.2/2016 |
| 15 | Unit Transfusi Darah PMI Kota Surabaya | Fasilitas Umum Kesehatan UTD PMI Kota Surabaya | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1470/436.7.2/2016 |
| 16 | PT. Primagrafia Perkasa | Percetakan, Penjilidan, Pengcopian dan Kelengkapannya | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1524/436.7.2/2016 |
| 17 | PT. Metr Medika Mulia | Rumah Sakit Ibu & Anak | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1584/436.7.2/2016 |
| 18 | PT. Bambang Djaja | Industri Manufaktur Transformer | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1752/436.7.2/2016 |
| 19 | PT. Esa Sampoerna | Perkantoran, Pedagangan dan Jasa Komersial | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1873/436.7.2/2016 |
| 20 | PT. Salim Ivomas Pratama (Limbah Spent Bleaching earth) | Minyak goreng dan margarine | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/1951/436.7.2/2016 |
| 21 | PT. Salim Ivomas Pratama (Limbah Gram Besi & Accu Bekas ) | Minyak goreng dan margarine | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | (Addendum) 660.1/1952/436.7.2/2016 |
| 22 | PT. Gunawan Dianjaya Steel | Industri Plat Baja Canai Panas | Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 | 660.1/2028/436.7.2/2016 |

| No | Nama Perusahaan | Jenis Kegiatan/ Usaha | Jenis Izin | Nomor SK |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 23 | PT. SC. Johnson Manufacturing | Manufac-turing obat nyamuk bakar (coil) | Tempat Penyim-panan Sementara Limbah B3 | 660.1/2034/436.7.2/2016 |

Keterangan : Ijin yang diterbitkan adalah ijin tempat penyimpanan sementara limbah B3
Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 35A.Rekap Perusahaan yang Mendapat Izin TPS Limbah B3 2012-2015 di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| Bulan | Jumlah Izin Yang Dikeluarkan | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| *(1)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* |
| Januari | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Pebruari | 2 | 1 | 0 | 2 |
| Maret | 1 | 1 | 1 | 1 |
| April | 4 | 0 | 0 | 4 |
| Mei | 2 | 0 | 1 | 0 |
| Juni | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Juli | 2 | 2 | 0 | 5 |
| Agustus | 0 | 0 | 0 | 1 |
| September | 0 | 3 | 2 | 3 |
| Oktober | 3 | 1 | 3 | 1 |
| Nopember | 2 | 2 | 2 | 1 |
| Desember | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Jumlah | 19 | 12 | 13 | 23 |

Keterangan :

Sumber : Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



**Tabel-36. Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL/UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL)) di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | PT. Mahadhika Permata Wijaya (Hotel Crown Prince) | 25-Feb-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan semester II tahun 2015<br>2. Parameter air limbah yang dipantau melebihi baku mutu<br>3. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien setiap 6 bulan sekali.<br>4. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>5. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3. |
| 2 | PT. Grahasatria Dayatama (Hotel Santika Pandegiling) | 17-Mar-16 | 1. Tidak memiliki dokumen lingkungan<br>2. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015<br>3. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>4. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien setiap 6 bulan sekali.<br>5. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 3 | PT. Gunawangsa Investindo (Apartement dan Hotel Gunawangsa) | 24-Mar-16 | 1. Air limbah yang dipantau terdapat parameter yang melebihi baku mutu<br>2. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair ( IPLC )<br>3. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>4. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 4 | PT. Gloria Ranayana Inter Hotel (Hotel Pullman) | 14-Apr-16 | 1. Belum memiliki Izin Gangguan<br>2. Dokumen lingkungan tidak sesuai skala kegiatan<br>3. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015.<br>4. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair ( IPLC )<br>5. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>6. Belum melakukan pengujian udara emisi setiap 6 bulan sekali<br>7. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 5 | Hotel dan Aparte-ment Java Paragon (PT Sekawan Bhakti Intiland) | 18 dan 19 Mei 2016 | 1. Jenis dokumen lingkungan tidak sesuai skala kegiatan<br>2. Belum pelaksanaan RKL-RPL semester II tahun 2015<br>3. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>4. Belum melakukan pengujian udara ambi-en setiap 6 bulan sekali<br>5. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>6. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 6 | PT Blauran Cahaya Mulia ( The Empire Palace ) | 23 dan 31 Mei 2016 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan RKL-RPL semester II tahun 2015<br>2. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali.<br>3. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian.<br>4. Belum memiliki Izin Pembuangan Lim-bah Cair<br>5. Belum melakukan pengujian udara emi-si setiap 1 tahun sekali dan ambien setiap 6 bulan sekali<br>6. Belum melakukan identifikasi, pen-catatan nama dan jumlah, semua limbah B3 yang dihasilkan<br>7. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>8. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 7 | PT. Marindo Surya (Hotel Quest) | 08-Agu-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan doku-men lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Belum memiliki Izin Pembuangan Lim-bah Cair (IPLC)<br>3. Terdapat parameter air limbah yang dib-uang melebihi baku mutu<br>4. Belum mengujikan udara ambient<br>5. Belum melakukan identifikasi semua limbah B3 yang dihasilkan<br>6. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |



| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/ thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 8 | PT Grand Darmo Suite (Hotel Grand Darmo) | 09-Agu-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>3. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>4. Terdapat parameter air limbah yang dibuang melebihi baku mutu<br>5. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian<br>6. Belum mengujikan udara ambien |
| 9 | PT. Gubeng Megah Properindo (Hotel G Suites) | 10-Agu-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>3. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>4. Terdapat parameter air limbah yang dibuang melebihi baku mutu<br>5. Belum melakukan pencatatan debit harian<br>6. Belum mengujikan udara ambient<br>7. Belum melakukan identifikasi semua limbah B3 yang dihasilkan<br>8. Belum memiliki bangunan dan izin TPS Limbah B3 |
| 10 | PT Griya Mas Mukti Sejahtera (Novotel Surabaya Hotel dan Suites) | 24-Agu-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015 dan Semester I tahun 2016<br>2. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>3. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>4. Tidak menyerahkan limbah B3 ke pihak ketiga yang berizin<br>5. Belum memiliki TPS limbah B3 sesuai ketentuan<br>6. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 11 | PT. Mirama Wisata (Hotel Mercure Grand Mirama) | 27-Sep-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL Semester I tahun 2016<br>2. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>3. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |
| 12 | PT. Victoria Mitra Abadi (Hotel Amaris Kedungdoro) | 28-Sep-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL Semester I tahun 2016<br>2. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>3. Belum mengujikan air limbah setiap bulan sekali<br>4. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>5. Belum melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah limbah B3 yang dihasilkan<br>6. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |
| 13 | PT. Tjandra Lestari (Hotel Swiss BeLiNN – Manyar Kertoarjo) | 05-Okt-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL Semester I tahun 2016<br>2. Hasil uji air limbah melebihi baku mutu<br>3. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>4. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>5. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>6. Belum melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah limbah B3 yang dihasilkan<br>7. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |
| 14 | PT Graha Safa Mulia (Hotel Santika Jemursari) | 12-Okt-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL Semester I tahun 2016<br>2. Belum melaporkan hasil pengujian air limbah setiap 3 bulan sekali<br>3. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>4. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |

Keterangan :
Sumber : Badan Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016



**Tabel 36A. Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Pusat Perbelanjaan (Mall) di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Nama Perusahaan/ Pentakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| 1 | PT. Central Supel Perkasa (BG Junction) | 04-Feb-16 | 1. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>2. Periode pengujian udara emisi belum sesuai ketentuan<br>3. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 2 | PT. Dwijaya Manunggal (Royal Plaza Mall) | 18-Mar-16 | 1. Belum memiliki Izin Gangguan<br>2. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015<br>3. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>4. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien setiap 6 bulan sekali<br>5. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 3 | PT. Citra Agung Tirta Jatim (ITC Mega Grosir) | 7 dan 20 Juni 2016 | 1. Belum melakukan pengujian udara ambien untuk periode semester II tahun 2016<br>2. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |
| 4 | PT Pakis Megah Indah (Pusat Perbelanjaan "Golden City") | 20 Mei dan 2 Juni 2016 | 1. Belum pelaksanaan RKL-RPL semester II tahun 2015<br>2. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali.<br>3. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian<br>4. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair<br>5. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>6. Belum melakukan pengujian udara emsis dan ambien setiap 6 bulan sekali<br>7. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>8. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 5 | PT Bayu Bringin Lestari (Hotel dan Mall Plaza Surabaya) | 8 dan 20 Juni 2016 | 1. Belum melaporkan hasil pengujian air limbah setiap 3 bulan sekali<br>2. Belum melakukan pengujian udara ambien untuk periode semester II tahun 2016<br>3. Tidak melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah limbah B3 yang dihasilkan<br>4. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

**Tabel 36B. Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Perkantoran di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| 1 | PT Sinar Mas Teladan (Perkantoran Sinar Mas Land Plaza) | 13-Apr-16 | 1. Belum pelaksanaan RKL-RPL semester II tahun 2015<br>2. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>3. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian<br>4. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair<br>5. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>6. Belum melakukan pengujian udara emisi genset dan udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>7. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>8. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 2 | PT. Djabesmen (Perkantoran Graha Pasific) | 12-Mei-16 | 1. Belum pelaksanaan RKL-RPL semester II tahun 2015<br>2. Hasil uji air limbah melebihi baku mutu<br>3. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali.<br>4. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian<br>5. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair<br>6. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>7. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>8. Belum melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah, semua limbah B3 yang dihasilkan<br>9. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>10. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |



| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| 3 | PT Bringin Karya Sejahtera (Perkantoran Plaza BRI) | 11 dan 16 Mei 2016 | 1. Belum pelaksanaan RKL-RPL semester II tahun 2015.<br>2. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>3. Belum melakukan pengujian udara emisi genset dan udara ambien setiap 6 bulan sekali<br>4. Belum melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah, semua limbah B3 yang dihasilkan<br>5. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>6. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 4 | PT Kayan Sukses Lestari (Menara Standart Chartered Bank) | 13 dan 26 Mei 2016 | 1. Belum melaporkan perubahan kepemilikan usaha dari PT Kayan Sukses Lestari ke PT Kayan Patria Pratama<br>2. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali.<br>3. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian<br>4. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair<br>5. Belum melakukan pengujian udara ambien setiap 6 bulan sekali.<br>7. Belum melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah, semua limbah B3 yang dihasilkan<br>8. Belum memiliki bangunan TPS limbah B3<br>9. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 5 | PT Intiland Development, Tbk (Intilang Tower) | 07-Sep-16 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Belum melakukan identifikasi semua limbah B3 yang dihasilkan<br>3. Belum memiliki bangunan TPS LB3<br>4. Belum izin TPS Limbah B3 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

**Tabel 36C. Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Rumah Sakit di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| 1 | National Hospital | 29-Mar-16 | 1. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>2. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>3. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien setiap 6 bulan sekali<br>4. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 2 | RS Bakti Rahayu | 8 September 2016 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Masih ada parameter air limbah yang melebihi baku mutu<br>3. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>4. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit dan melakukan pencatatan debit harian<br>5. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>6. Belum melakukan pengujian udara ambien<br>7. Belum melakukan identifikasi semua limbah B3 yang dihasilkan<br>8. Belum izin TPS Limbah B3 |
| 3 | RSI Jemursari | 13-Sep-16 | 1. Jenis dokumen lingkungan belum sesuai skala kegiatan<br>2. Masih ada parameter air limbah yang melebihi baku mutu<br>3. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>4. Belum melakukan pengujian udara ambien<br>5. Belum izin TPS Limbah B3 |
| 4 | RS. Pendidikan Universitas Airlangga Surabaya | 18 – 19 Oktober 2016 | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Terdapat parameter air limbah yang melebihi baku mutu<br>3. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>4. Belum melakukan pengujian udara ambien<br>5. Belum izin TPS Limbah B3 |



| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| | | | 1. Belum melaporkan pelaksanaan dokumen lingkungan untuk periode semester I tahun 2016<br>2. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>3. Belum melengkapi IPAL dengan alat pengukur debit |
| 5 | RS Surabaya Medical Service | 20 – 21 Oktober 2016 | 4. Laboratorium penguji belum terakreditasi<br>5. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>6. Belum melakukan pengujian udara ambien<br>7. Belum melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah limbah B3 yang dihasilkan<br>8. Menyerahkan limbah B3 ke tiga yang tidak berizin<br>9. Belum izin TPS Limbah B3 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

**Tabel 30D. Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Industri di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| 1 | PT. Pakabaya (Pabrik Korek Api) | 05-Apr-16 | 1. Belum memiliki Izin Gangguan<br>2. Belum melaporkan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015<br>3. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>4. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien setiap 6 bulan sekali.<br>5. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 2 | PT. Perdamaian Indonesia (Industri Karet Gelang) | 07-Apr-16 | 1. Belum melakukan pelaporan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015<br>2. Belum mengujikan air limbah setiap satu bulan sekali<br>3. Belum memiliki Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)<br>4. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien<br>5. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis |

| No | Nama Perusahaan/ Pemrakarsa | Waktu (tgl/ bln/thn) | Hasil Pengawasan |
|---|---|---|---|
| 3 | PT. Matahari Sakti (Pabrik Pakan Udang) | 21-Apr-16 | 1. Belum melakukan pelaporan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015<br>2. Belum melakukan pengujian udara emisi dan ambien<br>3. Posisi lubang sampling cerobong boiler tidak sesuai kaidah 8D/2D |
| 4 | PT. Gold Coin Indonesia (Pabrik Pakan Ternak) | 28-Apr-16 | 1. Belum melakukan pelaporan pelaksanaan UKL-UPL semester II tahun 2015<br>2. Sarana prasarana cerobong tidak sesuai ketentuan teknis<br>3. Belum memiliki Izin TPS Limbah B3 |
| 5 | PT. Unison Indonesia Industrial (Industri Alat-alat Sepeda) | 3 dan 4 Agustus 2016 | 1. Dokumen lingkungan tidak sesuai<br>2. Tidak melakukan pemantauan udara emisi dan ambien<br>3. Sarana prasarana cerobong boiler tidak sesuai ketentuan teknis dan ditemukannya emisi fugitive dari unit pickling dan rinsing<br>4. Tidak memiliki alat pengendali pencemaran udara<br>5. Tidak melakukan identifikasi, pencatatan nama dan jumlah limbah B3 yang dihasilkan<br>6. Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |
| 6 | PT. SC Johnson Manufacturing (Obat Nyamuk Bakar) | 29 Juni dan 1 Agustus 2016 | Belum memiliki izin TPS Limbah B3 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

**Tabel-37. Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Total Area Tergenang (Ha) | Jumlah Korban | | Perkiraan Kerugian (Rp.) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mengungsi | Meninggal | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Sukomanunggal | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Tandes | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Asem Rowo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Benowo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Pakal | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Lakarsantri | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Sambikerep | 0 | 0 | 0 | 0 |



| No | Kecamatan | Total Area Terendam (Ha) | Jumlah Korban | | Perkiraan Kerugian (Rp.) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Mengungsi | Meninggal | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 8 | Genteng | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Tegalsari | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Bubutan | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Simokerto | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | Pabean Cantian | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | Semampir | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | Krembangan | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | Bulak | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | Kenjeran | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | Tambaksari | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | Gubeng | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | Rungkut | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | Gunung Anyar | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | Sukolilo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | Mulyorejo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | Sawahan | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | Wonokromo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | Karangpilang | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | Dukuh Pakis | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | Wiyung | ± 1 ha terendam | 0 | 0 | 0 |
| 29 | Gayungan | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | Wonocolo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | Jambangan | 0 | 0 | 0 | 0 |

Keterangan : Tidak ada Banjir di Kota Surabaya yang ada hanya Genangan, tidak ada korban mengungsi dan meninggal serta tidak ada kerugian.

**Sumber : Dinas Sosial dan Dinas PU Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 37A. Genangan pada Sistem Drainase Rayon Wiyung Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| NO | Area Genangan | | LAMA GENANGAN ( MENIT ) | TINGGI GENANGAN ( CM ) | LUAS AREA GENANGAN ( M2 ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Wonokromo | Jl. Hayam Wuruk | 10 - 15 | 5 - 10 | 2.453,50 |
| 2 | Wonokromo | Jl. Kesatrian | 0-10 | 10 - 15 | 887,53 |
| 3 | Wonokromo | Jl. Brawijaya | 0-10 | 5 - 10 | 419,37 |
| 4 | Wonokromo | Jl. Kesatrian | 0-10 | 5 - 10 | 481,98 |

| NO | Area Genangan | | LAMA GENANGAN ( MENIT ) | TINGGI GENANGAN ( CM ) | LUAS AREA GENANGAN ( M2 ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 5 | Wonokromo | Jl. Gajah Mada | 10 - 20 | 15 - 20 | 1.836,89 |
| 6 | Dukuh Pakis | Jl. Gunung Sari | 20 - 25 | 15 - 20 | 2.810,18 |
| 7 | Sawahan | Jl. Mayjend Sungkono - POM BENSIN | 10 - 20 | 10 - 20 | 3.624,07 |
| 8 | Sawahan | Jl. Mayjend Sungkono - Darmo Park I | 10 - 20 | 10 - 20 | 887,92 |
| 9 | Dukuh Pakis | Jl. Mayjend Sungkono - Kawasan Makam | 10 - 20 | 5 - 15 | 8.951,23 |
| 10 | Dukuh Pakis | Jl.H. Abdul Wahab Siamin | 10 - 20 | 20 - 30 | 703,48 |
| 11 | Wiyung | Jl.Jajar Tunggal | 20 - 30 | 20 - 30 | 13.178,60 |
| 12 | Wiyung | Jl.Wiyung V - VI | 10 - 15 | 20 - 30 | 17.757,72 |
| 13 | Wiyung | Dukuh Kranggan | 10 - 15 | 10 - 15 | 583,51 |
| 14 | Wiyung | JL. Griya Babatan | 10 - 20 | 10 - 20 | 8.099,91 |
| 15 | Lakarsantri | Perum. Lembah Harapan | 5 - 10 | 15 - 20 | 3.362,80 |
| 16 | Lakarsantri | Wisma Lidah Kulon | 10 - 15 | 5 - 10 | 9.025,56 |
| 17 | Lakarsantri | Jl. Banjar Melati | 10 - 15 | 5 - 10 | 2.077,10 |
| 18 | Lakarsantri | Jl. Lakarsantri | 10 - 15 | 10 - 15 | 470,64 |
| 19 | Lakarsantri | Jl. Lakarsantri | 10 - 20 | 10 - 30 | 1.357,37 |
| 20 | Lakarsantri | Bangkingan | 20-30 | 5 - 10 | 554,39 |
| 21 | Karang Pilang | Jl. Kedurus Dukuh I | 10 - 15 | 20 -30 | 4.693,38 |
| 22 | Karang Pilang | Jl. Kemlaten VIII | 10 - 20 | 10 - 15 | 15.150,29 |
| 23 | Karang Pilang | Jl. Kebraon 2 | 15 - 20 | 10 - 15 | 435,76 |
| 24 | Karang Pilang | Jl. Karang Pilang | 10 - 15 | 0-10 | 5.323,03 |
| 25 | Karang Pilang | Jl. Waru Gunung | 20 -30 | 30 - 40 | 752,76 |
| 26 | Lakarsantri | Lontar Lidah Kulon | 10 - 15 | 10 - 15 | 329,41 |
| 27 | Dukuh Pakis | Jl.Pakis Arjosari | 10 - 15 | 20 -25 | 1.013,22 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016



**Tabel 37C. Genangan pada sistem drainase Rayon Genteng Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| NO | Area Genangan | | LAMA GENANGAN (MENIT) | TINGGI GENANGAN (CM) | LUAS AREA GENANGAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Tegalsari | Jl. Thamrin - Jl. Ronggolawe | 30 | 10 | 610,92 |
| 2 | sawahan | Jl. Anjasmoro dan Jl. Argopuro | 120 | 10 | 2.288,75 |
| 3 | Wonokromo | Jl. Gajah Mada | 120 | 10 | 633,30 |
| 4 | Tegalsari | Jl. Keputran dan Perempatan Jl. Pandigiling | 15 | 15 - 20 | 616,86 |
| 5 | Bubutan | Jl. Kranggan | 60 | 15 | 1.258,24 |
| 6 | Bubutan | Jl. Penghela | 60 | 10 | 3.346,21 |
| 7 | Bubutan | Jl.Tembaan dan Jl. Semarang | 10 | 5 | 2.366,42 |
| 8 | Bubutan | Jl. Johar | 120 | 10 | 1.528,80 |
| 9 | Pabean Cantian | Jl. Trunojoyo - Jl.Wr. Supratman | 60 | 10 | 610,92 |
| 10 | Tegalsari | Jl. Blambangan - Jl. Mataram | 120 | 10 | 1.167,01 |
| 11 | Tegalsari | Jl. Kahuripan - Jl. Majapahit | 30 | 5 | 4.626,07 |
| 12 | sawahan | Jl.Arjuno – Jl. Kedungdoro | 30 | 10 | 1.030,11 |
| 13 | Tegalsari | Jl. Pajajaran - Jl Sriwijaya - Jl. Polisi Istimewa | 120 | 10 | 2.557,23 |
| 14 | Tegalsari | Jl. Wr.Supratman | 10 | 10 | 1.245,73 |
| 15 | Tegalsari | Jl. Pasar Kembang | 60 | 10 | 3.674,50 |
| 16 | sawahan | Jl. Lawu | 60 | 10 | 538.187,00 |
| 17 | Tegalsari | Jl. Taman Ketampon | 60 | 10 | 4.078,84 |

| NO | Area Genangan | | LAMA GENANGAN (MENIT) | TINGGI GENANGAN (CM) | LUAS AREA GENANGAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 18 | Genteng | Jl. Embong Tanjung | 120 | 10 | 1.743,86 |
| 19 | Genteng | Jl. Embong kemiri | 120 | 10 | 2.303,68 |
| 20 | sawahan | Jl. Petemon Timur | 120 | 10 - 15 | 504,99 |
| 21 | Tegalsari | Jl. Imam Bonjol | 60 | 10 | 3.253,77 |
| 22 | Tegalsari | Jl. Kedung Doro | 15 | 5 | 4.863,92 |
| 23 | Bubutan | Jl. Pasar Turi | 120 | 10 | 1.089,21 |
| 24 | Genteng | Jl. Pregolan Bunder | 240 | 10 - 20 | 3.593,09 |
| 25 | Krembangan | Jl. Kemayoran Baru | 30 | 15 - 20 | 62.297,78 |
| 26 | Genteng | Jl. Genteng Kali | 60 | 5 - 10 | 6.044,95 |
| 27 | Tegalsari | Jl. Mawar | 30 | 10 | 7.278,58 |
| 28 | Tegalsari | Jl. Cempaka | 30 | 10 | 2.041,24 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016

**Tabel 37D. Genangan pada sistem drainase Rayon Jambangan di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | Area Genangan | | LAMA GENAN-GAN (MENIT) | TINGGI GENAN-GAN (CM) | LUAS AREA GENAN-GAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Gayungan | Kawasan Menanggal 1 s/d 3 ( Kampung ) | 30 | 20 | 2.692,10 |
| 2 | Gayungan | Jl. Gayungsari Barat ( kawasan Gayungan ) | 30 | 20 | 26.059,27 |
| 3 | Gayungan | Kebonsari ELVEKA + Manunggal | 30 | 20 | 907,40 |



| NO | Area Genangan | | LAMA GENAN-GAN (MENIT) | TINGGI GENAN-GAN (CM) | LUAS AREA GENAN-GAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 4 | Gayungan | Perumahan Injoko | 30 | 20 | 5.723,00 |
| 5 | Jambangan | Kampung Jambangan | 30 | 15 | 19.694,12 |
| 6 | Gayungan | Lingkungan Polda | 60 | 20 | 5.575,95 |
| 7 | Gayungan | Ketintang Permai dan Ketintang Madya | 60 | 20 | 25.931,83 |
| 8 | Gayungan | Raya Ketintang dan Unesa | 90 | 20 | 10.044,54 |
| 9 | Gayungan | Ketintang Baru | 90 | 20 | 6.064,63 |
| 10 | Wonokromo | Karang Rejo + Jetis Baru | 90 | 20 | 4.362,06 |
| 11 | Wonokromo | Kawasan Belakang RSI. Karang Rejo sawah DSK | 120 | 25 | 11.031,39 |
| 12 | Wonocolo | Siwalankerto Utara ( perbatasan Dishub ) Kampung - Siwalankerto Kelurahan | 60 | 20 | 2.147,11 |
| 13 | Wonocolo | Perum Jemur Andayani / Petra | 120 | 25 | 35.099,26 |
| 14 | Wonocolo | Jemursari / Kec. Wono-colo dsk | 90 | 20 | 16.596,21 |
| 15 | Wonocolo | Kawasan Jetis Wetan dan Pintu air seroja | 90 | 20 | 3.282,62 |
| 16 | Wonocolo | Kawasan Bendul Merisi | 60 | 20 | 11.434,06 |
| 17 | Tenggilis Me-joyo | Kutisari besar dan selatan | 60 | 20 | 3.493,66 |
| 18 | Wonocolo | Perumahan Jemursari belakang ex. Sinar | 60 | 20 | 11.745,47 |
| 19 | Tenggilis Me-joyo | Raya Kendangsari P3 DSK | 90 | 20 | 11.538,39 |
| 20 | Wonokromo | Jl. Raya Jagir depan kantor pajak | 60 | 20 | 2.965,93 |
| 21 | Wonokromo | Jl. Raya Jagir depan Diknes | 60 | 20 | 3.316,52 |
| 22 | Wonokromo | Kawasan Ngagel Tirto + SMP 12 + PDAM | 60 | 20 | 28.327,37 |

| NO | Area Genangan | | LAMA GENAN-GAN (MENIT) | TINGGI GENAN-GAN (CM) | LUAS AREA GENAN-GAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 23 | Gubeng | Ngagel Timur / Pabrik karung | 60 | 20 | 2.606,96 |
| 24 | Wonokromo | Crossing Jl. Raina AJBS dsk | 30 | 10 | 2.049,13 |
| 25 | Tenggilis Me-joyo | Kendangsari Kampung | 90 | 20 | 3.314,13 |
| 26 | Gubeng | Ngagel Madya ( gedung wanita ) dsk | 60 | 15 | 5.010,55 |
| 27 | Gubeng | Bratang binangun dsk | 60 | 15 | 13.399,51 |
| 28 | Gubeng | Jl. Raya Nginden s/d Bratang Binangun | 30 | 10 | 15.222,29 |
| 29 | Sukolilo | Nginden Jangkungan | 60 | 15 | 3.405,94 |
| 30 | Sukolilo | Manyar Jaya / Manyar Rejo | 60 | 25 | 29.624,17 |
| 31 | Sukolilo | Semolowaru Elok ( kam-pung ) | 60 | 15 | 1.837,08 |
| 32 | Gubeng | Parkir Ubaya | 90 | 10 | 3.391,36 |
| 33 | Tenggilis | Tenggilis Mejoyo, depan ubaya Dsk | 60 | 5 | 7.999,21 |
| 34 | Rungkut | Raya Kali Rungkut | 30 | 25 | 11.457,01 |
| 35 | Rungkut | Raya Kedung Asem | 30 | 20 | 6.301,50 |
| 36 | Rungkut | Rungkut Harapan | 30 | 5 | 7.461,16 |
| 37 | Rungkut | Penjaringan Timur Rusun | 30 | 10 | 11.294,60 |
| 38 | Rungkut | Raya Pandugo | 60 | 10 | 15.020,41 |
| 39 | Rungkut | Medokan Kampung | 120 | 30 | 21.541,11 |
| 40 | Rungkut | Wonorejo Selatan | 30 | 5 | 5.828,41 |
| 41 | Rungkut | Rungkut Tengah | 60 | 10 | 7.549,60 |
| 42 | Rungkut | Rungkut Menanggal DSK | 60 | 10 | 1.017,81 |



| NO | Area Genangan | | LAMA GENAN-GAN (MENIT) | TINGGI GENAN-GAN (CM) | LUAS AREA GENAN-GAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENANGAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 43 | Sukolilo | Keputih | 60 | 10 | 246.074,54 |

Keterangan :
**Sumber : Bakesbang Linmas, 2016, Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 37E. Genangan pada sistem drainase Rayon Gubeng dl Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| NO | Area Genangan | | LAMA GENAN-GAN (MENIT) | TINGGI GENAN-GAN (CM) | LUAS AREA GENAN-GAN (M2) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENAN-GAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Gubeng | Jl. Airlangga depan kampus UNAIR | 30 | 5 - 8 | 4.973,52 |
| 2 | Gubeng | Jl. Biliton | 30 | 5 - 8 | 3.980,31 |
| 3 | Gubeng | Jl. Nias | 30 | 3 - 6 | 2.157,24 |
| 4 | Gubeng | Kalisari | 30 | 5 - 10 | 1.550,75 |
| 5 | Gubeng | Jl. Kusuma Bangsa | 20 | 5 - 10 | 2.209,09 |
| 6 | Genteng | Jl. Kapasari 1 | 30 | 4 - 10 | 1.856,52 |
| 7 | Simokerto | Jl. Gembong Tebasan | 60 | 10 | 2.069,71 |
| 8 | Simokerto | Jl. Gembong | 60 | 10 | 724,55 |
| 9 | Mulyorejo | Jl. Dharmahusada | 60 | 5 - 10 | 17.523,25 |
| 10 | Mulyorejo | Jl. Dharmahusada Utara | 40 | 5 - 10 | 1.961,91 |
| 11 | Gubeng | Jl. Dharmawangsa sisi timur | 30 | 5 - 9 | 2.915,77 |
| 12 | Tambak sari | Jl. Kalasan | 30 | 5 - 9 | 4.233,07 |
| 13 | Tambak sari | Jl. Jagiran | 30 | 5 - 7 | 2.411,06 |

| NO | Area Genangan | | LAMA GENAN-GAN (MENIT ) | TINGGI GENAN-GAN ( CM ) | LUAS AREA GENAN-GAN ( M2 ) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kecamatan | LOKASI AREA GENAN-GAN | | | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 14 | Tambak sari | Jl. Gresikan | 30 | 5 - 7 | 1.255,95 |
| 15 | Bulak | Jl. Kyai Tambak Deres | 50 | 10 - 20 | 5.340,86 |
| 16 | Bulak | Jl. Kyai Tambak beras | 60 | 10 - 20 | 3.691,70 |
| 17 | Gubeng | Jl. Memed Sastrowiryo | 10 | 10 | 3.750,00 |
| 18 | Gubeng | Jl. Mfeto | 50 | 5-8 | 1.789,95 |
| 19 | Gubeng | Jl. Manyar Kertoarjo | 20 | 5 - 8 | 3.094,76 |
| 20 | Bulak | Jl. Nambangan | 40 | 10 - 15 | 2.264,74 |
| 21 | Kenjeran | Jl. Tambak Wedi | 10 | 5 - 8 | 6.515,79 |
| 22 | Kenjeran | Jl. Tambak Wedi 2 | 30 | 5 - 8 | 1.122,42 |
| 23 | Kenjeran | Jl. Tambak Wedi Tengah | 60 | 10 - 20 | 202,61 |
| 24 | Tambak sari | Jl. Kapas Gading Madya | 10 | 4 - 6 | 15.144,70 |
| 25 | Tambak sari | Jl. Dukuh Setro | 20 | 4 - 6 | 846,90 |
| 26 | Tambak sari | Jl. Kedung Mangu Timur | 60 | 10 - 20 | 4.678,41 |
| 27 | Tambak sari | Jl. Kedung Mangu Kulon | 30 | 5 - 10 | 6.616,46 |
| 28 | Bulak | Jl. Randu | 120 | 10 - 20 | 3.526,98 |
| 29 | Kenjeran | Jl. Bulak Banteng | 30 | 5 - 10 | 2.954,36 |
| 30 | Sukolilo | Klampis Ngasem | 60 | 5 - 10 | 4.081,07 |
| 31 | Tambak sari | Jl. Karang Asem | 150 | 3 - 6 | 3.374,87 |
| 32 | Mulyorejo | Jl. Mulyosari | 30 | 5 - 7 | 11.480,42 |

Keterangan :
**Sumber : Bakesbang Linmas, 2016, Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016**



**Tabel 37F. Hasil Pengerukan (Truk) / Jumlah Ritasi Tahun 2016 di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* |
| **SALURAN PRIMER** | | | | | | |
| 1 | Saluran Kenjeran (primer) | 80 | - | 82 | - | 68 |
| 2 | Saluran Kali Perbatasan (primer) | 206 | 216 | 206 | 15 | 72 |
| 3 | Saluran Tambakwedi (primer) | - | - | - | - | - |
| 4 | Saluran Kalijudan (primer) | - | - | - | - | - |
| 5 | Saluran Kalibokor (primer) | 60 | 83 | 126 | 48 | 171 |
| 6 | Saluran Srikana Sisi Barat | - | 3 | - | - | - |
| 7 | Saluran Avoor Wonorejo (primer) | 45 | 47 | 252 | - | 38 |
| 8 | Saluran Kalisumo (primer) | - | - | - | - | - |
| 9 | Saluran Pegirian (primer) | - | - | - | - | - |
| 10 | Saluran Medokan Ayu (primer) | 3 | - | - | - | - |
| 11 | Saluran Tompotika (primer) | - | - | - | - | - |
| 12 | Kali Makmur | 151 | - | - | - | 6 |
| 13 | Kali Surabaya | | - | - | - | - |
| 14 | Saluran Kebon Agung (primer) | 151 | 33 | 124 | 171 | 69 |
| 15 | Kali Mas | - | - | - | - | - |
| 16 | Sal. Kali Mas Grand City | - | - | - | - | 51 |
| 17 | Sal. Kali Mas Sulung | - | - | - | - | 48 |
| 18 | Sal. Kali Mas Petekan | - | - | - | - | 21 |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | 109 | 41 | - | - | - | - | - | - | 380 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 715 |
| | - | 155 | - | - | - | - | - | - | 155 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 488 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | 14 | - | - | - | - | - | - | - | 396 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 13 | - | - | - | - | - | - | - | 16 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 9 | 65 | - | 575 | - | - | - | - | 806 |
| | - | - | - | 423 | - | - | - | - | 423 |
| | 135 | 58 | - | 29 | - | - | - | - | 770 |
| | 319 | 184 | - | 320 | - | - | - | - | 823 |
| | 601 | 391 | - | - | - | - | - | - | 1043 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 48 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 21 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 19 | Sal. Kali Mas Ngagel | - | - | - | - | 8 | |
| 20 | Sal. Kali Mas Jl. Sulung | - | - | - | - | - | |
| 21 | Sal. Kali Mas Jl. Ahmad Jais | - | - | - | - | - | |
| 22 | Sal. Kali Mas Jl. Ketabang Kali | - | - | - | - | - | |
| 23 | Sal. Kali Mas Jl. Simpang Dukuh | | - | - | - | - | |
| 24 | Saluran Medokan Semampir | 2 | - | - | - | - | |
| 25 | Saluran Undaan | - | - | - | - | - | |
| 26 | Saluran Galaxi | - | - | - | 195 | - | |
| 27 | Saluran Kalisari | 32 | 41 | 53 | - | - | |
| 28 | Sal. Kalitebu | - | - | - | - | - | |
| 29 | Sal. Pengirian | - | - | - | - | - | |
| 30 | Saluran Undaan Lor (primer) | 112 | - | - | - | - | |
| 31 | Sal. PA Dinoyo Jl. Kartini | - | - | - | - | - | |
| 32 | Saluran Dinoyo Jl. Teuku Umar | - | - | - | 3 | - | |
| 33 | Sal. PA Dinoyo Jl. Darmo | - | - | - | - | - | |
| 34 | Sal. PA Dinoyo Jl. Imam Bonjol | - | - | 26 | 2 | - | |
| 35 | Saluran Jl. Dinoyo | - | - | - | - | - | |
| 36 | Sal. PA. Dinoyo Jl. Pandegiling | - | - | - | - | - | |
| 37 | Saluran Imam bonjol | - | - | - | - | - | |
| 38 | Saluran Kebraon Makam | 5 | - | - | - | - | |
| 39 | Saluran Raya Kebraon | 8 | - | - | - | - | |
| 40 | Saluran Raya Lidah Kulon | 4 | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | 111 | - | - | - | - | - | - | - | 119 |
| | 432 | - | - | - | - | - | - | - | 432 |
| | - | 32 | - | - | - | - | - | - | 32 |
| | - | 46 | - | 234 | - | - | - | - | 280 |
| | - | - | - | 226 | - | - | - | - | 226 |
| | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 195 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 126 |
| | - | 59 | - | - | - | - | - | - | 59 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 112 |
| | - | - | - | 8 | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 |
| | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | 13 | - | - | - | - | 13 |
| | 38 | - | - | - | - | - | - | - | 38 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 41 | Saluran Jagir Kalimir | 9 | - | - | - | - | |
| 42 | Saluran Manyar Dukuh | 8 | - | - | - | - | |
| 43 | Saluran Babatan Indah | 11 | - | - | - | - | |
| 44 | Saluran Undaan Kulon | 51 | - | - | - | - | |
| 45 | Saluran Wisma Permai (primer) | 75 | 33 | - | - | - | |
| 46 | Saluran Kenjeran II | 42 | - | - | - | - | |
| 47 | Saluran Gayung Kebonsari | 19 | - | - | - | - | |
| 48 | Saluran Kenjeran Larangan | 51 | 45 | - | - | - | |
| 49 | Saluran Kalirejo | 5 | - | - | - | - | |
| 50 | Saluran Bulak Banteng Lor | 4 | - | - | - | - | |
| 51 | Saluran Mrutu Kalianyar | 2 | - | - | - | 1 | |
| 52 | Saluran Ksatria Baru | 1 | 1 | - | - | - | |
| 53 | Saluran Lakar Santri | - | 22 | - | - | - | |
| 54 | Saluran Kenjeran (Jembatan THP) | - | 349 | 147 | 301 | 293 | |
| 55 | Saluran Klampis Ngasem | - | 67 | - | - | - | |
| 56 | Saluran Bulak Banteng | - | 12 | - | - | - | |
| 57 | Saluran Kalibokor (Jl. Arif Rahman) | - | 103 | - | - | - | |
| 58 | Sal. Arif Rahman Hakim | - | 5 | 5 | 66 | - | |
| 59 | Saluran Kalidami | - | 77 | 52 | 397 | 181 | |
| 60 | Sal. Panjang Jiwo Permai | - | 68 | 211 | - | - | |
| 61 | Saluran Jemursari Prapen | - | 232 | 917 | 546 | 8 | |
| 62 | Saluran Larangan Jaya | - | 25 | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 51 |
| | - | 17 | - | 217 | - | - | - | - | 342 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 42 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 19 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 96 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | 81 | - | - | - | - | - | - | - | 1171 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 67 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 103 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 76 |
| | 126 | 117 | - | 25 | - | - | - | - | 975 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 279 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1704 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 25 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 63 | Saluran Kaliwaron | - | 11 | - | - | - | |
| 64 | Saluran Rungkut Kidul | - | - | 104 | - | - | |
| 65 | Saluran Hotel Sahid | - | - | 16 | - | - | |
| 66 | Saluran Jl. Banda (primer) | - | - | 78 | 3 | 102 | |
| 67 | Saluran Tambang Boyo | - | - | 205 | 134 | - | |
| 68 | Saluran Jl. Koblen | - | - | 1 | - | - | |
| 69 | Saluran Jl. Amir Hamzah | - | - | 2 | 1 | - | |
| 70 | Saluran Jl. Simo Magerejo | - | - | 1 | - | - | |
| 71 | Saluran Jl. Cimanuk | - | - | - | 2 | - | |
| 72 | Saluran Bronggalan | - | - | - | 42 | - | |
| 73 | Saluran Kali Cino | - | - | - | 1 | 21 | |
| 74 | Saluran Mergoyoso | - | - | - | - | 1 | |
| 75 | Kali Jagir | - | - | - | - | 158 | |
| 76 | Saluran Jl. Sulung | - | - | - | - | - | |
| 77 | Saluran Jl. Babadan | - | - | - | - | - | |
| 78 | Saluran Jl. Marmoyo | - | - | - | - | - | |
| 79 | Saluran Jl. Darmo kali | - | - | - | - | - | |
| 80 | Saluran Gadukan | - | - | - | - | - | |
| 81 | Saluran Tugu Pahlawan | - | - | - | - | - | |
| 82 | Sal. Jl. Babadan Dupak | - | - | - | - | - | |
| 83 | Saluran Kenjeran Pantai | - | - | - | - | - | |
| 84 | Saluran Raya Kenjeran | - | - | - | - | - | |
| 85 | Saluran Gubeng Masjid | - | - | - | - | - | |
| 86 | Saluran Petojo | - | - | - | - | - | |
| 87 | Saluran Sidotopo Sekolahan | - | - | - | - | - | |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 104 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 183 |
| | - | - | - | 86 | - | - | - | - | 425 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 42 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | 88 | 195 | - | - | - | - | - | - | 441 |
| | 35 | - | - | - | - | - | - | - | 35 |
| | 31 | - | - | - | - | - | - | - | 31 |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | 97 | - | - | - | - | - | - | - | 97 |
| | 12 | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | 25 | - | - | - | - | - | - | - | 25 |
| | 73 | - | - | - | - | - | - | - | 73 |
| | 55 | 128 | - | - | - | - | - | - | 183 |
| | 40 | 103 | - | 114 | - | - | - | - | 257 |
| | 5 | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | 111 | - | 137 | - | - | - | - | 248 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 88 | Saluran Jl. Embong Malang | - | - | - | - | - | |
| 89 | Saluran Jl. Kartini | - | - | - | - | - | |
| 90 | Saluran Jl. Raden Saleh | - | - | - | - | - | |
| 91 | Saluran Jl. Ketabang | - | - | - | - | - | |
| 92 | Saluran Indragiri | - | - | - | - | - | |
| 93 | Saluran Ikan Munsing | - | - | - | - | - | |
| 94 | Saluran Wonoayu | - | - | 12 | - | - | |
| 95 | Saluran Gunung Bajul | - | - | - | - | - | |
| 96 | Saluran Tambak Wedi (Kalitebu) | - | - | - | - | - | |
| 97 | Saluran Jl. Genteng kali | - | - | - | - | - | |
| 98 | Saluran JL. Genteng besar | - | - | - | - | - | |
| 99 | Saluran JL. Ciliwung | - | - | - | - | - | |
| 100 | Saluran Jl. Tanjungsari - Bogowonto | - | - | - | - | - | |
| 101 | Saluran JL. Soetomo | - | - | - | - | - | |
| 102 | Saluran Gresikan | - | - | - | - | - | |
| 103 | Saluran Keputih Jaya Timur | - | - | - | - | - | |
| 104 | Saluran Taman Pondok Indah | - | - | - | - | - | |
| **SALURAN SKUNDER** | | | | | | | |
| 1 | Saluran Jl. Patua | - | - | - | - | - | |
| 2 | Saluran Griya Benowo Indah (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 3 | Saluran Jl. Sumberrejo (skunder) | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | 29 | - | - | - | - | - | - | 29 |
| | - | 22 | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | 134 | - | - | - | - | - | - | 134 |
| | - | 57 | - | - | - | - | - | - | 57 |
| | - | 16 | - | 48 | - | - | - | - | 64 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | 64 | - | - | - | - | 64 |
| | - | - | - | 316 | - | - | - | - | 316 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | 29 | - | - | - | - | 29 |
| | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | 20 | - | - | - | - | 20 |
| | - | - | - | 9 | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | 57 | - | - | - | - | 57 |
| | - | - | - | 6 | - | - | - | - | 6 |
| | 3 | 12 | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 4 | Saluran Margomulyo (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 5 | Saluran Jl. A. Yani (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 6 | Saluran Kali Rungkut (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 7 | Saluran Gunung Sari Indah (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 8 | Saluran Ngagel Jaya Selatan (skunder) | - | - | 56 | - | - | |
| 9 | Saluran Diversi Gunung Sari ( Tandes ) | - | - | - | - | - | |
| 10 | Saluran Jl. Margorukun (skunder) | - | - | - | - | 27 | |
| 11 | Saluran Jetis (skunder) | 7 | - | - | - | - | |
| 12 | Saluran Semolowaru (skunder) | - | - | - | - | 369 | |
| 13 | Saluran Nias (skunder) | 16 | 3 | - | - | - | |
| 14 | Saluran Hayam Wuruk (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 15 | Saluran Greges Jl. Bukit Barisan (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 16 | Saluran Tambakdono (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 17 | Saluran Brawijaya (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 18 | Saluran Kedung Sari (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 19 | Saluran Tokala (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 20 | Saluran Wonorejo Rungkut (skunder) | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 56 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 369 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 19 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 21 | Saluran Kencanasari (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 22 | Saluran Penjaringan Sari (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 23 | Saluran Greges Jl. Pacuan Kuda (skunder) | 7 | - | - | - | - | |
| 24 | Saluran Greges Jl. Arjuno (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 25 | Saluran Geges Jl. Widodaren (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 26 | Saluran Simolawang (skunder) | - | 50 | - | 4 | 26 | |
| 27 | Saluran Kaliasin (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 28 | Saluran Wiyung (skunder) | - | 5 | - | - | - | |
| 29 | Saluran Rungkut Barat (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 30 | Saluran Pondok Maritim (skunder) | 232 | 32 | - | - | - | |
| 31 | Saluran Greges Jl. Kedungdoro (skunder) | - | - | 4 | 11 | - | |
| 32 | Saluran Rungkut Asri (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 33 | Saluran Rumadi (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 34 | Saluran Lidah Kulon (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 35 | Saluran Lidah Kulon SMA 13 (skunder) | - | - | - | 7 | - | |
| 36 | Saluran Gebang Putih (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 37 | Saluran Babatan Pilang (skunder) | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 68 | - | - | - | - | - | - | - | 148 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | 11 | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 264 |
| | - | - | - | 17 | - | - | - | - | 32 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 38 | Saluran Greges Jl. Asem Rowo (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 39 | Saluran Manyar Rejo (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 40 | Saluran Kali Kondang Jl. Margomulyo (skunder) | 30 | 48 | - | - | 77 | |
| 41 | Saluran Asrama Haji (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 42 | Saluran Tenggumung (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 43 | Saluran Jambangan (skunder) | - | 2 | 13 | 12 | - | |
| 44 | Saluran Menanggal Indah (skunder) | 6 | - | - | - | - | |
| 45 | Saluran Kalirungkut (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 46 | Saluran Kali Gogor (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 47 | Saluran Karangan jaya (skunder) | - | - | 8 | 5 | 56 | |
| 48 | Saluran Jl. Raci (sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 49 | Sal. Asem Payung (Sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 50 | Sal. Ksatria samping (Gunungsari 1) sekunder | - | - | - | - | - | |
| 51 | Sal. Kali Kandangan (sekunder) | 50 | - | - | - | - | |
| 52 | Sal. Jl. Raya Margomulyo (sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 53 | Sal. Wiyung Babatan (sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 54 | Sal. Jl. Kandangan (sekunder) | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 78 | - | - | - | - | - | - | - | 78 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 155 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | 34 | - | - | - | - | - | - | - | 40 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 14 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 87 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 50 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 55 | Saluran Kebraon Tengah (sekunder) | 163 | - | - | - | - | |
| 56 | Sal. Jl. Kernok Sumberrejo (sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 57 | Sal. Sekunder Jl. Simo Jawar | - | - | - | - | - | |
| 58 | Sal. Tepi Simokerto (sekunder) | - | 39 | - | - | - | |
| 59 | Saluran Kondangan (sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 60 | Sal. Jl. Darmo Harapan (sekunder) | 13 | - | - | - | - | |
| 61 | Saluran Mleto Sekunder | - | - | - | - | - | |
| 62 | Saluran Jogoloyo | - | - | - | - | - | |
| 63 | Sal. Box Culvert Wiyung | - | - | - | - | - | |
| 64 | Saluran Kaliwaru | - | 233 | 5 | 51 | - | |
| 65 | Saluran Wisata Bukit Mas | - | - | - | - | - | |
| 66 | Saluran Kalimati | - | - | - | - | - | |
| 67 | Saluran Kalimayit | - | - | - | - | - | |
| 68 | Saluran Rungkut | - | - | - | - | - | |
| 69 | Saluran Ngagel Wasono | - | - | - | - | - | |
| 70 | Sal. Kali Balong (sekunder) | 231 | 738 | 746 | 513 | - | |
| 71 | Saluran Kali Kendal (BBWS) | - | - | - | 47 | 64 | |
| 72 | Pek. Tanggul Sal. Tambak dono (sekunder) | - | - | - | - | - | |
| 73 | Saluran Waru Gunung | - | - | - | - | 20 | |
| 74 | Saluran Rungkut Barata | - | - | - | - | - | |
| 75 | Saluran Kali rejo | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 163 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 39 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 23 | - | - | 100 | - | - | - | - | 412 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2228 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 111 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 76 | Sal. Nganden Jangkungan | 6 | - | - | - | - | |
| 77 | Sal. Kalijudan Asri | - | - | - | - | - | |
| 78 | Saluran Gebang | - | - | - | - | - | |
| 79 | Saluran Kalilom | 4 | - | - | - | - | |
| 80 | Saluran Mojo | - | - | - | - | - | |
| 81 | Outlet PA Pesapen | - | - | - | - | - | |
| 82 | Saluran Jl. Siwalankerto | - | - | - | - | - | |
| 83 | Sal. Ketintang Selatan | - | - | - | - | - | |
| 84 | Saluran Jl. Dupak Babadan | - | - | - | - | 5 | |
| 85 | Saluran Wonorejo | - | - | - | - | - | |
| 86 | Saluran Jl. Kedungsari | 1 | - | - | - | - | |
| 87 | Inlet Saluran PA. Pesapen | - | - | - | - | - | |
| 88 | Saluran Jajar tunggal (skunder) | 8 | - | - | - | 5 | |
| 89 | Saluran Kemlaten baru (skunder) | - | - | - | - | - | |
| 90 | Sal. Sek Kali Kondang Suri Mulya | - | - | - | - | - | |
| 91 | Sal. Sek Jl. Simo Hilir | 62 | - | - | - | - | |
| 92 | Sal. Sek. Kali Branjangan | - | - | - | - | - | |
| 93 | Saluran Wiyung Brantas | - | 79 | 40 | 9 | - | |
| 94 | Sal. Greges Jl. Tambak asri | - | 4 | - | - | - | |
| 95 | Saluran Kenjeran (tuwowo) | - | 8 | 13 | - | - | |
| 96 | Sal. Sek. Simo pomahan | - | 10 | 64 | 79 | 13 | |
| 97 | Saluran Tenggilis Mejoyo (sekunder) | - | 61 | 483 | - | - | |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 90 | 14 | - | - | - | - | - | - | 109 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 2 | - | - | 15 | - | - | - | - | 30 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 62 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 128 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 21 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 166 |
| | - | 14 | - | - | - | - | - | - | 558 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 98 | Sal. Brantas Hilir | - | - | 2 | - | - | |
| 99 | Sal. Dharmahusada Indah | - | - | 316 | 682 | - | |
| 100 | Sal. Sek. Balongsari | - | - | 140 | - | - | |
| 101 | Saluran Sekunder Jl. Sentong | - | - | - | 179 | 713 | |
| 102 | Saluran Dharmahusada (SMAN 4) | - | - | - | | 40 | |
| 103 | Saluran Endrosono | - | - | - | 43 | - | |
| 104 | Saluran Kedungdoro (Viva) | - | - | - | - | 6 | |
| 105 | Sal. Sek Kali Balong Jl. Sentong | - | - | - | - | 75 | |
| 106 | Sal. Sek Kali Balong Jl. Margomulyo indah | - | - | - | - | 50 | |
| 107 | Sal. Sek Kali Balong Jl. Margomulyo permai | - | - | - | - | - | |
| 108 | Sal. Sek. Jl. Tengger | - | - | - | - | - | |
| 109 | Saluran JL. Yos Sudarso | - | - | - | - | - | |
| 110 | Saluran Pasar Burung Kupang | - | - | - | - | - | |
| 111 | Saluran Kampung Seng | - | - | - | - | - | |
| 112 | Saluran Jl. Kupang Indah | - | - | - | - | - | |
| 113 | Sal. Wiyung Baru | - | - | - | - | - | |
| 114 | Sal. Sek Jl. Kupang Baru | - | - | - | - | - | |
| **SALURAN TERSIER** | | | | | | | |
| 1 | Saluran Kedurus (tersier) | - | - | - | 7 | - | |
| 2 | Saluran Kebraon Praja (tersier) | - | - | - | - | 9 | |
| 3 | Saluran Kebraon (tersier) | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 998 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 140 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 892 |
| | 85 | - | - | - | - | - | - | - | 125 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 43 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | 125 | - | - | - | - | - | - | - | 200 |
| | 122 | - | - | 75 | - | - | - | - | 247 |
| | 134 | - | - | 196 | - | - | - | - | 330 |
| | - | 50 | - | - | - | - | - | - | 50 |
| | - | 11 | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | 27 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | - | 5 | - | 19 | - | - | - | - | 24 |
| | - | - | - | 6 | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | 38 | - | - | - | - | 38 |
| | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| | 10 | 21 | - | - | - | - | - | - | 38 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 4 | Saluran Wiyung Gg. DPR (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 5 | Saluran Ketintang Madya (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 6 | Saluran Rungkut Alang - alang (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 7 | Saluran Jetis Kulon (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 8 | Saluran Wiyung RW.1 (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 9 | Saluran Banjar Melati Jeruk (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 10 | Saluran UNESA (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 11 | Saluran Krukah Utara (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 12 | Saluran Keputih Tegal (tersier) | - | - | - | 13 | - | |
| 13 | Saluran Bogangin Baru (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 14 | Sal. Karangan Wiyung (tersier) | - | - | - | - | - | |
| 15 | Saluran Bogangin | - | - | - | - | - | |
| 16 | Saluran Dukuh Gemol | - | - | 4 | - | - | |
| 17 | Saluran Gayatri Kodam | - | - | - | - | - | |
| 18 | Sal. Jambangan Sawah | - | - | - | - | - | |
| 19 | Sal. Wiyung Kgraha Sempurna | - | - | - | 4 | - | |
| 20 | Saluran Bangkingan | 24 | - | - | - | - | |
| 21 | Saluran Wiyung Sawah | - | - | - | - | - | |
| 22 | Saluran Bendul merisi | - | - | - | - | - | |
| 23 | Sal. Karah | - | - | - | - | - | |
| 24 | Saluran Karangan | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | 40 | - | 14 | - | - | - | - | 54 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 24 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 25 | Crossing Jl. Diponegoro | - | - | - | - | - | |
| 26 | Crossing Jl. Dr. Soetomo | - | - | - | - | - | |
| 27 | Crossing Rel. KA. Pasar Turi | 2 | - | - | - | - | |
| 28 | Crossing Jl. Semarang | 3 | - | - | - | - | |
| 29 | Saluran Kedung Asem (tersier) | 8 | - | - | - | - | |
| 30 | Saluran Bangkingan - Gadung | 22 | - | - | - | - | |
| 31 | Saluran Sidotopo | - | - | 16 | 184 | 122 | |
| 32 | Saluran Karangan Kodam | - | - | - | 4 | - | |
| 33 | Saluran Kebonsari Tengah | - | - | - | - | 10 | |
| 34 | Sal. Kebraon Duku | - | - | - | - | 2 | |
| 35 | Saluran Tamtama | - | - | - | - | - | |
| 36 | Saluran Gogor RT. 3 | - | - | - | - | - | |
| **SALURAN TEPI** | | | | | | | |
| 1 | Sal. Tepi Jl. Perak Barat | - | - | - | - | - | |
| 2 | Sal. Tepi Jl. Rembang | - | - | - | - | - | |
| 3 | Sal. Tepi Jl. Tanjung Sadari | - | - | - | - | - | |
| 4 | Sal. Tepi Jl. Tambak Deres | - | - | - | - | - | |
| 5 | Sal. Tepi Jl. Sidotopo | - | - | - | 3 | - | |
| 6 | Sal. Tepi Jl. Kertajaya | - | 1 | 2 | - | - | |
| 7 | Sal. Tepi Jl. Kertajaya Indah | - | - | - | - | - | |
| 8 | Sal. Tepi Jl. Ngagel | - | - | - | - | - | |
| 9 | Sal. Tepi Jl. Bangkingan | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | 45 | - | - | - | - | - | - | - | 367 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 70 | - | - | - | - | 70 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 17 | - | - | - | - | - | - | - | 17 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 10 | Sal. Tepi Pasar Keputran | - | - | 1 | - | - | |
| 11 | Sal. Tepi Jl. Demak Timur | - | - | 23 | 6 | - | |
| 12 | Sal. Tepi Jl. Ikan Mungsing | - | - | - | - | 5 | |
| 13 | Sal. Tepi Jl. Tanjung Torawitan | - | - | - | - | - | |
| 14 | Sal. Tepi Jl. Ikan Duyung | - | - | - | - | - | |
| 15 | Sal. Tepi Jl. Biliton | - | - | - | - | - | |
| 16 | Sal. Tepi Jl. Flores | - | - | - | - | - | |
| 17 | Sal. Tepi Jl. Nias | - | - | - | - | - | |
| 18 | Sal. Tepi Jl. Ikan Mujaer | - | - | - | - | - | |
| 19 | Sal. Tepi Jl. Urip Sumoharjo | - | 4 | 15 | - | 2 | |
| 20 | Sal. Tepi Jl. Pesapen | - | - | - | - | - | |
| 21 | Sal. Tepi Jl. Rungkut Alang-alang | - | - | - | - | - | |
| 22 | Sal. Tepi Jl. Rungkut Asri Utara | - | - | - | - | - | |
| 23 | Sal. Tepi Jl. A. Yani | - | - | - | - | - | |
| 24 | Sal. Tepi Jl. Ikan Gurami I | - | - | - | - | - | |
| 25 | Sal. Tepi Jl. Ciliwung | - | - | - | - | - | |
| 26 | Sal. Tepi Jl. Semarang | - | - | 23 | - | 5 | |
| 27 | Sal. Tepi Jl. Nambangan | - | - | - | - | - | |
| 28 | Sal. Tepi Jl. Karang Asem | - | - | - | - | - | |
| 29 | Sal. Tepi Jl. Dupak | - | - | - | - | - | |
| 30 | Sal. Tepi Jl. Simorejo Sari B | - | 26 | 18 | 7 | - | |
| 31 | Sal. Tepi Jl. Babatan | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | 22 | - | - | - | - | 22 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 21 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 28 |
| | 5 | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 51 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 32 | Sal. Tepi Jl. Sono Kembang | - | - | - | - | - | |
| 33 | Sal. Tepi Jl. Panglima Sudirman | 13 | - | - | - | - | |
| 34 | Sal. Tepi Jl. Kebonsari Baru Selatan | - | - | - | - | - | |
| 35 | Sal. Tepi Jl. Medokan Semampir | - | - | - | - | - | |
| 36 | Sal. Tepi Jl. Embong Cerme | 35 | 4 | 4 | - | - | |
| 37 | Sal. Tepi Jl. Mulyosari | - | - | - | - | - | |
| 38 | Sal. Tepi Jl. Medokan Ayu | - | - | - | - | - | |
| 39 | Sal. Wisma Lidah Kulon | - | - | - | - | 46 | |
| 40 | Sal. Tepi Jl. Dharmawangsa | - | 3 | - | - | - | |
| 41 | Sal. Tepi Jl. Jawa | - | - | - | - | - | |
| 42 | Sal. Tepi Jl. Raya Pandugo | - | - | - | - | - | |
| 43 | Sal. Tepi Jl. Blauran V | - | - | - | - | - | |
| 44 | Sal. Tepi Jl. Ikan Sepat | - | - | - | - | - | |
| 45 | Sal. Tepi Jl. Surabayan | - | - | - | - | - | |
| 46 | Sal. Tepi Jl. Petemon | - | - | - | - | - | |
| 47 | Sal. Tepi Jl. Karang Menjangan | - | - | - | - | - | |
| 48 | Sal. Tepi Jl. Hayam Wuruk | - | - | - | - | - | |
| 49 | Sal. Tepi Jl. Gajah Mada | - | - | - | - | - | |
| 50 | Sal. Tepi Jl. Lidah Wetan | - | - | - | - | - | |
| 51 | Sal. Tepi Jl. Wonorejo Selatan | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 16 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 43 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 25 | - | - | - | - | 25 |
| | 27 | 17 | - | 30 | - | - | - | - | 120 |
| | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 52 | Sal. Tepi Jl. Embong Kemiri | - | 2 | - | - | - | |
| 53 | Sal. Tepi Jl. Embong Ploso | - | 9 | - | - | - | |
| 54 | Sal. Tepi Jl. Kalisosok | - | 10 | 16 | - | - | |
| 55 | Sal. Tepi Jl. Kampung Malang Tengah | - | - | - | - | - | |
| 56 | Sal. Tepi Jl. Embong Tanjung | - | - | - | - | - | |
| 57 | Sal. Tepi Jl. Kalimas (depan Grandcity) | - | - | - | - | 129 | |
| 58 | Sal. Tepi Jl. Basuki Rahmad | - | - | - | - | - | |
| 59 | Sal. Tepi Jl. Embong Kenongo | - | - | - | - | - | |
| 60 | Sal. Tepi Jl. Kartini | - | - | - | - | - | |
| 61 | Sal. Tepi Jl. Kebalen | - | - | - | - | - | |
| 62 | Sal. Tepi Jl. Pucang Anom | - | - | - | - | - | |
| 63 | Sal. Tepi Jl. Rungkut Asri Timur | - | - | - | - | - | |
| 64 | Sal. Tepi Jl. Mayjen Sungkono | - | 28 | - | - | 1 | |
| 65 | Sal. Tepi Jl. Tidar | - | - | - | - | - | |
| 66 | Sal. Tepi Jl. Pregolan | - | - | - | - | - | |
| 67 | Sal. Tepi Jl. Kedung Doro | - | - | - | 12 | 7 | |
| 68 | Sal. Tepi Jl. Kapas Krampung | - | 6 | - | - | - | |
| 69 | Sal. Tepi Jl. Raya Marina Asri | - | - | - | - | - | |
| 70 | Sal. Tepi Jl. Brawijaya | - | - | - | - | - | |
| 71 | Sal. Tepi Jl. Gubeng Airlangga | - | - | - | - | - | |
| 72 | Sal. Tepi Jl. Pegirian | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 26 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 129 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 2 | 13 | - | 40 | - | - | - | - | 55 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 1 | - | 11 | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 4 | 13 | - | - | - | - | - | - | 46 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 19 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 4 | - | - | - | - | - | - | 4 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 73 | Sal. Tepi Jl. Rungkut Tengah | - | - | - | - | - | |
| 74 | Sal. Tepi Jl. Raya Nginden | 10 | - | - | 10 | - | |
| 75 | Sal. Tepi Jl. Keputran | 1 | - | - | - | - | |
| 76 | Sal. Tepi Jl. Petemon 4 | - | - | - | - | - | |
| 77 | Sal. Tepi Jl. Petemon 5 | - | - | - | - | - | |
| 78 | Sal. Tepi Jl. Simokwagean | - | - | - | - | 1 | |
| 79 | Sal. Tepi Jl. Pasar Kembang | - | - | - | - | - | |
| 80 | Sal. Tepi Jl. Balas Klumprik | - | - | - | - | - | |
| 81 | Sal. Tepi Jl. Adityawarman | - | - | - | - | - | |
| 82 | Sal. Tepi Vila Bukit Mas | - | - | - | - | - | |
| 83 | Sal. Tepi Jl. Petemon Barat | - | - | - | - | - | |
| 84 | Sal. Tepi Jl. Patua | - | - | - | - | - | |
| 85 | Sal. Tepi Jl. Kedung Baruk | - | - | - | - | - | |
| 86 | Sal. Tepi Jl. Raya Jagir | - | - | - | 2 | - | |
| 87 | Sal. Tepi Jl. Ketintang Wiyata | - | - | - | 4 | - | |
| 88 | Sal. Tepi Jl. Pacuan Kuda | - | - | - | - | - | |
| 89 | Sal. Tepi Jl. Petemon 1 | - | - | - | - | - | |
| 90 | Sal. Tepi Jl. Dieng | - | - | - | - | - | |
| 91 | Sal. Tepi Jl. Imam Bonjol | - | 4 | - | 2 | 3 | |
| 92 | Sal. Tepi Jl. Dinoyo | - | - | - | - | - | |
| 93 | Sal. Tepi Jl. Juwingan | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 14 | 5 | - | - | - | - | - | - | 19 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | 23 | - | 17 | - | - | - | - | 40 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 94 | Sal. Tepi Jl. Nyamplungan | 13 | 15 | 2 | - | 12 | |
| 95 | Sal. Tepi Jl. Darmo Indah | - | - | - | - | - | |
| 96 | Sal. Tepi Jl. Jeruk | - | - | - | - | - | |
| 97 | Sal. Tepi Jl. Barata Jaya | - | 1 | - | - | - | |
| 98 | Sal. Tepi Jl. Sawahan | - | - | - | - | - | |
| 99 | Sal. Tepi Jl. Tunjungan | - | - | - | - | - | |
| 100 | Sal. Tepi Jl. Kemayoran | - | - | - | - | - | |
| 101 | Sal. Tepi Jl. Lawu | - | - | - | - | - | |
| 102 | Sal. Tepi Jl. Sidotopo Lor | - | - | - | - | - | |
| 103 | Sal. Tepi Jl. Embong Wungu | - | - | - | - | - | |
| 104 | Sal. Tepi Jl. Tokala | - | - | - | - | - | |
| 105 | Sal. Tepi Jl. Gundi | - | - | - | 9 | 13 | |
| 106 | Sal. Tepi Jl. Kranggan | - | - | - | - | - | |
| 107 | Sal. Tepi Jl. Ketintang | - | - | - | - | - | |
| 108 | Sal. Tepi Jl. Karangan | - | - | - | - | - | |
| 109 | Sal. Tepi Jl. Petemon 3 | - | - | - | - | - | |
| 110 | Sal. Tepi Jl. Prapanca | - | - | - | - | - | |
| 111 | Sal. Tepi Jl. Kali Kepiting | - | - | - | - | - | |
| 112 | Sal. Tepi Jl. Simolawang | - | - | 12 | 9 | 40 | |
| 113 | Sal. Tepi Jl. Raya Kali Rungkut | - | - | 7 | - | - | |
| 114 | Sal. Tepi Jl. Indrapura | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | 6 | 3 | - | - | - | - | - | - | 51 |
| | - | 7 | - | 8 | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 13 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 17 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 61 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 115 | Sal. Tepi Jl. Kedung Doro II | - | - | - | - | - | |
| 116 | Sal. Tepi Jl. Petemon Timur | - | - | 5 | 3 | - | |
| 117 | Sal. Tepi Jl. Wonorejo II (kerjabakti) | - | - | - | - | - | |
| 118 | Sal. Tepi Jl. Kapasan | - | 2 | - | - | 5 | |
| 119 | Sal. Tepi Jl. Kalasan | - | - | - | - | - | |
| 120 | Sal. Tepi Jl. Ambengan Batu | - | - | - | - | - | |
| 121 | Sal. Tepi Jl. Manukan Tengah | - | - | - | - | - | |
| 122 | Sal. Tepi Jl. Manukan Tama | - | - | - | - | - | |
| 123 | Sal. Tepi Jl. Banjarsugihan | - | - | - | 1 | - | |
| 124 | Sal. Tepi Jl. Rungkut Lor | - | - | - | - | - | |
| 125 | Sal. Tepi Jl. Raya Semampir | - | - | - | - | - | |
| 126 | Sal. Tepi Jl. Blauran | - | - | - | - | - | |
| 127 | Sal. Tepi Jl. Sindoro | - | - | - | - | - | |
| 128 | Sal. Tepi Jl. Setail | - | - | - | - | - | |
| 129 | Sal. Tepi Jl. Hafimun | - | - | - | - | - | |
| 130 | Sal. Tepi Jl. Petemon Barat | - | - | - | - | - | |
| 131 | Sal. Tepi Jl. Serayu | - | - | - | - | - | |
| 132 | Sal. Tepi Jl. Semolowaru | - | - | - | - | 4 | |
| 133 | Sal. Jl. Simolawang Baru I | - | 9 | 6 | - | - | |
| 134 | Sal. Tepi Jl. Kusuma Bangsa | - | - | 5 | - | - | |
| 135 | Sal. Tepi Jl. Gemol | - | - | - | - | - | |
| 136 | Sal. Tepi Jl. Progo | - | - | - | - | - | |
| 137 | Sal. Tepi Jl. Bagong | - | - | 4 | 2 | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 4 | - | - | 2 | - | - | - | - | 13 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| | 3 | - | - | 5 | - | - | - | - | 8 |
| | - | 1 | - | 8 | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 8 | - | - | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 138 | Sal. Tepi Jl. Kedinding Lor | - | - | - | - | - | |
| 139 | Sal. Tepi Jl. Raci | - | - | - | - | - | |
| 140 | Sal. Tepi Jl. Widodaren | - | - | - | - | - | |
| 141 | Sal. Tepi Jl. Perak Timur | - | - | - | - | - | |
| 142 | Sal. Tepi Ir. Soekarno | - | 1 | - | - | - | |
| 143 | Sal. Tepi Dukuh Langkir | - | - | - | - | - | |
| 144 | Sal. Tepi Banjar Melati Jeruk | - | - | - | - | - | |
| 145 | Sal. Tepi Kalijudan Sepuluh | - | - | - | - | - | |
| 146 | Sal. Tepi Jl. Jakarta | - | 1 | - | - | - | |
| 147 | Sal. Tepi Darmo | 12 | - | - | - | - | |
| 148 | Sal. Tepi Rungkut Kidul | - | - | - | - | - | |
| 149 | Sal. Tepi Simo Katrungan | - | - | - | - | - | |
| 150 | Sal. Tepi Jl. Anjasmoro | - | - | - | - | - | |
| 151 | Sal. Tepi Jl. Kawung | - | - | - | - | - | |
| 152 | Sal. Tepi Jl. Indrapura | - | - | - | - | - | |
| 153 | Sal. Tepi Donokerto | - | - | - | - | - | |
| 154 | Sal. Tepi Bulak Banteng | 4 | 4 | - | - | - | |
| 155 | Sal. Tepi Randu | - | - | - | - | - | |
| 156 | Sal. Tepi Simogunung Barat Tol | - | - | - | - | - | |
| 157 | Sal. Tepi Jl. Babat Jerawat | - | - | - | - | - | |
| 158 | Sal. Tepi Jl. Kupang Jaya | - | - | - | - | - | |
| 159 | Sal. Tepi Ngagel Jaya | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 2 | - | 2 | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 9 | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 160 | Sal. Tepi Jl. Raya Tenggilis | 7 | - | - | - | - | |
| 161 | Sal. Tepi Jl. Pagesangan | - | - | - | - | - | |
| 162 | Sal. Tepi Jl. Yuwono | - | - | - | - | - | |
| 163 | Sal. Tepi Jl. Kedondong | - | - | - | - | - | |
| 164 | Sal. Tepi Jl. Simokwagean Buntu | - | - | - | - | - | |
| 165 | Sa. Tepi Karang empat gang besar | - | - | - | - | - | |
| 166 | Sal. Tepi Tenggumung Timur | - | - | - | - | - | |
| 167 | Sal. Tepi Bulak Banteng Lor | - | - | - | - | - | |
| 168 | Sal. Tepi Jl. Citarum | - | - | - | - | - | |
| 169 | Sal. Tepi Jl. Bromo | - | - | - | - | - | |
| 170 | Sal. Tepi Jl. Kedungdoro | - | - | - | - | - | |
| 171 | Sal. Tepi. Jl. Pandegiling | - | - | - | - | - | |
| 172 | Sal. Tepi. Jl. Kahasin pompa | - | - | - | - | - | |
| 173 | Sal. Tepi Prof. Dr. Moestopo | - | - | 35 | - | - | |
| 174 | Sal. Tepi Jl. Asem rowo | - | - | - | - | - | |
| 175 | Sal. Tepi. Jl. Pakis Tirtosari | - | - | - | - | - | |
| 176 | Sal. Tepi Bumi Marinir | - | - | - | - | - | |
| 177 | Sal. Tepi Siaga | - | - | - | - | - | |
| 178 | Sal. Tepi Waspada | - | - | - | - | - | |
| 179 | Sal. Tepi Jl. Bratang | - | - | - | - | 33 | |
| 180 | Sal. Tepi Jl. Bukit Rowo Satelit | - | - | - | - | - | |
| 181 | Sal. Tepi Jl. Upa Jiwa | - | 4 | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | 10 | - | - | - | - | - | - | - | 10 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 16 | - | - | - | - | 16 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 35 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 11 | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 33 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 182 | Sal. Tepi Jl. Tanjung sari | - | - | - | - | - | |
| 183 | Sal. Tepi Jl. Bung tomo | - | 7 | - | - | - | |
| 184 | Sal. Tepi Simokerto | - | - | - | - | - | |
| 185 | Sal. Tepi Jl. Sememi | - | - | - | - | - | |
| 186 | Sal. Tepi Jl. Kali Butuh Timur | - | 3 | - | - | - | |
| 187 | Sal. Tepi Jl. Kali Butuh Barat 4 | - | - | - | - | - | |
| 188 | Sal. Tepi Jl. Jambi | - | - | - | - | - | |
| 189 | Sal. Tepi Jl. Bubutan | - | - | - | - | - | |
| 190 | Sal. Tepi Jl. Semolowaru Praja | - | - | - | - | - | |
| 191 | Sal. Tepi. Jl. Manukan | - | 12 | - | - | - | |
| 192 | Sal. Tepi Jl. Gebang | 17 | - | - | - | - | |
| 193 | Sal. Tepi. Kampung seng | - | - | - | - | - | |
| 194 | Sal. Tepi Jl. Dukuh Kupang Timur VI | - | - | - | - | - | |
| 195 | Sal. Tepi Jl. Manukan Dadi 4 | - | - | - | - | - | |
| 196 | Sal. Tepi Jl. Raya Wonorejo | - | - | - | - | - | |
| 197 | Sal. Tepi Jl. Grudo | - | - | - | - | - | |
| 198 | Sal. Tepi Jl. Kutai | - | - | - | - | - | |
| 199 | Sal. Tepi Simo hilir | - | - | - | - | - | |
| 200 | Sal. Tepi Jl. Semolowaru Utara | - | 4 | - | 18 | - | |
| 201 | Sal. Tepi Jl. Keputih | - | - | - | - | - | |
| 202 | Sal. Tepi Jl. Tembok Dukuh | - | - | - | - | - | |
| 203 | Sal. Tepi Jl. Teluk Nibung | - | - | - | - | - | |
| 204 | Sal. Tepi Jl. Kedung Klinter | - | - | - | - | - | |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 8 | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 6 | - | 29 | - | - | - | - | 35 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 17 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | 19 | 22 | - | - | - | - | - | - | 41 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 205 | Sal. Tepi Jl. Banyu Urip | - | - | - | - | - | |
| 206 | Sal. Tepi Jl. Kalijudan | - | - | - | - | - | |
| 207 | Sal. Tepi Jl. Jaksa Agung Suprapto | - | - | - | - | - | |
| 208 | Sal. Tepi Jl. Mojoklangu | - | - | - | 5 | - | |
| 209 | Sal. Tepi Sidodadi | - | - | - | 12 | - | |
| 210 | Sal. Tepi Gerbong | - | - | - | 6 | - | |
| 211 | Sal. Tepi Jolotundo | - | - | - | - | - | |
| 212 | Sal. Tepi Tambak Wedi Baru | - | - | - | - | 4 | |
| 213 | Sal. Tepi Gembong Sawahan | - | - | - | - | - | |
| 214 | Sal. Tepi Jl. Airlangga | - | - | - | - | - | |
| 215 | Sal. Tepi Jl. Darmo Permai | - | - | - | - | - | |
| 216 | Sal. Tepi Jl. Empu Tantular | - | - | - | - | - | |
| 217 | Sal. Tepi Jl. Semolowaru Selatan | - | - | - | - | - | |
| 218 | Sal. Tepi Sumur Welut | - | - | - | - | - | |
| 219 | Sal. Tepi Jl. Manukan Lor | - | - | - | 1 | 8 | |
| 220 | Sal. Tepi Jl. Pakis | - | - | - | - | - | |
| 221 | Sal. Tepi Pacar Keling | - | - | 94 | 2 | - | |
| 222 | Sal. Tepi Jenggolo | - | - | - | - | - | |
| 223 | Sal. Tepi Jl. Kalimas (depan ngagel) | - | - | - | - | 65 | |
| 224 | Sal. Tepi Jl. Tempel Sukorejo | - | 6 | - | - | - | |
| 225 | Sal. Tepi Jl. Tegal Sari | - | - | - | - | - | |
| 226 | Sal. Tepi Tambaksari | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 9 | 5 | - | - | - | - | - | - | 14 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 28 | - | - | - | - | 28 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 96 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 65 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 227 | Sal. Tepi Jl. Donowati | - | - | - | - | - | |
| 228 | Sal. Tepi Jl. Tembaan | - | - | - | - | - | |
| 229 | Sal. Tepi Jl. Siwalankerto | - | - | - | - | - | |
| 230 | Sal. Tepi Jl. Raya Buntaran | - | - | - | - | - | |
| 231 | Sal. Tepi Jl. Darmo Satelit Indah | - | - | - | - | - | |
| 232 | Sal. Tepi Jl. Pakal Madya | - | - | - | - | - | |
| 233 | Sal. Tepi Jl. Gembong Tebasan | 5 | - | - | 27 | 56 | |
| 234 | Sal. Tepi Bongkaran | - | - | - | - | - | |
| 235 | Sal. Tepi Walikota mustajab | - | - | - | - | - | |
| 236 | Sal. Tepi Jl. Pucang Adi | - | - | - | - | 14 | |
| 237 | Sal. Tepi Jl. Pasar turi | - | - | - | - | - | |
| 238 | Sal. Tepi Jl. Tanjungsari | - | - | - | - | - | |
| 239 | Sal. Tepi Jl. Cempaka | 13 | 2 | 11 | 19 | 1 | |
| 240 | Sal. Tepi Tambak Wedi | - | 2 | - | - | - | |
| 241 | Sal. Tepi Jl. Baratajaya | 9 | - | - | - | - | |
| 242 | Sal. Tepi Lakarsantri | 3 | - | - | - | - | |
| 243 | Sal. Tepi Pabean | - | - | 4 | 2 | - | |
| 244 | Sal. Tepi Jl. Simo | - | - | - | - | - | |
| 245 | Sal. Tepi Jl. Embong Malang | - | 18 | 25 | 2 | - | |
| 246 | Sal. Tepi Jl. Bajarsugihan | - | - | - | - | - | |
| 247 | Sal. Tepi Dukuh Kupang | - | - | - | - | - | |
| 248 | Sal. Tepi Jl. Gresik | - | 12 | 6 | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 88 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 6 | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 46 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 45 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 18 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 249 | Sal. Tepi Jl. Pakal Timur | - | - | - | - | - | |
| 250 | Sal. Tepi Jl. Kali anak | - | 92 | 65 | - | - | |
| 251 | Sal. Tepi Jl. Sukamanunggal | - | - | - | 14 | 34 | |
| 252 | Sal. Tepi Jl. Tandes Lor | - | - | - | - | - | |
| 253 | Sal. Tepi Pucangan Sewu | - | - | - | - | - | |
| 254 | Sal. Tepi Stasiun Semut | - | - | - | - | - | |
| 255 | Sal. Tepi Jl. Putra Bangsa | - | - | - | - | - | |
| 256 | Sal. Tepi Jl. Tambak Medokan Ayu | - | - | - | - | - | |
| 257 | Sal. Tepi Jl. Margomulyo | 52 | 6 | - | - | - | |
| 258 | Sal. Tepi Jl. Ngagel Timur | - | - | - | - | - | |
| 259 | Sal. Tepi Jl. Simo Sido Mulyo | - | - | 1 | - | - | |
| 260 | Sal. Tepi Petukangan | - | - | - | - | 2 | |
| 261 | Sal. Tepi Kebraon RW. 1 | - | - | - | - | - | |
| 262 | Sal. Tepi Semut Baru | - | - | - | - | - | |
| 263 | Sal. Tepi Jl. Pandugo | 8 | 6 | 4 | - | - | |
| 264 | Sal. Tepi Jl. Manukan Barat | - | - | - | - | - | |
| 265 | Sal. Tepi Jl. Porong | - | - | - | - | - | |
| 266 | Sal. Tepi Jl. Tambak Asri | - | - | - | - | - | |
| 267 | Sal. Tepi Kenjeran | - | - | 6 | 22 | 15 | |
| 268 | Sal. Tepi Jl. Dharmahusada | 15 | 4 | 5 | 9 | - | |
| 269 | Sal. Tepi Jl. Ngagel Rejo | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 157 |
| | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 55 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 58 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 18 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 22 | 17 | - | 14 | - | - | - | - | 96 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 33 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 270 | Sal. Tepi Bratang Binangun | - | - | - | - | - | |
| 271 | Sal. Tepi Jl. Candi Lont4r | - | - | - | - | 13 | |
| 272 | Sal. Tepi Jl. Gunung anyar timur | - | - | - | - | - | |
| 273 | Sal. Tepi Jl. Jemurandayani | - | - | - | - | - | |
| 274 | Saluran Perwira | - | - | - | - | - | |
| 275 | Sal. Babatan Karangan | - | - | - | - | - | |
| 276 | Sal. Tepi Jl. Embong sawo | - | - | - | - | - | |
| 277 | Sal. Tepi Jl. Arjuno | - | 2 | - | - | - | |
| 278 | Sal. Tepi Tenggumung Karya | - | - | - | - | - | |
| 279 | Sal. Tepi Jl. Karah | - | - | - | - | - | |
| 280 | Saluran Jl. Demak | - | - | - | 2 | - | |
| 281 | Sal. Tengah Jl. Tembok Sayuran | - | - | - | - | - | |
| 282 | Sal. Tepi Jl. Taman Apsari | 3 | - | - | - | - | |
| 283 | Sal. Raya Wiyung | - | 2 | - | - | - | |
| 284 | Sal. Tepi Raya Bangkingan | 14 | - | - | - | - | |
| 285 | Sal. Tepi Jl. Raya Margorejo indah | - | - | - | - | - | |
| 286 | Sal. Tepi Jl. Klampis | 15 | - | - | - | - | |
| 287 | Sal. Tepi Jl. Seruni | 4 | - | - | - | - | |
| 288 | Sal. Tepi Jl. Manyar Dukuh | 5 | - | - | - | - | |
| 289 | Sal. Tepi Jl. Ketampon | 4 | - | - | - | - | |
| 290 | Sal. Tepi Jl. Taman AIS Nasution | 44 | 10 | - | - | - | |
| 291 | Sal. Tepi Jl. Raya Darmo | 4 | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | 13 | - | - | - | - | 13 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| | 65 | 62 | - | - | - | - | - | - | 127 |
| | - | - | - | 6 | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 54 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 292 | Sal. Tepi Jl. Ngagel dadi | 11 | - | - | - | - | |
| 293 | Sal. Tepi Jl. Kendangsari | 7 | - | - | 19 | - | |
| 294 | Sal. Tepi Jl. Pulo Wonokromo | 1 | - | - | - | - | |
| 295 | Sal. Tepi Jl. Kalibutuh Barat | 2 | - | - | - | - | |
| 296 | Sal. Tepi Raya Babatan | 12 | - | - | - | - | |
| 297 | Sal. Tepi Lidah Kulon | 17 | - | - | 16 | 24 | |
| 298 | Sal. Tepi Mrutu Kalianyar | 9 | 18 | 7 | 3 | - | |
| 299 | Sal. Tepi Menur | 5 | - | - | 2 | - | |
| 300 | Sal. Tepi Jl. Tenggilis Barat | 15 | - | - | - | - | |
| 301 | Sal. Tepi Jl. Tenggilis Tengah | 5 | - | - | - | - | |
| 302 | Sal. Tepi Jl. Kombes M. Duryat | 8 | - | - | 2 | 32 | |
| 303 | Sak. Tepi Jl. Tenggilis Mejoyo | 15 | - | - | - | - | |
| 304 | Sal. Tepi Jl. Jemur Ngawinan | 5 | - | - | - | - | |
| 305 | Sal. Tepi Jl. Raya Wonokromo | 5 | 5 | 3 | - | - | |
| 306 | Sal. Tepi Jl. Tengger | 7 | - | 11 | 6 | - | |
| 307 | Sal. Tepi Jl. Kemiri | 10 | - | - | - | - | |
| 308 | Sal. Tepi Jl. Wonorejo 3 | 5 | 18 | - | - | - | |
| 309 | Sal. Tepi Jl. Wonorejo 4 | 3 | - | - | - | - | |
| 310 | Sal. Tepi Jl. Kasuari | 9 | 5 | - | - | - | |
| 311 | Sal. Tepi Jl. Bintaro | 3 | - | - | - | 17 | |
| 312 | Sal. Tepi Jl. Raya Manyar | 1 | - | - | - | - | |
| 313 | Sal. Tepi Kapas Lor | - | 2 | - | - | - | |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | 23 | - | - | - | - | 49 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 60 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 38 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 42 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 24 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 23 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 314 | Sal. Tepi Jl. Rajawali | - | 13 | - | - | - | |
| 315 | Sal. Tepi Jl. Bratang Gede | - | 4 | - | 1 | - | |
| 316 | Sal. Tepi Jl. Jemursari | - | 26 | - | - | - | |
| 317 | Sal. Tepi Jl. Margorejo Masjid | - | 1 | - | - | - | |
| 318 | Sak. Tepi Jl. Nginden Intan Timur | - | 1 | - | - | - | |
| 319 | Sal. Tepi. Jl. Gubernur Suryo | - | 8 | - | - | - | |
| 320 | Sal. Tepi Jl. Manukan Dalam | - | 11 | - | - | - | |
| 321 | Sal. Tepi Benteng | - | 2 | - | - | - | |
| 322 | Sal. Tepi Manyar | - | 2 | - | - | - | |
| 323 | Sal. Tepi Ngaglik | - | 3 | 5 | - | - | |
| 324 | Sal. Tepi Wonokusumo | - | 4 | 5 | - | - | |
| 325 | Sal. Tepi Jl. Simpang Dukuh | - | 7 | - | - | 15 | |
| 326 | Sal. Tepi Jl. Ngagel Kebonsari | - | 5 | - | - | - | |
| 327 | Sal. Tepi Jl. Raya Ngagel | - | 13 | 1 | - | - | |
| 328 | Sal. Tepi Jl. Raya Panajang Jiwo | - | - | 5 | - | - | |
| 329 | Sal. Tepi Jl. Joyoboyo | - | - | 4 | 13 | - | |
| 330 | Sal. Tepi Jl. Tumapel | - | - | 2 | - | - | |
| 331 | Sal. Tepi Jl. Ikan Dorang PPI | - | - | 3 | - | - | |
| 332 | Sal. Tepi Jl. Panggung | - | - | 2 | - | - | |
| 333 | Sal. Tepi Jl. Mulyorejo | - | - | 3 | - | - | |
| 334 | Sal. Tepi Jl. Kalijudan Raruna | - | - | 2 | - | - | |
| 335 | Sal. Tepi Jl. Pringadi | - | - | 3 | 178 | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 13 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 11 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 5 | - | - | - | - | 13 |
| | - | 3 | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | 8 | - | - | - | - | 30 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 17 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 181 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 336 | Sal. Tepi Jl. Bukit Barisan | - | - | 4 | - | - | |
| 337 | Sal. Tepi Jl. Manukan Madya | - | - | 3 | - | - | |
| 338 | Sal. Tepi Jl. Balongsari | - | - | 4 | - | - | |
| 339 | Sal. Tepi Jl. Simopomahan Baru Barat | - | - | 7 | - | - | |
| 340 | Sal. Tepi Jl. Penghela | - | - | 7 | - | - | |
| 341 | Sal. Tepi Jl. Raden Saleh | - | - | 19 | 9 | - | |
| 342 | Sal. Tepi Jl. Pengenal | - | - | 17 | - | - | |
| 343 | Sal. Tepi Jl. Simo Margerejo | - | - | 12 | - | - | |
| 344 | Sal. Tepi Jl. Khairil Anwar | - | - | 3 | 6 | - | |
| 345 | Sal. Tepi Jl. Bengawan | - | - | - | 2 | - | |
| 346 | Sal. Tepi Jl. Comal | - | - | - | 4 | - | |
| 347 | Sal. Tepi Jl. Tengku Umar | - | - | - | 7 | - | |
| 348 | Sal. Tepi Jl. Mawar | - | - | - | 27 | - | |
| 349 | Sal. Tepi Jl. Kembangsreng | - | - | - | 10 | 4 | |
| 350 | Sal. Tepi Jl. Margorukun | - | - | - | 22 | - | |
| 351 | Sal. Tepi Jl. Cokro Aminoto | - | - | - | 12 | - | |
| 352 | Sal. Tepi Bolodewo | - | - | - | 6 | 14 | |
| 353 | Sal. Tepi Jl. Simopomahan sekolahan | - | - | - | 2 | - | |
| 354 | Sal. Tepi Jl. Greges | - | - | - | 57 | - | |
| 355 | Sal. Tepi Jl. Pawiyatan | - | - | - | 25 | 46 | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | 9 | - | - | - | - | - | - | - | 37 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 17 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 27 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 24 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 57 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 71 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 356 | Sal. Tepi Jl. Kedungsari | - | - | - | 58 | 48 | |
| 357 | Sal. Tepi Jl. Arif Rahman Hakim | - | - | - | 3 | - | |
| 358 | Sal. Tepi Jl. Simo tembakan sekolahan | - | - | - | 3 | - | |
| 359 | Sal. Tepi Jl. Kebangsreng | - | - | - | 9 | - | |
| 360 | Sal. Tepi Jl. Bumiharjo | - | - | - | 3 | - | |
| 361 | Sal. Tepi Jl. Margoyoso | - | - | - | 2 | - | |
| 362 | Sal. Tepi Jl. Simotejo gg. 19 | - | - | - | 2 | - | |
| 363 | Sal. Tepi Senta PKL Jambangan | - | - | - | 2 | - | |
| 364 | Sal. Tepi Taman Bungkul | - | - | - | - | 1 | |
| 365 | Sal. Tepi Rangka | - | - | - | - | 17 | |
| 366 | Sal. Tepi Jl. Krembangan | - | - | - | - | 19 | |
| 367 | Sal. Tepi Jl. Ronggalawe | - | - | - | - | 6 | |
| 368 | Sal. Tepi Jl. Jambangan Kebon Agung | - | - | - | - | 4 | |
| 369 | Sal. Tepi Jl. Simo Jawar | - | - | - | - | - | |
| 370 | Sal. Tepi Srengganan | - | - | - | - | - | |
| 371 | Sal. Tepi Sedap Malam | - | - | - | - | - | |
| 372 | Sal. Tepi Jl. Lontar | - | - | - | - | - | |
| 373 | Sal. Tepi Jl. Kendung | - | - | - | - | - | |
| 374 | Sal. Tepi Jl. Asem Jajar | - | - | - | - | - | |
| 375 | Sal. Tepi Jl. Jimerto | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | 18 | 33 | - | 10 | - | - | - | - | 167 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | 14 | - | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | 5 | - | - | 3 | - | - | - | - | 25 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 20 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | 3 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | 3 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | 53 | - | 82 | - | - | - | - | 135 |
| | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 1 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 376 | Sal. Tepi Jl. Penjaringan Sari | - | - | - | - | - | |
| 377 | Sal. Tepi Jl. Darmo Harapan | - | - | - | - | - | |
| 378 | Saluran Tepi Karang Pilang G. Ksatrian | - | - | - | - | - | |
| 379 | Saluran Tepi Karang Pilang G. Makam | - | - | - | - | - | |
| 380 | Saluran Tepi Jl. Menanggal | - | - | - | - | - | |
| 381 | Sal. Tepi Jl. Gayungan PTT | - | - | - | - | - | |
| 382 | Sal. Tepi Wijaya Kusuma | - | - | - | - | - | |
| 383 | Sal. Tepi Jl. Kedurus Dukuh | - | - | - | - | - | |
| 384 | Sal. Tepi Jl. Mojopahit | - | - | - | - | - | |
| 385 | Sal. Tepi Jl. Rembang Selatan | - | - | - | - | - | |
| 386 | Sal. Tepi Jl. Medokan Asri | - | - | - | - | - | |
| 387 | Sal. Tepi jl. Kedurus | - | - | - | - | - | |
| 388 | Sal. Tepi Unair Kampus C | - | - | - | - | - | |
| 389 | Sal. Tepi Setro Utara | - | - | - | - | - | |
| 390 | Sal. Tepi Jl. Medokan Sawah | - | - | - | - | - | |
| 391 | Sal. Tepi Jl. Kutisari Selatan | - | - | - | - | - | |
| 392 | Sal. Tepi Jl. Pacar | - | - | - | - | - | |
| 393 | Sal. Tepi Jl. Penelch | - | - | - | - | - | |
| 394 | Sal. Tepi Jl. Simo Megersari | - | - | - | - | - | |
| **BRANDGANG** | | | | | | | |
| 1 | Brandgang Jl. Ikan Gurami I | - | - | - | - | - | |
| 2 | Brandgang Jl. Pregolan | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | 56 | - | 5 | - | - | - | - | 61 |
| | - | 13 | - | - | - | - | - | - | 13 |
| | - | 7 | - | 6 | - | - | - | - | 13 |
| | - | 6 | - | 10 | - | - | - | - | 16 |
| | - | 15 | - | - | - | - | - | - | 15 |
| | - | 14 | - | 4 | - | - | - | - | 18 |
| | - | 1 | - | 14 | - | - | - | - | 15 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | 4 | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 19 | - | - | - | - | 19 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 12 | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | 7 | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | 5 | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | 5 | - | - | - | - | 5 |
| | - | - | - | 22 | - | - | - | - | 22 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 3 | Brandgang Jl. Embong Kenongo | - | 11 | 23 | - | - | |
| 4 | Brandgang Jl. Arjuna | - | - | - | - | - | |
| 5 | Brandgang Jl. Sidoluhur | - | - | - | - | - | |
| 6 | Brandgang Jl. Kemayoran Budidayan | - | - | - | - | - | |
| 7 | Brandgang Jl. Halimun | - | - | - | - | - | |
| 8 | Brandgang Jl. Widodaren | - | - | - | - | - | |
| 9 | Brandgang Jl. Kedondong | 47 | 22 | - | - | - | |
| 10 | Brandgang Jl. Ronggolawe | - | - | - | - | - | |
| 11 | Brandgang Jl. Embong Sawo | - | - | - | - | - | |
| 12 | Brandgang Jl. Ogan | - | - | - | - | - | |
| 13 | Brandgang Jl. Lemah Putro | - | - | - | - | - | |
| 14 | Brandgang Jl. Bogowonto | - | - | - | - | - | |
| 15 | Brandgang Jl. Darmo | - | - | - | - | 26 | |
| 16 | Brandgang Kemuning | - | - | - | - | - | |
| 17 | Brandgang Jl. Kartini | 1 | - | - | - | - | |
| 18 | Brandgang Kendangsari | 5 | - | - | - | - | |
| 19 | Brandgang Mrutu Kalianyar | 3 | - | - | - | - | |
| 20 | Brandgang Jl. Wonorejo | 2 | - | - | - | - | |
| 21 | Brandgang Jl. Simokalangan | 4 | - | - | - | - | |
| 22 | Brandgang Jl. Ploso | 10 | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 34 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 69 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 26 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | - | 16 | - | 7 | - | - | - | - | 26 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 23 | Brandgang Mahkota | 4 | 8 | - | - | - | |
| 24 | Brandgang Jl. Kayon | - | 39 | - | - | - | |
| 25 | Brandgang Jl. Embong Kemiri | - | 7 | - | - | - | |
| 26 | Brandgang Jl. Embong Ploso | - | 80 | 15 | - | - | |
| 27 | Brandgang Jl.Embong Tanjung | - | 1 | 5 | - | - | |
| 28 | Brandgang Galuhan | - | - | - | 3 | - | |
| 29 | Brandgang Gambuhan | - | - | - | 7 | - | |
| 30 | Brandgang Jl. Raya Darmo | - | - | - | - | 6 | |
| 31 | Brandgang Jl. Cempaka | - | - | - | - | - | |
| 32 | Brandgang Jl. Raden Saleh | - | - | - | - | - | |
| 33 | Brandgang Indragiri | - | - | - | - | - | |
| 34 | Brandgang Graha sa | - | - | - | - | - | |
| 35 | Brandgang Untung Suropati | - | - | - | - | - | |
| **BOEZEM** | | | | | | | |
| 1 | Boezem Kalidami | 189 | 72 | 149 | 441 | 89 | |
| 2 | Boezem Morokrembangan | 835 | 424 | 253 | 225 | 784 | |
| 3 | Boezem Mini Jl. Singapore | - | - | - | - | - | |
| 4 | Boezem Mini Jl. Kauman | - | - | - | - | - | |
| 5 | Boezem Pondok Maritim | - | - | - | - | - | |
| 6 | Boezem Marinir | - | - | - | - | - | |
| 7 | Boezem Kebraon | - | - | - | - | - | |
| 8 | Boezem Tenggilis | - | - | - | - | - | |
| 9 | Boezem ITS | - | - | - | - | - | |
| 10 | Boezem Bratang | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 39 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 95 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | 29 | - | - | - | - | - | - | - | 29 |
| | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| | - | 9 | - | 1 | - | - | - | - | 10 |
| | - | - | - | 36 | - | - | - | - | 36 |
| | 63 | - | - | 12 | - | - | - | - | 1015 |
| | 353 | 99 | - | 401 | - | - | - | - | 3374 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 11 | Boezem Made (Pem. Tanggul) | - | - | - | - | - | |
| 12 | Boezem Jl. Langkir | - | - | - | - | - | |
| 13 | Boezem Pondok Menggala | - | - | - | - | - | |
| 14 | Pem. Bosem belakang TPA Benowo | - | - | - | - | - | |
| 15 | Boezem Mini Sal. Kalilom Lor Indah | 37 | 5 | - | - | - | |
| 16 | Boezem Mini Bulak Banteng Lor I | 42 | 11 | - | - | - | |
| 17 | Boezem Jl. Margomulyo | 15 | - | - | - | - | |
| 18 | Boezem Buntaran | - | - | - | - | - | |
| 19 | Boezem Surimulya | - | - | - | - | - | |
| 20 | Boezem Morokrembangan (bawah tol Gadukan) | - | - | - | - | - | |
| **KERJA BAKTI** | | | | | | | |
| 1 | Kerjabakti Siola (Jl. Tunjungan) | - | - | - | - | - | |
| 2 | Kerjabakti Gunung Anyar | - | - | - | - | - | |
| 3 | Kerjabakti Semolowaru waru | - | - | 1 | - | - | |
| 4 | Kerjabakti Bendul Merisi | - | - | - | - | - | |
| 5 | Kerjabakti Nginden Intan | - | - | - | - | - | |
| 6 | Kerjabakti Gunung Anyar Tambak | - | - | - | - | - | |
| 7 | Kerjabakti Kendangsari | - | - | - | - | - | |
| 8 | Kerjabakti Sal. Tepi Jl. Dapuan | - | - | - | - | - | |
| 9 | Kerjabakti Sal. Tepi Jl. Tumapel | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 42 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 53 |
| | - | 127 | - | 89 | - | - | - | - | 231 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 62 | - | - | - | - | - | - | - | 62 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 10 | KB. Sal. Tepi Karangan | - | - | - | - | - | |
| 11 | Sal. Tepi Jl. Krembangan Jaya Selatan (kerja bakti) | - | - | - | - | - | |
| 12 | Sal. Tepi Jl. Kalimas Baru (KB) | - | - | - | - | - | |
| 13 | Saluran Siwalankerto (kerjabakti) | - | - | - | - | - | |
| 14 | Kerjabakti Sal. Wiyung RT. 02 | 1 | - | - | - | - | |
| 15 | Kerjabakti Bratang Gede | - | - | 1 | - | - | |
| 16 | Kerjabakti Saluran THR | - | - | 7 | - | - | |
| 17 | Kerjabakti Kebonsari | - | - | 1 | - | - | |
| 18 | Kerjabakti Lumumba | - | - | 1 | - | - | |
| 19 | Kerjabakti Karah Agung | - | - | 1 | - | - | |
| 20 | Kerjabakti Jl. Kalimas Baru | - | - | - | - | - | |
| 21 | Kerjabakti Jl. Ikan Mungsing | - | - | - | - | - | |
| 22 | Kerjabakti Jl. Johor | - | - | - | - | - | |
| **DIVERSI** | | | | | | | |
| 1 | Sal. DIV Jl. Kandangan | - | - | - | - | - | |
| 2 | Sal. Diversi Jl. Kondangan-Kondang | - | - | - | - | - | |
| 3 | Sal. Diversi Gunung sari 1 | 6 | - | 3 | - | 1 | |
| 4 | Sal. Diversi Gunung sari 2 | 10 | - | - | - | - | |
| 5 | Sal. DIV Jl. Banjarsugihan | - | - | - | - | - | |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | 3 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | 2 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 6 | Sal. DIV Jl. Bajarsugihan | - | - | - | - | - | |
| 7 | Sal. DIV Gunungsari Jl. Banyu urip | - | - | - | - | - | |
| 8 | Sal. DIV Jl. Raya Pakal | - | - | - | - | - | |
| 9 | Sal. Diversi Jl. Manukan | - | - | - | - | - | |
| 10 | Sal. Div. Gunungsari Jl. Kemuning | - | - | - | - | - | |
| 11 | Sal. Div. Gunungsari Jl. Pakis | - | - | - | - | - | |
| 12 | Sal. Div. Gunungsari Jl. Simo | | | | | | |
| 13 | Sal. DIV Jl. Raya Sememi | - | - | - | - | - | |
| 14 | Sal. Div. Jl. Kupang | - | - | - | - | - | |
| **WADUK** | | | | | | | |
| 1 | Waduk Gunung Bajul | - | - | - | - | - | |
| 2 | Waduk Kedurus | - | - | - | - | - | |
| 3 | Waduk Sumberan | - | - | - | - | - | |
| 4 | Waduk UNESA | - | - | - | - | - | |
| 5 | Waduk Bangkingan | - | - | - | - | - | |
| 6 | Waduk Marinir | - | - | - | - | - | |
| 7 | Waduk Babatan | - | - | - | - | - | |
| 8 | Waduk Kebraon | - | - | - | - | - | |
| 9 | Waduk Made | - | - | - | - | - | |
| 10 | Waduk Jemur | - | - | - | - | - | |
| **POMPA** | | | | | | | |
| 1 | PA. Mungsing | - | - | - | - | - | |
| 2 | PA Gadukan | - | - | - | - | 1 | |
| 3 | PA. Dinoyo | - | - | - | - | - | |
| 4 | PA. Dharmahusada | 13 | - | 3 | - | - | |
| 5 | Saluran PA. Keputran | - | - | 22 | - | - | |
| 6 | PA. Grahadi | - | - | - | - | 3 | |
| 7 | PA. Semolowaru | - | - | - | - | - | |



| UK) / JUMLAH RITASI | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 60 | - | - | - | - | - | - | 60 |
| | 29 | 5 | - | 10 | - | - | - | - | 44 |
| | | | | 4 | | | | | |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | 7 | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | 15 | 18 | - | - | - | - | - | - | 33 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 22 |
| | 2 | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 7 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 8 | PA. Kenari | - | - | - | - | - | |
| 9 | PA. Jemursari Prapen | - | - | - | - | - | |
| **LAIN-LAIN** | | | | | | | |
| 1 | Polda Jatim | - | - | - | - | 58 | |
| 2 | Viaduk Gubeng | - | - | - | - | - | |
| 3 | Sal. Palapa | - | - | - | - | - | |
| 4 | Sal. Jl. Tambak Gringsing | - | - | - | - | - | |
| 5 | Pek. Tanggul Kernok / Sumberrejo | - | - | - | - | - | |
| 6 | Frontage A. Yani | 103 | 93 | 6 | 253 | 145 | |
| 7 | Sal. Dinoyo Jl. Raya Darmo | - | - | - | - | - | |
| 8 | Sal. Gunung Anyar Sawah | - | - | - | - | - | |
| 9 | Gadung Bangkingan (pasang Gedek) | - | 80 | - | - | - | |
| 10 | Lakar Santri (pasang Gedek) | - | 90 | - | - | - | |
| 11 | Saluran Tepi Wisma Indah Kulon | - | - | 9 | 20 | - | |
| 12 | Crossing Sal. Tepi Kenjeran | - | - | - | - | 2 | |
| 13 | Crosing Darmo Kali | - | - | - | - | 3 | |
| 14 | Crosing Kedung Sari | - | - | - | - | 9 | |
| 15 | Crosing Ronggolawa | - | - | - | - | 3 | |
| 16 | Crosing Pandegiling | - | - | - | - | 1 | |
| 17 | Crossing Jl. Baliwerti | - | - | - | - | - | |
| 18 | Crossing Karangan Jaya | - | - | - | - | - | |
| 19 | Crossing Gogor | - | - | - | - | - | |
| 20 | Plengsengan Depan BBWS & Sal. Mayjen Sungkono | - | - | 1 | - | - | |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | 7 | - | - | - | - | - | - | - | 7 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 58 |
| | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | 3 | 20 | - | 198 | - | - | - | - | 821 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| | - | - | - | 18 | - | - | - | - | 18 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 80 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 90 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 |
| | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| | - | - | - | 2 | - | - | - | - | 2 |
| | - | - | - | 6 | - | - | - | - | 6 |
| | - | - | - | 3 | - | - | - | - | 3 |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |

| NO | LOKASI | HASIL PENGERUKAN (TR | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JANUARI | FEBRUARI | MARET | APRIL | MEI | |
| | | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | |
| 21 | Penertiban Jl. Simpang Dukuh | - | - | - | - | - | |
| 22 | Pemb. Boezem Pergudangan Margomulyo Indah | - | - | - | - | - | |

Keterangan :
Sumber : Dinas Pekerja Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya, 2016

**Tabel-38. Bencana Kekeringan, Luas, dan Kekeringan di Kota Surabaya (Tidak Ada)**
Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Total Area | Perkiraan Kerugian |
|---|---|---|---|
| | | (Ha) | (Rp) |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| TOTAL | | | |

Keterangan : Tidak terjadi kejadian kekeringan di Kota Surabaya
Sumber : Bakesbang Linmas, 2016

**Tabel-39A. Bencana Kebakaran Lahan Pemukiman/Pertokoan di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | 02-Jan-16 | Jl. Kampung Seng 38A Kel. Sidodadi Kec.Simokerto | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 2 | 06-Jan-16 | Jl. Sarono Jiwo Gg.03 No.27 Kel. Panjang Jiwo Kec. Tenggilis Mejoyo | Kebakaran Gudang akibat dari konsleting listrik |
| 3 | 07-Jan-16 | Jl. Petemon Gg.4 No.48 Kec. Sawahan | Kebakaran Gudang akibat dari konsleting listrik |
| 4 | 12-Jan-16 | Jl. Kalianak Barat No.59A Kel. Kalianak Kec.Asemrowo | Kebakaran Gudang akibat dari konsleting listrik |



UK) / JUMLAH RITASI

| | JUNI | JULI | | AGUS-TUS | SEP-TEM-BER | OKTO-BER | NOPEM-BER | DE-SEM-BER | JUM-LAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | RITA-SI | RITA-SI | TANG-GUL | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | RITASI | |
| | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* | *(15)* | *(16)* |
| | - | - | - | 96 | - | - | - | - | 1 |
| | 191 | - | - | - | - | - | - | - | 191 |

| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 5 | 14-Jan-16 | Jl.Darmo Permai 3 (Komplek ruko segi delapan Blok D858) Kel.Sonokawijenan Kec. Sukomanunggal Lt. 3 | Kebakaran Gudang akibat dari konsleting listrik |
| 6 | 28-Jan-16 | Jl. Bogangin Baru J /25 Kel Kedurus Kec. Karang pilang | Konsleting listrik di kamar tidur |
| 7 | 30-Jan-16 | Jl. Kendangsari Blok F/27 Kel. Kendanngsari Kec.Tenggilis Mejoyo | Konsleting listrik di lantai 1 dan menjalar kelantai 2 |
| 8 | 02-Feb-16 | Jl.Raya Pakis 3a Kel.Pakis Kec.Sawahan | Api berasal dari arus pendek kulkas |
| 9 | 13-Feb-16 | Jl. Nginden 5A No.24 Kel. Ngindeng Jangkungan Kec. Sukolilo | Kebakaran rumah (kamar tidur di lantai 2) |
| 10 | 19-Feb-16 | Jl. Kunti No.29 RT.08 RW.08 Kel. Sidotopo Kec.Semampir | Api berasal dari pemilik rumah yang menyalakan lilin dan ditinggal keluar rumah |
| 11 | 21-Feb-16 | Kebakaran rumah di Jl. Ratna 1 No.23 Kel.ngagel Kec. Wonokromo | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 12 | 23-Feb-16 | Kebakaran rumah di Jl.Simo Rukun 2a No.6 Kel.Simomulyo Kec. Sukomanunggal | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |

| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 13 | 04-Mar-16 | Jl.Barata Jaya No.59 Blok B No.14 Kel.Barata Jaya Kec. Gubeng | Api berasal dari konsleting listrik di atap plafon lantai 2 |
| 14 | 20-Maret-16 | Jl. Taman Puspa Raya No. 14 Kel. Made Ked. Sambikerep | Api berasal dari konsleting pada genset di lantai 3 |
| 15 | 27-Maret-16 | Jl. Duku Setro 4 No. 19 Kel. Dukuh Setro Kec. Tambaksari | Api berasal dari arus pendek kipas angin di dalam kamar tidur |
| 16 | 04 April 16 | Jl. Kutisari 26B RT.02 RW.02 Kel. Kutisari Kec. Tenggilis Mejoyo | Api berasal dari percikan Las karyawan yang melakukan perbaikan pada atap ruangan dan api merambat pada isi ruangan |
| 17 | 06 April 16 | Jl. Raya Pandugo 196 Kel. Wonorejo Kec. Rungkut | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 18 | 10-Apr-16 | Jl. Ambengan Gg.Kamboja No. 12 Kel. Ketabang Kec. Genteng | Api diketahui sudah dalam kondisi besar diruang tengah |
| 19 | 11 April 16 | Jl. Bunguran No.45 Kel. Bongkaran Kec. Pabean cantikan (Pasar Atom blok G No.20, 21, 22, 23) | Api diketahui sudah dalam kondisi besar di toko pakaian nomor 21 lantai 3 |
| 20 | 21 April 16 | Jl. Kedung Cowek No.177 Kel. Bulak Kec. Bulak | Api berasar dari oven yang terlalu panas sehingga kabel meleleh |
| 21 | 22 April 16 | Jl. Tembaan Gg.2 No.19 Kel. Bubutan Kec.Bubutan | Api diketahui oleh pemilik rumah, sudah dalam kondisi besar diruang dapur |
| 22 | 23 April 16 | Jl. Wonokusumo 31 Kel. Wonokusumo Kec.Semampir | Api diketahui oleh pemilik toko sudah dalam kondisi besar dimeja kasir selanjutnya api menjalar ke almari obat |
| 23 | 02-Mei-16 | Jl. Manyar kertoasri 29 Kel. Menur Pumpungan Kec. Sukolilo | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 24 | 03-Mei-16 | Jl. Dukuh Gemol RT.5 RW.3 Kel. Jajar Tunggal Kec. Wiyung | Api berasal dari konsleting listrik TV di ruang tamu |

# TABEL DATA



| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 25 | 04-Mei-16 | Jl. Dukuh Tambak Lumpang pergudangan Margomulyo Permai Blok R9-A Kel. Sukomanunggal Kec. Sukomanunggal | Api berasal dari percikan Las karyawan yang melakukan pemotongan besi pada atap ruangan dan percikan mengenai tumpukan plastik / fiber yang ada dibawahnya |
| 26 | 06-Mei-16 | Jl. Krembangan Baru Utara Gg.7 no.21 Kel. Kemayoran Kec. Krembangan | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 27 | 14-Mei-16 | Jl. Tengger Kandangan Blok 57B No.51 Kel.Kandangan Kec.Benowo | Api berasal dari warga sekitar yang bakar - bakar sampah sehingga api merambat pada tumpukan kayu yang ada di depan gudang |
| 28 | 14-Mei-16 | Jl. Raya Made Barat RT.4 RW.01 Kel. Made Kec. Sambikerep | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 29 | 21-Mei-16 | Jl. Simo Kewagean Buntu Kidul 1A Kel. Banyu Urip Kec. Sawahan | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 30 | 22-Mei-16 | Jl.Wonorejosari Kav. 05 RT.03 RW.01 Kel.Wonorejo Kec. Rungkut | Api diketahui oleh warga sudah dalam keadaan besar di atap mess karyawan |
| 31 | 22-Mei-16 | Jl.Raya Mastrip Bogangin 14 Kel. Kedurus Kec. Karangpilang | Api diketahui oleh penjaga pabrik sudah dalam keadaan besar membakar tumpukan bahan baku karet gelang |
| 32 | 28-Mei-16 | Jl. Tambak Asri Raya Gg. Kembang Turi No.9 Kel. Moro Krembangan Kec. Krembangan | Api berasal dari kompor gas, pada saat pemilik rumah memasak dan ditinggal pergi keluar rumah |
| 33 | 28-Mei-16 | Jl. Villa Bukit Mas Blok RF No7 Kel. Dukuh Pakis Kec. Dukuh Pakis | Api diketahui sudah dalam keadaan membesar di atas ruko |
| 34 | 31-Mei-16 | Jl.Wonorejo 1 No.7 Kel. Manukan Kulon Kec.Tandes | Api berasal dari kompor gas, pada saat pemilik rumah memasak dan ditinggal pergi keluar rumah |
| 35 | 01-Jun-16 | Jl Teluk Nibung Barat Gg.6 No. 11 Kel. Perak Utara Kec. Pabean Cantian | Api berasal dari arus pendek (stop kontak) yang kelebihan beban |

| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 36 | 04-Jun-16 | Jl. Wiguna Timur 45 RT.06 RW.04 Kel. Gunung Anyar Tambak Kec. Gunung Anyar | Api berasal dari arus pendek (stop kontak) yang kelebihan beban |
| 37 | 07-Jun-16 | Jl GrantingLama 2 No17B Kel. Simokerto Kec. Simokerto | Api berasal dari arus pendek (stop kontak) yang kelebihan beban |
| 38 | 10-Jun-16 | Jl. Raya Demak 258 Kel. Jepara Kec. Bubutan | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 39 | 13-Jun-16 | Jl. Simo Kwagean 132c Kel. Petemon Kec. Sawahan | Api berasal dari konsleting listrik di kamar tidur |
| 40 | 22-Jun-16 | Jl. Margomulyo Sentong Asri No. 15, 17 Kel. Balongsari Kec. Tandes | Awal api dari rumah No. 15 diperkirakan korsleting listrik, api merambat ke No. 17 dan No.18 |
| 41 | 25-Juni-16 | Jl. Plemahan 9 N0.22 RT.04 RW.09 Kel. Kedungdoro Kec. Tegalsari | Api berasal dari arus pendek (stop kontak) yang kelebihan beban di kamar tidur |
| 42 | 25-Jun-16 | Jl Pakis Gg.3 No. 78 Kel. Pakis Kec. Sawahan | Api berasal dari arus pendek (stop kontak) yang kelebihan beban di kamar tidur |
| 43 | 30-Jun-16 | Jl.Medokan Semampir Indah 13 No.12 Kel. Medokan Semampir Kec. Sukolilo | Api berasal dari arus pendek di dalam gudang |
| 44 | 01-Jul-16 | Jl. Dukuh Setro 11A No.27 Kel. Gading Kec. Tambaksari | Api berasal dari arus pendek lemari es dan merambat pada barang yang berada dalam ruang tamu |
| 45 | 01-Jul-16 | Jl.Kenjeran 113 RT.02 RW.04 Kel. Tambakrejo Kec. Simokerto | Api berasal dari arus pendek pada mesin blower penggorengan |
| 46 | 21-Jul-16 | Jl Irawati Gg. 1 No 23-25 Kel. Sidotopo Kec. Semampir | Api berasal dari arus pendek di salah satu kamar kontrakan sisi belakang |
| 47 | 26-Jul-16 | Jl. Bulak Cumpat Utara 1 / 40 Kel. Bulak Kec. Bulak | Api berasal dari arus pendek di kamar tidur Lt. 2 |
| 48 | 27-Jul-16 | Jl. Raya Raci 2 Kel. Benowo Kec. Pakal | Pada saat memasak ikan, ditinggal pergi, saat kembali api sudah besar di ruang dapur |



| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 49 | 27-Jul-16 | Jl.Dharmawangsa IX / 17 Kel. Airlangga Kec. Gubeng | Api diketahui oleh warga sekitar sudah dalam keadaan membesar dan rumah dalam keadaan terkunci dan tidak ada penghuni |
| 50 | 01-Ags-16 | Jl. Klampis ngasem 3 no 53 rt/ rw 03/02 Kel. Klampis ngasem Kec. Sukolilo | Api berasal dari arus pendek |
| 51 | 06-Okt-16 | Jl. Tambak Langun Indah (depan pergudangan mutiara) | Pada saat korban mengisi BBM pada truck, tidak disadari bahwa disampingnya ada pemanas Aspal yang masih menyala, dan seketika itu api menyambar pada tangki truck tersebut |
| 52 | 08-Okt-16 | Jl. Jetis Kulon 1 No. 75 Kel. Wonokromo Kec. Wonokromo | Api berasal dari kayu bakar pada saat memasak di Tungku dan di tinggal pergi oleh pemilik rumah |
| 53 | 09-Okt-16 | Jl.Bung Tomo (Depan TL BAT ngangel) Kel.Ngangel Kec. Wonokromo | Mobil avanza S 934 WR penyebab konsleting listrik |
| 54 | 10-Okt-16 | Komplek pergudangan osowilangun permai E11 Jl.Osowilangun | Api berasal dari arus pendek pada mesin pemotong kayu |
| 55 | 11-Okt-16 | Jl. Petemon kuburan Gg 04 No 88, RT.06 Rw.02, Kelurahan : sawahan | Saat listrik padam, pemilik menyalahkan lilin dan di letakan di kamar mandi, lilin terjatuh mengenai triplek dan merambat pada plafon |
| 56 | 15-Okt-16 | Jl jalan embong ploso no 29J Kel.embong kaliasin Kec. Genteng | Api berasal dari arus pendek pada AC |
| 57 | 27-Okt-16 | Jl. Tambak asri gang seroja kenanga no.6 Kel. Morokrembangan Kec. Kembrangan | Api berasal dari arus pendek |
| 58 | 04-Nop-16 | Jl. Ngaglik No 27-29 Kel. Tambaksari Kec. Tambaksari | Kronologi : menurut warga tiba" di dalam ATM mengeluarkan asap langsung seketika keluar api, Penyebab konsleting listrik (AC di dalam ATM) |

| No | Tanggal | Lokasi | Penyebab Kebakaran |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 59 | 05-Nop-16 | Jl Romo kali sari depan Rusun Kel.Romo kalisari Kec. Benowo | Penyebab konsleting listrik |
| 60 | 07-Nop-16 | Jl. Bratang Binangun V / 24 Kel. Baratajaya Kec. Gubeng | Api berasal dari arus pendek pada kamar tidur |
| 61 | 07-Nop-16 | Jl.Wonorejo Gg 02 No.21 Rt.02 Rw.15 kel. Manukan Kulon Kec. Tandes | Kebocoran di konpor LPG 3kg |
| 62 | 23-Nop-16 | Jl. Gadukan Utara Gg 9B no. 4B. RT 11 RW 05, Kel. Morokrembangan Kec. Krembangan | Api berasal dari pemilik rumah yang sedang bakar - bakar kertas |
| 63 | 25-Nop-16 | Jl.Dukuh kupang gg.23 no 18 Rt.02 Rw.02 Kel.Dukuh kupang Kec.Dukuh pakis | Api berasal ddari arus pendek pada kamar tidur |
| 64 | 26-Nop-16 | Jl. Donowati Gg.makam, No.6 rt. 06 rw. 01 Kel. Sukomanunggal Kec. Sukomanunggal | Api berasal adisebabkan oleh arus pendek pada lampu ruang tamu |
| 65 | 01-Des-16 | Jl.Achmad Yani No. 2-4 RT.05 RW.05 Kel. Wonokromo | Api bersal dari arus pendek pada gudang arsip |
| 66 | 05-Des-16 | Jl.Kedung Asem No.77A RT.02 RW.01 | Api berasal dari anak pemilik rumah yag bermain lilin di atas tempat tidur |
| 67 | 07-Des-16 | jl.puncak permai 2 no 7 Rt 06 Rw 01 kel.tanjungsari kec. sukomanunggal | Api berasal dari arus pendek di garasi mobil |
| 68 | 08-Des-16 | Jl. darmo permai selatan V No 30 Kel. Prada kali kendal Kec. Dukuh pakis | Api berasal dari konsleting listrik |
| 69 | 11-Des-16 | Jl. Palem Raya Jmbangan Barat C62 Kel. Jambangan | Api berasal dari konsleting listrik pada dispenser |

Keterangan : tanda (-) menyatakan bahwa tidak ada data

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana dan Perlindungan Masyarakat, 2016



**Tabel-39B. Bencana Kebakaran Berdasarkan Jenis Kebakaran di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No. | Bulan | Jenis Kebakaran | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Bangunan | | | Kendaraan | | | Non Bangunan | | |
| | | *BP* | *BI* | *BL* | *R2* | *R4* | *R4+* | *AL* | *SMPH* | *LN* |
| 1 | JANUARI | 5 | 2 | - | - | - | - | - | 1 | 6 |
| 2 | FEBRUARI | 8 | 1 | - | - | 3 | - | 1 | 1 | 3 |
| 3 | MARET | 3 | 2 | 1 | - | 1 | - | - | 2 | 2 |
| 4 | APRIL | 5 | 3 | 3 | - | 1 | - | - | - | 8 |
| 5 | MEI | 11 | 2 | 4 | - | 3 | - | 1 | - | 3 |
| 6 | JUNI | 14 | 2 | 3 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 2 |
| 7 | JULI | 14 | 1 | 6 | 1 | 2 | - | 1 | - | 6 |
| 8 | AGUSTUS | 10 | 3 | 4 | - | 2 | - | 16 | 5 | 5 |
| 9 | SEPTEMBER | 11 | 2 | 4 | - | 2 | - | 15 | 8 | 5 |
| 10 | OKTOBER | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | - | 3 | 2 | 5 |
| 11 | NOVEMBER | 8 | - | 1 | 1 | - | 1 | - | 1 | 5 |
| 12 | DESEMBER | 11 | 1 | 4 | 1 | 1 | - | 2 | 2 | 6 |
| | JUMLAH | 101 | 21 | 32 | 6 | 20 | 1 | 40 | 23 | 56 |
| | TOTAL | | 154 | | | 27 | | | 119 | |

Keterangan :

BP = Bangunan Perumahan
Perkampungan, Real Estate, RUSUN, Apartemen, Asrama

BP = Bangunan Industri
Pabrik, Perusahaan Industri, Home industri, dan sejenisnya

LN = Lain-Lain (Yang tidak termasuk klasifikasi diatas)

BU = Bangunan Umum
Hotel, Pasar, Pusat perbelanjaan, Kantor, Stasiun, dan lain-lain

KD = Kendaraan (Mobil, Sepeda motor, Kapal, Pesawat udara, dan lain-lain)

AT = Api Terbuka (Korek api, Kompor, Lilin, Obat Nyamuk bakar, Minyak, dan lain-lain)

PL = Arus Pendek (Listrik)
Hubungan pendek, Beban lebih, Petir

AM = Api Mekanik
Gesekan atau benturan antar benda

DP = Dalam Penyelidikan
Belum diketahui penyebabnya

MT = Mati

AL = Alang-alang

R2 = Roda Dua

R4 = Roda Empat

R4+ = Roda Empat Lebih

SMPH = Sampah

LK = Luka

Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016

**Tabel-39B. Bencana Kebakaran Berdasarkan Jenis Kebakaran di Kota Surabaya (lanjutan)**

Tahun : 2016

| No. | Bulan | Luas Terbakar | | Sebab Kebakaran | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Bangunan ($m^2$) | Non Bangunan ($m^2$) | AT | PL | AM | DP |
| 1 | JANUARI | 4422 | 50 | 5 | 6 | - | 3 |
| 2 | FEBRUARI | 286 | 2502 | 10 | 5 | - | 2 |
| 3 | MARET | 611 | 74 | 7 | 4 | - | - |
| 4 | APRIL | 788 | 33 | 3 | 14 | - | 3 |
| 5 | MEI | 1154 | 51 | 7 | 13 | - | 4 |
| 6 | JUNI | 2483 | 96 | 8 | 15 | 1 | 1 |
| 7 | JULI | 1286 | 52 | 12 | 18 | 0 | 1 |
| 8 | AGUSTUS | 2657 | 27251 | 20 | 21 | - | 4 |
| 9 | SEPTEMBER | 1639 | 87215 | 24 | 18 | - | 5 |
| 10 | OKTOBER | 691 | 40420 | 8 | 10 | 1 | 2 |
| 11 | NOVEMBER | 386 | 42 | 7 | 8 | 1 | 1 |
| 12 | DESEMBER | 1434 | 50155 | 14 | 10 | - | 4 |
| | JUMLAH | 17837 | 207.941 | 125 | 142 | 3 | 30 |
| | TOTAL | 225778 | | 300 | | | |

Keterangan :

BP = Bangunan Perumahan
Perkampungan, Real Estate, RUSUN, Apartemen, Asrama

BP = Bangunan Industri
Pabrik, Perusahaan Industri, Home industri, dan sejenisnya

LN = Lain-Lain (Yang tidak termasuk klasifikasi diatas)

BU = Bangunan Umum
Hotel, Pasar, Pusat perbelanjaan, Kantor, Stasiun, dan lain-lain

KD = Kendaraan (Mobil, Sepeda motor, Kapal, Pesawat udara, dan lain-lain)

AT = Api Terbuka (Korek api, Kompor, Lilin, Obat Nyamuk bakar, Minyak, dan lain-lain)

PL = Arus Pendek (Listrik)
Hubungan pendek, Beban lebih, Petir

AM = Api Mekanik
Gesekan atau benturan antar benda

DP = Dalam Penyelidikan
Belum diketahui penyebabnya

MT = Mati

AL = Alang-alang

R2 = Roda Dua

R4 = Roda Empat

R4+ = Roda Empat Lebih

SMPH = Sampah

LK = Luka

Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016



| | Korban Jiwa | | Kerugian (Rp) | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| | MT | LK | | |
| | - | 1 | 9.799.000.000 | 14 |
| | 4 | - | 1.490.000.000 | 17 |
| | 2 | - | 47.000.000 | 11 |
| | 1 | - | 2.605.500.000 | 20 |
| | 1 | - | 3.087.000.000 | 24 |
| | 6 | - | 2.666.000.000 | 25 |
| | 8 | - | 3.531.000.000 | 31 |
| | 8 | - | 5.400.000.000 | 45 |
| | 5 | 2 | 950.000.000 | 47 |
| | 7 | 2 | 100.000.000 | 21 |
| | - | - | 110.000.000 | 17 |
| | 8 | - | 200.000.000 | 28 |
| | 50 | 5 | | |
| | 55 | | 29.985.500.000 | 300 |

**Tabel 39C Data Jumlah Kebakaran Kota Surabaya Tahun 2013-2016 di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| Tahun | Bulan | | | | | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Jan | Feb | Mar | Apr | Mei | Jun | Jul | Ags | Sep | Okt | Nop | Des | |
| 2013 | 13 | 16 | 19 | 17 | 19 | 14 | 27 | 63 | 64 | 94 | 39 | 12 | 397 |
| 2014 | 14 | 26 | 25 | 27 | 20 | 24 | 35 | 101 | 114 | 119 | 71 | 20 | 596 |
| 2015 | 24 | 12 | 14 | 17 | 23 | 38 | 79 | 106 | 119 | 104 | 55 | 12 | 603 |
| 2016 | 14 | 17 | 11 | 20 | 24 | 25 | 31 | 45 | 47 | 21 | 17 | 28 | 300 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya, 2016

**Tabel 39D. Data Jumlah Sumur Kebakaran di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | SUMUR PMK AKTIF | SUMUR PMK TIDAK AKTIF |
|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* |
| 1 | Sukomanunggal | 5 | 1 |
| 2 | Tandes | 4 | 2 |
| 3 | Asemrowo | 4 | - |
| 4 | Benowo | 6 | - |
| 5 | Pakal | 6 | - |
| 6 | Lakar Santri | 2 | - |
| 7 | Sambi Kerep | 4 | 1 |
| 8 | Genteng | 30 | 18 |
| 9 | Tegalsari | 19 | 18 |
| 10 | Bubutan | 17 | 5 |
| 11 | Simokerto | 10 | 2 |
| 12 | Pabean Cantian | 5 | 10 |
| 13 | Semampir | 4 | 4 |
| 14 | Krembangan | 8 | 9 |
| 15 | Bulak | 2 | - |
| 16 | Kenjeran | 3 | - |
| 17 | Tambak Sari | 10 | 8 |
| 18 | Gubeng | 15 | 6 |
| 19 | Rungkut | 8 | - |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 6 | 1 |
| 21 | Gunung Anyar | 4 | - |
| 22 | Sukolilo | 10 | 1 |
| 23 | Mulyorejo | 7 | - |
| 24 | Sawahan | 14 | 3 |
| 25 | Wonokromo | 17 | 9 |



| No | Kecamatan | SUMUR PMK AKTIF | SUMUR PMK TIDAK AKTIF |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 26 | Karang Pilang | 3 | - |
| 27 | Dukuh Pakis | 4 | 2 |
| 28 | Wiyung | 5 | 1 |
| 29 | Gayungan | 5 | 2 |
| 30 | Wonocolo | 5 | - |
| 31 | Jambangan | 4 | - |

Keterangan :

Sumber: Dinas Kebakaran, 2016

**Tabel-40. Bencana Alam Tanah Longsor dan Gempa Bumi, Korban, Kerugian di Kota Surabaya (Tidak Ada)**

Kota : Surabaya

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Jenis Bencana | Jumlah Korban Meninggal | Perkiraan Kerugian |
|---|---|---|---|---|
| | | | (jiwa) | (Rp.) |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| Total | | | | |

Keterangan : Tidak terjadi kejadian tanah longsor dan gempa bumi di Kota Surabaya

**Sumber : Bakesbang Linmas, 2016**

**Tabel-41. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Luas (Km2) | Jumlah Penduduk | Pertumbuhan Penduduk (%) | Kepadatan Penduduk (jiwa/km2) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 1 | Sukomanunggal | 9,23 | 103.223 | 2,35% | 11.183 |
| 2 | Tandes | 11,07 | 93.115 | 1,74% | 8.411 |
| 3 | Asem Rowo | 16,84 | 46.931 | 2,19% | 2.787 |
| 4 | Benowo | 36,48 | 61.480 | 4,66% | 1.685 |
| 5 | Pakal | 8,18 | 53.078 | 4,17% | 6.489 |
| 6 | Lakarsantri | 22,48 | 57.264 | 3,25% | 2.547 |
| 7 | Sambikerep | 8,50 | 62.394 | 3,24% | 7.340 |
| 8 | Genteng | 4,04 | 61.321 | 1,40% | 15.178 |

| No | Kecamatan | Luas (Km2) | Jumlah Penduduk | Pertumbuhan Penduduk (%) | Kepadatan Penduduk (jiwa/km2) |
|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 9 | Tegalsari | 4,29 | 105.861 | 1,66% | 24.676 |
| 10 | Bubutan | 3,86 | 105.529 | 1,50% | 27.339 |
| 11 | Simokerto | 2,59 | 101.443 | 1,37% | 39.167 |
| 12 | Pabean Cantian | 6,80 | 83.888 | 1,53% | 12.336 |
| 13 | Semampir | 8,76 | 194.139 | 2,05% | 22.162 |
| 14 | Krembangan | 8,34 | 121.718 | 2,10% | 14.594 |
| 15 | Bulak | 13,86 | 43.414 | 2,85% | 3.132 |
| 16 | Kenjeran | 14,42 | 161.357 | 4,23% | 11.190 |
| 17 | Tambaksari | 8,99 | 229.492 | 2,43% | 25.527 |
| 18 | Gubeng | 7,99 | 141.265 | 1,35% | 17.680 |
| 19 | Rungkut | 21,08 | 112.412 | 3,49% | 5.333 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 5,52 | 58.107 | 2,80% | 10.527 |
| 21 | Gunung Anyar | 9,71 | 56.194 | 3,68% | 5.787 |
| 22 | Sukolilo | 23,69 | 111.246 | 2,66% | 4.696 |
| 23 | Mulyorejo | 14,21 | 87.451 | 2,41% | 6.154 |
| 24 | Sawahan | 6,93 | 211.748 | 2,19% | 30.555 |
| 25 | Wonokromo | 8,47 | 167.212 | 1,85% | 19.742 |
| 26 | Karangpilang | 9,23 | 74.093 | 2,31% | 8.027 |
| 27 | Dukuh Pakis | 9,94 | 61.500 | 2,36% | 6.187 |
| 28 | Wiyung | 12,46 | 70.151 | 2,95% | 5.630 |
| 29 | Gayungan | 6,07 | 46.451 | 2,23% | 7.653 |
| 30 | Wonocolo | 6,78 | 82.387 | 2,37% | 12.151 |
| 31 | Jambangan | 4,19 | 50.789 | 2,91% | 12.121 |

Keterangan : Kepadatan Penduduk = Jumlah Penduduk / Luas wilayah.Dimana satuan untuk kepadatan penduduk jiwa/Km²

Sumber : Dispenduk Capil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41A. Jumlah Rumah Tangga Miskin Menurut Kecamatan Di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | KECAMATAN | JUMLAH RUMAH TANGGA | JUMLAH RUMAH TANGGA MISKIN |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 31.156 | 2.287 |
| 2 | Tandes | 28.060 | 2.507 |
| 3 | Asem Rowo | 13.154 | 2.053 |
| 4 | Benowo | 17.739 | 1.726 |



| NO | KECAMATAN | JUMLAH RUMAH TANGGA | JUMLAH RUMAH TANGGA MISKIN |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 5 | Pakal | 15.150 | 1.331 |
| 6 | Lakarsantri | 17.207 | 1.968 |
| 7 | Sambikerep | 18.601 | 1.181 |
| 8 | Genteng | 19.244 | 2.009 |
| 9 | Tegalsari | 32.765 | 3.752 |
| 10 | Bubutan | 32.505 | 4.352 |
| 11 | Simokerto | 30.779 | 5.793 |
| 12 | Pabean Cantikan | 25.108 | 3.281 |
| 13 | Semampir | 52.550 | 10.664 |
| 14 | Krembangan | 35.785 | 4.829 |
| 15 | Bulak | 12.794 | 1.391 |
| 16 | Kenjeran | 44.214 | 5.047 |
| 17 | Tambaksari | 70.095 | 9.889 |
| 18 | Gubeng | 45.008 | 5.865 |
| 19 | Rungkut | 33.381 | 2.275 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 17.801 | 886 |
| 21 | Gunung Anyar | 16.798 | 1.261 |
| 22 | Sukolilo | 32.934 | 2.550 |
| 23 | Mulyorejo | 26.748 | 1.744 |
| 24 | Sawahan | 61.451 | 6.780 |
| 25 | Wonokromo | 50.449 | 5.242 |
| 26 | Karangpilang | 22.465 | 1.701 |
| 27 | Dukuh Pakis | 18.666 | 1.510 |
| 28 | Wiyung | 21.072 | 1.830 |
| 29 | Gayungan | 14.081 | 1.000 |
| 30 | Wonocolo | 24.282 | 2.402 |
| 31 | Jambangan | 15.247 | 1.596 |

Keterangan :

Sumber : Bappemas Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41B. Jumlah Rumah Tangga Miskin Menurut Kecamatan Di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | KECAMATAN | JUMLAH RUMAH TANGGA | JUMLAH RUMAH TANGGA MISKIN |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 31.156 | 2.287 |
| 2 | Tandes | 28.060 | 2.507 |
| 3 | Asem Rowo | 13.154 | 2.053 |
| 4 | Benowo | 17.739 | 1.726 |
| 5 | Pakal | 15.150 | 1.331 |
| 6 | Lakarsantri | 17.207 | 1.968 |
| 7 | Sambikerep | 18.601 | 1.181 |
| 8 | Genteng | 19.244 | 2.009 |
| 9 | Tegalsari | 32.765 | 3.752 |
| 10 | Bubutan | 32.505 | 4.352 |
| 11 | Simokerto | 30.779 | 5.793 |
| 12 | Pabean Cantikan | 25.108 | 3.281 |
| 13 | Semampir | 52.550 | 10.664 |
| 14 | Krembangan | 35.785 | 4.829 |
| 15 | Bulak | 12.794 | 1.391 |
| 16 | Kenjeran | 44.214 | 5.047 |
| 17 | Tambaksari | 70.095 | 9.889 |
| 18 | Gubeng | 45.008 | 5.865 |
| 19 | Rungkut | 33.381 | 2.275 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 17.801 | 886 |
| 21 | Gunung Anyar | 16.798 | 1.261 |
| 22 | Sukolilo | 32.934 | 2.550 |
| 23 | Mulyorejo | 26.748 | 1.744 |
| 24 | Sawahan | 61.451 | 6.780 |
| 25 | Wonokromo | 50.449 | 5.242 |
| 26 | Karangpilang | 22.465 | 1.701 |
| 27 | Dukuh Pakis | 18.666 | 1.510 |
| 28 | Wiyung | 21.072 | 1.830 |
| 29 | Gayungan | 14.081 | 1.000 |
| 30 | Wonocolo | 24.282 | 2.402 |
| 31 | Jambangan | 15.247 | 1.596 |

Keterangan :

Sumber : Bappemas Kota Surabaya, 2016



**Tabel 41C. Jumlah Migrasi Penduduk Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk Datang | Jumlah Penduduk Pindah |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 1.551 | 926 |
| 2 | Tandes | 1.173 | 809 |
| 3 | Asemrowo | 757 | 313 |
| 4 | Benowo | 1.150 | 543 |
| 5 | Pakal | 930 | 421 |
| 6 | Lakar Santri | 760 | 417 |
| 7 | Sambi Kerep | 906 | 419 |
| 8 | Genteng | 654 | 556 |
| 9 | Tegalsari | 1.341 | 1.009 |
| 10 | Bubutan | 1.343 | 965 |
| 11 | Simokerto | 1.167 | 681 |
| 12 | Pabean Cantian | 1.031 | 734 |
| 13 | Semampir | 2.993 | 1.509 |
| 14 | Krembangan | 2.049 | 1.161 |
| 15 | Bulak | 597 | 345 |
| 16 | Kenjeran | 2.684 | 974 |
| 17 | Tambak Sari | 2.739 | 1.739 |
| 18 | Gubeng | 1.687 | 1.559 |
| 19 | Rungkut | 2.074 | 1.034 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 1.165 | 582 |
| 21 | Gunung Anyar | 1.142 | 692 |
| 22 | Sukolilo | 1.771 | 997 |
| 23 | Mulyorejo | 1.176 | 789 |
| 24 | Sawahan | 2.492 | 1.827 |
| 25 | Wonokromo | 2.147 | 1.945 |
| 26 | Karang Pilang | 1.132 | 832 |
| 27 | Dukuh Pakis | 978 | 546 |
| 28 | Wiyung | 980 | 596 |
| 29 | Gayungan | 882 | 614 |
| 30 | Wonocolo | 1.198 | 837 |
| 31 | Jambangan | 846 | 554 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41D. Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Jenis Kelamin | |
|---|---|---|---|
| | | Laki-Laki | Perempuan |
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 51.582 | 51.641 |
| 2 | Tandes | 46.461 | 46.654 |
| 3 | Asemrowo | 23.953 | 22.978 |
| 4 | Benowo | 30.905 | 30.575 |
| 5 | Pakal | 26.896 | 26.182 |
| 6 | Lakar Santri | 28.815 | 28.449 |
| 7 | Sambi Kerep | 31.303 | 31.091 |
| 8 | Genteng | 30.320 | 31.001 |
| 9 | Tegalsari | 52.747 | 53.114 |
| 10 | Bubutan | 52.643 | 52.886 |
| 11 | Simokerto | 50.707 | 50.736 |
| 12 | Pabean Cantian | 42.146 | 41.742 |
| 13 | Semampir | 97.889 | 96.250 |
| 14 | Krembangan | 60.976 | 60.742 |
| 15 | Bulak | 21.760 | 21.654 |
| 16 | Kenjeran | 81.605 | 79.752 |
| 17 | Tambak Sari | 114.382 | 115.110 |
| 18 | Gubeng | 69.467 | 71.798 |
| 19 | Rungkut | 56.068 | 56.344 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 28.953 | 29.154 |
| 21 | Gunung Anyar | 28.129 | 28.065 |
| 22 | Sukolilo | 55.420 | 55.826 |
| 23 | Mulyorejo | 43.317 | 44.134 |
| 24 | Sawahan | 105.250 | 106.498 |
| 25 | Wonokromo | 82.809 | 84.403 |
| 26 | Karang Pilang | 37.166 | 36.927 |
| 27 | Dukuh Pakis | 30.708 | 30.792 |
| 28 | Wiyung | 35.342 | 34.809 |
| 29 | Gayungan | 23.129 | 23.322 |
| 30 | Wonocolo | 41.141 | 41.246 |
| 31 | Jambangan | 25.485 | 25.304 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016



**Tabel 41E. Penduduk Laki-Laki dan Golongan Umur Menurut Kecamatan di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Kecamatan | 0-4 Thn | 5-9 Thn | 10-14 Thn | 15-19 Thn | 20-24 Thn | 25-29 Thn | 30-34 Thn | 35-39 Thn | 40-44 Thn | 45-49 Thn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 1 | Sukomanunggal | 3.519 | 4.087 | 4.045 | 3.916 | 3.743 | 3.719 | 5.002 | 4.946 | 4.227 | 3.589 |
| 2 | Tandes | 3.236 | 3.983 | 3.719 | 3.435 | 3.181 | 3.114 | 4.144 | 4.660 | 4.082 | 3.426 |
| 3 | Asemrowo | 1.697 | 2.167 | 2.088 | 1.950 | 1.971 | 1.895 | 2.220 | 2.302 | 1.967 | 1.698 |
| 4 | Benowo | 2.285 | 2.686 | 2.693 | 2.605 | 2.438 | 2.047 | 2.655 | 2.773 | 2.682 | 2.430 |
| 5 | Pakal | 1.903 | 2.359 | 2.421 | 2.300 | 2.105 | 1.845 | 2.293 | 2.312 | 2.397 | 2.201 |
| 6 | Lakar Santri | 2.043 | 2.547 | 2.456 | 2.287 | 2.128 | 2.089 | 2.408 | 2.638 | 2.590 | 2.223 |
| 7 | Sambi Kerep | 2.258 | 2.607 | 2.608 | 2.362 | 2.299 | 2.204 | 2.811 | 2.861 | 2.678 | 2.440 |
| 8 | Genteng | 1.804 | 2.149 | 2.252 | 2.365 | 2.305 | 2.144 | 2.544 | 2.534 | 2.388 | 2.214 |
| 9 | Tegalsari | 3.157 | 3.900 | 4.046 | 4.118 | 3.871 | 3.789 | 4.369 | 4.481 | 4.329 | 4.173 |
| 10 | Bubutan | 3.295 | 4.141 | 4.310 | 4.253 | 4.016 | 3.601 | 4.280 | 4.494 | 4.515 | 4.344 |
| 11 | Simokerto | 3.353 | 3.891 | 3.978 | 3.991 | 3.948 | 3.566 | 4.278 | 4.277 | 4.042 | 3.906 |
| 12 | Pabean Cantian | 2.441 | 3.130 | 3.382 | 3.238 | 3.216 | 2.970 | 3.586 | 3.678 | 3.505 | 3.282 |
| 13 | Semampir | 6.628 | 8.229 | 8.163 | 8.013 | 8.065 | 7.527 | 8.529 | 8.610 | 8.008 | 7.076 |
| 14 | Krembangan | 3.895 | 4.683 | 4.829 | 4.833 | 4.831 | 4.367 | 5.072 | 5.150 | 5.082 | 4.805 |
| 15 | Bulak | 1.534 | 1.868 | 1.971 | 1.860 | 1.730 | 1.519 | 1.874 | 1.931 | 1.862 | 1.675 |
| 16 | Kenjeran | 6.006 | 7.218 | 7.158 | 6.830 | 7.053 | 6.461 | 7.246 | 7.159 | 6.496 | 5.962 |
| 17 | Tambak Sari | 7.528 | 9.078 | 9.121 | 8.843 | 8.497 | 8.108 | 10.017 | 10.045 | 9.312 | 8.657 |
| 18 | Gubeng | 4.347 | 5.218 | 5.390 | 5.415 | 5.070 | 4.486 | 5.321 | 5.824 | 5.898 | 5.929 |
| 19 | Rungkut | 4.031 | 4.533 | 4.382 | 4.455 | 4.126 | 3.957 | 5.001 | 4.983 | 4.820 | 4.286 |

| No | Kecamatan | 0-4 Thn | 5-9 Thn | 10-14 Thn | 15-19 Thn | 20-24 Thn | 25-29 Thn | 30-34 Thn | 35-39 Thn | 40-44 Thn | 45-49 Thn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 1.907 | 2.292 | 2.158 | 2.108 | 2.059 | 2.119 | 2.648 | 2.761 | 2.502 | 2.116 |
| 21 | Gunung Anyar | 2.059 | 2.343 | 2.276 | 2.155 | 1.957 | 1.968 | 2.568 | 2.632 | 2.421 | 2.180 |
| 22 | Sukolilo | 3.831 | 4.350 | 4.264 | 4.066 | 4.051 | 3.922 | 5.120 | 5.100 | 4.661 | 4.077 |
| 23 | Mulyorejo | 2.923 | 3.362 | 3.372 | 3.294 | 3.237 | 3.101 | 3.756 | 3.924 | 3.599 | 3.191 |
| 24 | Sawahan | 6.719 | 8.438 | 8.539 | 8.302 | 7.538 | 6.883 | 8.789 | 9.403 | 9.287 | 8.493 |
| 25 | Wonokromo | 4.830 | 6.320 | 6.841 | 6.880 | 6.059 | 5.333 | 6.348 | 6.989 | 7.353 | 7.582 |
| 26 | Karang Pilang | 2.472 | 2.873 | 2.972 | 2.904 | 2.941 | 2.725 | 3.240 | 3.225 | 3.004 | 2.906 |
| 27 | Dukuh Pakis | 2.042 | 2.387 | 2.350 | 2.276 | 2.151 | 2.105 | 2.891 | 2.943 | 2.558 | 2.325 |
| 28 | Wiyung | 2.467 | 2.855 | 2.865 | 2.869 | 2.736 | 2.513 | 2.966 | 3.037 | 2.937 | 2.790 |
| 29 | Gayungan | 1.501 | 1.632 | 1.762 | 1.738 | 1.675 | 1.500 | 1.830 | 2.083 | 1.934 | 2.005 |
| 30 | Wonocolo | 2.671 | 3.133 | 3.127 | 3.137 | 3.054 | 2.739 | 3.571 | 3.714 | 3.535 | 3.310 |
| 31 | Jambangan | 1.852 | 2.058 | 2.027 | 1.896 | 1.810 | 1.763 | 2.271 | 2.347 | 2.146 | 1.946 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41E. Penduduk Laki-Laki dan Golongan Umur Menurut Kecamatan di Kota Surabaya (Lanjutan)**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | 50-54 Thn | 55-59 Thn | 60-64 Thn | 65-69 Thn | 70-74 Thn | > 74 Thn | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| 1 | Sukomanunggal | 2.867 | 2.698 | 2.274 | 1.393 | 790 | 767 | 51.582 |
| 2 | Tandes | 2.625 | 2.083 | 1.879 | 1.327 | 856 | 711 | 46.461 |
| 3 | Asemrowo | 1.275 | 1.021 | 771 | 401 | 259 | 271 | 23.953 |
| 4 | Benowo | 2.003 | 1.524 | 1.010 | 513 | 270 | 291 | 30.905 |
| 5 | Pakal | 1.663 | 1.257 | 871 | 444 | 268 | 257 | 26.896 |
| 6 | Lakar Santri | 1.693 | 1.421 | 971 | 519 | 388 | 414 | 28.815 |
| 7 | Sambi Kerep | 1.898 | 1.470 | 1.236 | 716 | 437 | 418 | 31.303 |



| No | Kecamatan | 50-54 Thn | 55-59 Thn | 60-64 Thn | 65-69 Thn | 70-74 Thn | > 74 Thn | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| 8 | Genteng | 2.061 | 1.793 | 1.412 | 966 | 613 | 776 | 30.320 |
| 9 | Tegalsari | 3.666 | 3.134 | 2.336 | 1.380 | 900 | 1.098 | 52.747 |
| 10 | Bubutan | 3.432 | 2.791 | 2.081 | 1.167 | 851 | 1.072 | 52.643 |
| 11 | Simokerto | 3.190 | 2.745 | 2.149 | 1.302 | 814 | 1.277 | 50.707 |
| 12 | Pabean Cantian | 2.642 | 2.287 | 1.856 | 1.131 | 741 | 1.061 | 42.146 |
| 13 | Semampir | 5.505 | 4.539 | 3.528 | 2.046 | 1.417 | 2.006 | 97.889 |
| 14 | Krembangan | 3.994 | 3.218 | 2.444 | 1.443 | 948 | 1.382 | 60.976 |
| 15 | Bulak | 1.328 | 963 | 660 | 343 | 316 | 326 | 21.760 |
| 16 | Kenjeran | 4.620 | 3.812 | 2.724 | 1.375 | 723 | 762 | 81.605 |
| 17 | Tambak Sari | 7.420 | 6.283 | 4.896 | 2.726 | 1.780 | 2.071 | 114.382 |
| 18 | Gubeng | 4.991 | 3.892 | 2.906 | 1.791 | 1.369 | 1.620 | 69.467 |
| 19 | Rungkut | 3.462 | 3.043 | 2.289 | 1.286 | 701 | 713 | 56.068 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 1.720 | 1.601 | 1.288 | 714 | 477 | 483 | 28.953 |
| 21 | Gunung Anyar | 1.853 | 1.398 | 1.059 | 632 | 341 | 287 | 28.129 |
| 22 | Sukolilo | 3.390 | 2.901 | 2.387 | 1.424 | 915 | 961 | 55.420 |
| 23 | Mulyorejo | 2.682 | 2.205 | 1.882 | 1.203 | 739 | 847 | 43.317 |
| 24 | Sawahan | 6.741 | 5.463 | 4.169 | 2.495 | 1.939 | 2.052 | 105.250 |
| 25 | Wonokromo | 5.830 | 4.444 | 3.071 | 1.783 | 1.438 | 1.708 | 82.809 |
| 26 | Karang Pilang | 2.421 | 2.097 | 1.587 | 779 | 559 | 461 | 37.166 |
| 27 | Dukuh Pakis | 1.810 | 1.555 | 1.341 | 853 | 555 | 566 | 30.708 |
| 28 | Wiyung | 2.359 | 1.944 | 1.400 | 705 | 438 | 461 | 35.342 |
| 29 | Gayungan | 1.585 | 1.274 | 1.014 | 662 | 456 | 478 | 23.129 |
| 30 | Wonocolo | 2.554 | 2.118 | 1.849 | 1.081 | 789 | 759 | 41.141 |
| 31 | Jambangan | 1.599 | 1.339 | 1.097 | 584 | 417 | 333 | 25.485 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41F. Penduduk Perempuan dan Golongan Umur Menurut Kecamatan di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | 0-4 Thn | 5-9 Thn | 10-14 Thn | 15-19 Thn | 20-24 Thn | 25-29 Thn | 30-34 Thn | 35-39 Thn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 1 | Sukomanunggal | 3.245 | 3.778 | 3.709 | 3.638 | 3.724 | 3.940 | 4.973 | 4.935 |
| 2 | Tandes | 3.005 | 3.461 | 3.433 | 3.099 | 3.176 | 3.219 | 4.326 | 4.474 |

| No | Kecamatan | 0-4 Thn | 5-9 Thn | 10-14 Thn | 15-19 Thn | 20-24 Thn | 25-29 Thn | 30-34 Thn | 35-39 Thn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 3 | Asemrowo | 1.603 | 1.918 | 1.942 | 1.852 | 1.844 | 1.892 | 2.139 | 2.213 |
| 4 | Benowo | 2.107 | 2.433 | 2.518 | 2.471 | 2.386 | 2.128 | 2.849 | 2.919 |
| 5 | Pakal | 1.843 | 2.076 | 2.239 | 2.067 | 2.075 | 1.822 | 2.333 | 2.474 |
| 6 | Lakar Santri | 1.979 | 2.160 | 2.213 | 2.174 | 2.145 | 2.074 | 2.659 | 2.674 |
| 7 | Sambi Kerep | 2.140 | 2.388 | 2.276 | 2.193 | 2.349 | 2.376 | 2.909 | 2.940 |
| 8 | Genteng | 1.685 | 2.043 | 2.130 | 2.107 | 2.136 | 2.120 | 2.554 | 2.477 |
| 9 | Tegalsari | 2.959 | 3.484 | 3.601 | 3.662 | 3.727 | 3.604 | 4.414 | 4.596 |
| 10 | Bubutan | 3.133 | 3.680 | 3.885 | 4.014 | 3.881 | 3.603 | 4.384 | 4.548 |
| 11 | Simokerto | 2.979 | 3.555 | 3.523 | 3.614 | 3.785 | 3.478 | 4.137 | 4.170 |
| 12 | Pabean Cantian | 2.228 | 2.961 | 2.883 | 2.884 | 3.097 | 2.795 | 3.520 | 3.637 |
| 13 | Semampir | 6.142 | 7.474 | 7.420 | 7.150 | 7.981 | 7.371 | 8.496 | 8.446 |
| 14 | Krembangan | 3.649 | 4.333 | 4.408 | 4.378 | 4.645 | 4.300 | 5.133 | 5.230 |
| 15 | Bulak | 1.521 | 1.757 | 1.762 | 1.756 | 1.662 | 1.560 | 1.885 | 1.971 |
| 16 | Kenjeran | 5.674 | 6.479 | 6.572 | 6.662 | 6.922 | 6.449 | 7.479 | 7.111 |
| 17 | Tambak Sari | 7.004 | 8.055 | 8.125 | 8.121 | 8.394 | 8.190 | 10.096 | 9.985 |
| 18 | Gubeng | 3.968 | 4.763 | 4.960 | 5.021 | 4.848 | 4.585 | 5.649 | 6.009 |
| 19 | Rungkut | 3.732 | 4.030 | 4.036 | 4.122 | 3.980 | 4.177 | 5.027 | 5.484 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 1.783 | 2.034 | 1.941 | 1.978 | 2.090 | 2.200 | 2.766 | 2.801 |
| 21 | Gunung Anyar | 1.898 | 2.041 | 2.024 | 1.960 | 2.066 | 1.970 | 2.694 | 2.749 |
| 22 | Sukolilo | 3.531 | 3.964 | 3.933 | 3.855 | 3.954 | 4.145 | 5.275 | 5.248 |
| 23 | Mulyorejo | 2.716 | 2.960 | 3.046 | 3.078 | 3.128 | 3.282 | 3.868 | 4.186 |



| No | Kecamatan | 0-4 Thn | 5-9 Thn | 10-14 Thn | 15-19 Thn | 20-24 Thn | 25-29 Thn | 30-34 Thn | 35-39 Thn |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 24 | Sawahan | 6.394 | 7.665 | 7.928 | 7.695 | 7.326 | 6.834 | 8.943 | 9.540 |
| 25 | Wonokromo | 4.640 | 5.725 | 6.174 | 6.301 | 6.017 | 5.430 | 6.477 | 7.468 |
| 26 | Karang Pilang | 2.279 | 2.600 | 2.756 | 2.737 | 2.838 | 2.810 | 3.301 | 3.207 |
| 27 | Dukuh Pakis | 1.840 | 2.153 | 2.129 | 2.111 | 2.160 | 2.211 | 2.866 | 2.998 |
| 28 | Wiyung | 2.196 | 2.439 | 2.554 | 2.591 | 2.686 | 2.685 | 3.066 | 3.168 |
| 29 | Gayungan | 1.317 | 1.517 | 1.609 | 1.653 | 1.619 | 1.621 | 1.918 | 2.154 |
| 30 | Wonocolo | 2.495 | 2.828 | 2.824 | 2.961 | 2.883 | 2.889 | 3.656 | 3.840 |
| 31 | Jambangan | 1.691 | 1.879 | 1.867 | 1.786 | 1.780 | 1.816 | 2.370 | 2.334 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41F. Penduduk Perempuan dan Golongan Umur Menurut Kecamatan di Kota Surabaya (Lanjutan)**

Tahun : 2016



| No | Kecamatan | 40-44 Thn | 45-49 Thn | 50-54 Thn | 55-59 Thn | 60-64 Thn | 65-69 Thn | 70-74 Thn | >74 Thn | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| 1 | Sukomanunggal | 4.296 | 3.736 | 3.252 | 2.997 | 2.270 | 1.312 | 824 | 1.012 | 51.641 |
| 2 | Tandes | 4.142 | 3.490 | 2.744 | 2.621 | 2.343 | 1.287 | 871 | 963 | 46.654 |
| 3 | Asemrowo | 1.921 | 1.614 | 1.240 | 1.090 | 674 | 398 | 279 | 359 | 22.978 |
| 4 | Benowo | 2.810 | 2.419 | 2.039 | 1.391 | 880 | 472 | 324 | 429 | 30.575 |
| 5 | Pakal | 2.410 | 2.228 | 1.578 | 1.115 | 775 | 403 | 329 | 415 | 26.182 |
| 6 | Lakar Santri | 2.524 | 2.172 | 1.787 | 1.321 | 885 | 625 | 455 | 602 | 28.449 |
| 7 | Sambi Kerep | 2.712 | 2.311 | 1.925 | 1.577 | 1.254 | 703 | 453 | 585 | 31.091 |

| No | Kecamatan | 40-44 Thn | 45-49 Thn | 50-54 Thn | 55-59 Thn | 60-64 Thn | 65-69 Thn | 70-74 Thn | >74 Thn | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| 8 | Genteng | 2.415 | 2.408 | 2.178 | 1.891 | 1.629 | 1.117 | 784 | 1.327 | 31.001 |
| 9 | Tegalsari | 4.385 | 4.324 | 3.885 | 3.374 | 2.497 | 1.554 | 1.208 | 1.840 | 53.114 |
| 10 | Bubutan | 4.565 | 4.316 | 3.576 | 2.936 | 2.169 | 1.404 | 1.101 | 1.691 | 52.886 |
| 11 | Simokerto | 4.132 | 3.907 | 3.339 | 2.993 | 2.279 | 1.551 | 1.125 | 2.169 | 50.736 |
| 12 | Pabean Cantian | 3.538 | 3.218 | 2.711 | 2.461 | 1.942 | 1.275 | 945 | 1.647 | 41.742 |
| 13 | Semampir | 7.796 | 6.954 | 5.702 | 4.950 | 3.717 | 2.263 | 1.575 | 2.813 | 96.250 |
| 14 | Krembangan | 5.101 | 4.840 | 4.120 | 3.398 | 2.446 | 1.574 | 1.193 | 1.994 | 60.742 |
| 15 | Bulak | 1.855 | 1.731 | 1.279 | 988 | 664 | 454 | 383 | 426 | 21.654 |
| 16 | Kenjeran | 6.560 | 5.811 | 4.885 | 3.613 | 2.415 | 1.214 | 744 | 1.162 | 79.752 |
| 17 | Tambak Sari | 9.676 | 9.083 | 7.981 | 6.776 | 4.979 | 3.087 | 2.264 | 3.294 | 115.110 |
| 18 | Gubeng | 6.147 | 6.219 | 5.368 | 4.228 | 3.284 | 2.298 | 1.827 | 2.624 | 71.798 |
| 19 | Rungkut | 4.952 | 4.493 | 3.846 | 3.219 | 2.029 | 1.290 | 835 | 1.092 | 56.344 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 2.513 | 2.150 | 2.001 | 1.720 | 1.242 | 740 | 490 | 705 | 29.154 |
| 21 | Gunung Anyar | 2.527 | 2.263 | 1.906 | 1.423 | 1.065 | 615 | 385 | 479 | 28.065 |
| 22 | Sukolilo | 4.721 | 4.248 | 3.707 | 3.274 | 2.351 | 1.402 | 940 | 1.278 | 55.826 |
| 23 | Mulyorejo | 3.776 | 3.380 | 2.806 | 2.457 | 1.936 | 1.362 | 917 | 1.236 | 44.134 |
| 24 | Sawahan | 9.470 | 8.690 | 7.092 | 5.870 | 4.623 | 3.085 | 2.316 | 3.027 | 106.498 |
| 25 | Wonokromo | 7.748 | 7.546 | 5.961 | 4.579 | 3.408 | 2.382 | 2.031 | 2.516 | 84.403 |
| 26 | Karang Pilang | 3.027 | 3.087 | 2.706 | 2.169 | 1.430 | 801 | 556 | 623 | 36.927 |
| 27 | Dukuh Pakis | 2.677 | 2.289 | 1.978 | 1.750 | 1.411 | 847 | 607 | 765 | 30.792 |
| 28 | Wiyung | 3.084 | 2.869 | 2.465 | 1.906 | 1.194 | 691 | 524 | 691 | 34.809 |



| No | Kecamatan | 40-44 Thn | 45-49 Thn | 50-54 Thn | 55-59 Thn | 60-64 Thn | 65-69 Thn | 70-74 Thn | > 74 Thn | JUMLAH |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) |
| 29 | Gayungan | 2.029 | 2.065 | 1.675 | 1.364 | 989 | 657 | 544 | 591 | 23.322 |
| 30 | Wonocolo | 3.568 | 3.275 | 2.853 | 2.368 | 1.790 | 1.162 | 836 | 1.018 | 41.246 |
| 31 | Jambangan | 2.163 | 2.038 | 1.716 | 1.436 | 1.024 | 567 | 412 | 425 | 25.304 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41G. Jumlah Kelahiran dan Kematian per Kecamatan di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Kelahiran | Kematian |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Suko manunggal | 1.148 | 681 |
| 2 | Tandes | 997 | 673 |
| 3 | Asem Rowo | 496 | 231 |
| 4 | Benowo | 721 | 385 |
| 5 | Pakal | 640 | 315 |
| 6 | Lakarsantri | 684 | 367 |
| 7 | Sambikerep | 692 | 391 |
| 8 | Genteng | 574 | 413 |
| 9 | Tegalsari | 969 | 802 |
| 10 | Bubutan | 1.021 | 723 |
| 11 | Simokerto | 975 | 711 |
| 12 | Pabean Cantikan | 713 | 629 |
| 13 | Semampir | 2.017 | 1.286 |
| 14 | Krembangan | 1.162 | 747 |
| 15 | Bulak | 502 | 266 |
| 16 | Kenjeran | 1.951 | 929 |
| 17 | Tambaksari | 2.438 | 1.691 |
| 18 | Gubeng | 1.311 | 1.069 |
| 19 | Rungkut | 1.359 | 640 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 638 | 387 |
| 21 | Gunung Anyar | 685 | 338 |
| 22 | Sukolilo | 1.282 | 689 |
| 23 | Mulyorejo | 941 | 513 |
| 24 | Sawahan | 2.005 | 1.650 |

| No | Kecamatan | Kelahiran | Kematian |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 25 | Wonokromo | 1.528 | 1.257 |
| 26 | Karangpilang | 789 | 534 |
| 27 | Dukuh Pakis | 633 | 375 |
| 28 | Wiyung | 802 | 393 |
| 29 | Gayungan | 438 | 289 |
| 30 | Wonocolo | 860 | 568 |
| 31 | Jambangan | 601 | 362 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel 41H Tren Pertumbuhan Jumlah Penduduk Tahun 2014-2016**

Tahun : 2016

| No | Tahun | Jumlah Penduduk | Pertumbuhan Penduduk (%) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | 2014 | 2.821.108 | - |
| 2 | 2015 | 2.943.280 | 4,33% |
| 3 | 2016 | 3.016.653 | 2,49% |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016

**Tabel-42. Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Timbulan sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 103.223 | 99.682,45 |
| 2 | Tandes | 93.115 | 89.921,16 |
| 3 | Asem Rowo | 46.931 | 45.321,27 |
| 4 | Benowo | 61.480 | 59.371,24 |
| 5 | Pakal | 53.078 | 51.257,42 |
| 6 | Lakarsantri | 57.264 | 55.299,84 |
| 7 | Sambikerep | 62.394 | 60.253,89 |
| 8 | Genteng | 61.321 | 59.217,69 |
| 9 | Tegalsari | 105.861 | 102.229,97 |
| 10 | Bubutan | 105.529 | 101.909,36 |
| 11 | Simokerto | 101.443 | 97.963,51 |
| 12 | Pabean Cantian | 83.888 | 81.010,64 |
| 13 | Semampir | 194.139 | 187.480,03 |



| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Timbulan sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 14 | Krembangan | 121.718 | 117.543,07 |
| 15 | Bulak | 43.414 | 41.924,90 |
| 16 | Kenjeran | 161.357 | 155.822,45 |
| 17 | Tambaksari | 229.492 | 221.620,42 |
| 18 | Gubeng | 141.265 | 136.419,61 |
| 19 | Rungkut | 112.412 | 108.556,27 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 58.107 | 56.113,93 |
| 21 | Gunung Anyar | 56.194 | 54.266,55 |
| 22 | Sukolilo | 111.246 | 107.430,26 |
| 23 | Mulyorejo | 87.451 | 84.451,43 |
| 24 | Sawahan | 211.748 | 204.485,04 |
| 25 | Wonokromo | 167.212 | 161.476,63 |
| 26 | Karangpilang | 74.093 | 71.551,61 |
| 27 | Dukuh Pakis | 61.500 | 59.390,55 |
| 28 | Wiyung | 70.151 | 67.744,82 |
| 29 | Gayungan | 46.451 | 44.857,73 |
| 30 | Wonocolo | 82.387 | 79.561,13 |
| 31 | Jambangan | 50.789 | 49.046,94 |

Keterangan : Asumsi jumlah timbulan sampah per kapita = 0,003219 $m^3$/orang/hari

*bukan jumlah timbulan sampah yang masuk ke TPA Benowo

Sumber : Badan Lingkungan Hidup, Dispendak Capil, dan Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya, 2016



**Tabel-42A. Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah Terangkut ke TPA di Kota : Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Timbulan Sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sukomanunggal | 103.223 | 60.346,80 |
| 2 | Tandes | 93.115 | 55.193,40 |
| 3 | Asem Rowo | 46.931 | 19.115,70 |
| 4 | Benowo | 61.480 | 32.996,10 |
| 5 | Pakal | 53.078 | 24.509,40 |
| 6 | Lakarsantri | 57.264 | 23.175,60 |
| 7 | Sambikerep | 62.394 | 28.371,30 |
| 8 | Genteng | 61.321 | 38.956,50 |
| 9 | Tegalsari | 105.861 | 67.537,80 |
| 10 | Bubutan | 105.529 | 72.000,00 |
| 11 | Simokerto | 101.443 | 53.244,90 |

| No | Kecamatan | Jumlah Penduduk | Timbulan Sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 12 | Pabean Cantian | 83.888 | 37.407,90 |
| 13 | Semampir | 194.139 | 90.264,00 |
| 14 | Krembangan | 121.718 | 56.414,70 |
| 15 | Bulak | 43.414 | 16.998,90 |
| 16 | Kenjeran | 161.357 | 62.964,60 |
| 17 | Tambaksari | 229.492 | 82.972,20 |
| 18 | Gubeng | 141.265 | 86.467,20 |
| 19 | Rungkut | 112.412 | 69.608,40 |
| 20 | Tenggilis Mejoyo | 58.107 | 36.839,10 |
| 21 | Gunung Anyar | 56.194 | 42.120,30 |
| 22 | Sukolilo | 111.246 | 49.942,80 |
| 23 | Mulyorejo | 87.451 | 38.503,80 |
| 24 | Sawahan | 211.748 | 126.298,20 |
| 25 | Wonokromo | 167.212 | 95.228,70 |
| 26 | Karangpilang | 74.093 | 33.997,50 |
| 27 | Dukuh Pakis | 61.500 | 28.325,70 |
| 28 | Wiyung | 70.151 | 32.787,00 |
| 29 | Gayungan | 46.451 | 30.069,00 |
| 30 | Wonocolo | 82.387 | 48.526,50 |
| 31 | Jambangan | 50.789 | 30.435,30 |

Keterangan : Asumsi jumlah timbulan sampah per kapita = 0,003219 m3/orang/hari
Sumber : Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya, 2016
Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya, 2016

**Tabel 42B. LPS Depo Rumah Kompos Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Jenis | Alamat | Jumlah | Kapasitas (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Rumah Kompos | Bratang | 1 | 12 |
| 2 | Rumah Kompos | Bibis karah | 1 | 2 |
| 3 | Rumah Kompos | Keputran | 1 | 4 |
| 4 | Rumah Kompos | Tenggilis Utara | 1 | 6 |
| 5 | Rumah Kompos | Menur | 1 | 12 |
| 6 | Rumah Kompos | Tenggilis Rayon Taman | 1 | 12 |
| 7 | Rumah Kompos | Rungkut | 1 | 12 |
| 8 | Rumah Kompos | Wonorejo I | 1 | 6 |
| 9 | Rumah Kompos | Gayungsari | 1 | 3 |
| 10 | Rumah Kompos | Sonokwijenan | 1 | 18 |



| No | Jenis | Alamat | Jumlah | Kapasitas (m3/hari) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 11 | Rumah Kompos | Putat jaya | 1 | 12 |
| 12 | Rumah Kompos | Sumber rejo | 1 | 3 |
| 13 | Rumah Kompos | Liponsos Keputih | 1 | 3 |
| 14 | Rumah Kompos | Srikana | 1 | 6 |
| 15 | Rumah Kompos | Jambangan | 1 | 6 |
| 16 | Rumah Kompos | Balas Klumprik | 1 | 6 |
| 17 | Rumah Kompos | Gunungsari | 1 | 6 |
| 18 | Rumah Kompos | IPLT Keputih | 1 | |
| 19 | Rumah Kompos | Tubanan | 1 | 2 |
| 20 | Rumah Kompos | Rungkut Asri merr ii C | 1 | 12 |
| 21 | Rumah Kompos | Tambak Deres | 1 | 4 |
| 22 | Rumah Kompos | Liponsos Babat Jerawat | 1 | |
| 23 | Rumah Kompos | Makam Babat Jerawat | 1 | |
| 24 | Rumah Kompos | Taman Jungkar Jambangan | 1 | |
| 25 | Rumah Kompos | Wonorejo II | 1 | |
| 26 | Rumah Kompos | Medokan Ayu | 1 | |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

**Tabel 42C. Rekapitulasi Pemasukan Bahan Baku Kompos Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No | Lokasi | JENIS BAHAN (M³) | | | | | JUMLAH BAHAN (M³) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Perumtaman | Sampah Pasar | Penyapuan Jalan | Pemangkasan Tanaman | Rumah Tangga | Masuk | Tidak Dapat Diolah | Diolah |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 1 | JANUARI | 2.634 | 304 | 16 | 372 | 37 | 3.363 | 960 | 2.403 |
| 2 | FEBRUARI | 2.238 | 214 | 18 | 332 | 23 | 2.825 | 822 | 2.003 |
| 3 | MARET | 2.304 | 335 | 17 | 231 | 31 | 2.918 | 823 | 2.095 |
| 4 | APRIL | 2.172 | 324 | 13 | 254 | 29 | 2.792 | 777 | 2.015 |
| 5 | MEI | 1.680 | 316 | 8 | 237 | 25 | 2.266 | 619 | 1.647 |
| 6 | JUNI | 1.923 | 242 | 13 | 207 | 78 | 2.463 | 687 | 1.776 |

| No | Lokasi | JENIS BAHAN (M³) | | | | | JUMLAH BAHAN (M³) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Pemukiman | Sampah Pasar | Penyapuan Jalan | Penyebaran Tanaman | Rumah Tangga | Masuk | Tidak Dapat Diolah | Diolah |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| 7 | JULI | 1.158 | 225 | 24 | 229 | 63 | 1.699 | 439 | 1.260 |
| 8 | AGUSTUS | 1.328 | 219 | 15 | 271 | 81 | 1.914 | 492 | 1.422 |
| 9 | SEPTEMBER | 2.046 | 273 | 34 | 254 | 68 | 2.675 | 739 | 1.936 |
| 10 | OKTOBER | 2.424 | 295 | 54 | 333 | 84 | 3.190 | 901 | 2.289 |
| 11 | NOPEMBER | 2.217 | 464 | 17 | 466 | 40 | 3.204 | 838 | 2.366 |
| 12 | DESEMBER | 2.886 | 424 | 39 | 559 | 64 | 3.972 | 1.088 | 2.884 |
| | Jumlah | 25.010 | 3.635 | 268 | 3.745 | 623 | 33.281 | 9.185 | 24.096 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

**Tabel 42D. Penghematan dari Pemilahan Sampah di Super Depo Sutorejo Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | BULAN | JUMLAH SAMPAH MASUK (Ton) | JENIS BAHAN (Ton) | | | LANGSUNG KE TPA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ORGANIK | AN-ORGANIK | RESIDU | BIAYA PENGE-LOLAAN SAMPAH DI TPA | |
| | | | | | | (Rp) | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7 (3 X BPS)* | |
| 1 | JANUARI | 327,814 | 201,422 | 32,512 | 93,880 | 51.134.067 | |
| 2 | FEBRUARI | 246,630 | 143,847 | 23,613 | 79,170 | 38.470.581 | |
| 3 | MARET | 272,944 | 162,566 | 24,115 | 86,263 | 42.575.170 | |
| 4 | APRIL | 330,857 | 202,466 | 34,182 | 94,209 | 51.608.729 | |
| 5 | MEI | 341,911 | 191,237 | 31,889 | 118,785 | 53.332.987 | |
| 6 | JUNI | 347,205 | 192,521 | 35,392 | 119,292 | 54.158.772 | |
| 7 | JULI | 306,205 | 182,169 | 27,370 | 96,666 | 47.763.387 | |
| 8 | AGUSTUS | 321,984 | 185,175 | 28,676 | 108,133 | 50.224.674 | |
| 9 | SEPTEMBER | 324,458 | 190,596 | 28,407 | 105,455 | 50.610.581 | |





| | LANGSUNG KE TPA | | DENGAN PEMILAHAN | | | PENGHE-MATAN (Rp) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | BIAYA PENGELUARAN (Rp) | | | |
| | (Rp) | | BIAYA PENGE-LOLAAN RESIDU DI TPA | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | |
| | *8* *(3 X Biaya)* | *9* *(7 + 8)* | *10* *(6 X BPS)* | *11* *(6 X Biaya)* | *12* *(10 + 11)* | *13* *(9 - 12)* |
| | 54.285.998 | 105.420.065 | 14.643.872 | 15.546.528 | 30.190.400 | 75.229.665 |
| | 40.841.928 | 79.312.509 | 12.349.332 | 13.110.552 | 25.459.884 | 53.852.624 |
| | 45.199.526 | 87.774.696 | 13.455.734 | 14.285.153 | 27.740.887 | 60.033.809 |
| | 54.789.919 | 106.398.648 | 14.695.191 | 15.601.010 | 30.296.201 | 76.102.447 |
| | 56.620.462 | 109.953.449 | 18.528.678 | 19.670.796 | 38.199.474 | 71.753.975 |
| | 57.497.148 | 111.655.920 | 18.607.763 | 19.754.755 | 38.362.518 | 73.293.402 |
| | 50.707.548 | 98.470.935 | 15.078.446 | 16.007.890 | 31.086.336 | 67.384.599 |
| | 53.320.550 | 103.545.225 | 16.867.126 | 17.906.825 | 34.773.951 | 68.771.274 |
| | 53.730.245 | 104.340.826 | 16.449.398 | 17.463.348 | 33.912.746 | 70.428.080 |

| NO | BULAN | JUMLAH SAMPAH MASUK (Ton) | JENIS BAHAN (Ton) | | | LANGSUNG KE TPA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ORGANIK | AN-ORGANIK | RESIDU | BIAYA PENGE-LOLAAN SAMPAH DI TPA | |
| | | | | | | (Rp) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 (3 X BPS) | |
| 10 | OKTOBER | 331.829 | 189.639 | 28,565 | 113,625 | 51.760.347 | |
| 11 | NOPEMBER | 317,403 | 181,834 | 28,465 | 107.104 | 49.510.107 | |
| 12 | DESEMBER | 373,659 | 214,457 | 32,972 | 126,230 | 58.285.199 | |
| | TOTAL | 3.842,899 | 2.237,929 | 356,158 | 1.248,812 | 599 434,601 | |
| | RATA-RATA | 320,242 | 186,494 | 29,680 | 104,068 | 49.952.883 | |

Keterangan :

1 Biaya Pengolahan Sampah (BPS): Rp. 155,985,-/Ton
2 Biaya Pengangkutan Sampah : Rp. 5.520 X 30Km = Rp. 165,600
3 Sampah organik diolah menjadi kompos
4 Sampah an-organik dijual kepada pihak ketiga
5 Sampah residu diangkut ke TPA

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

**Tabel 42E. Penghematan Dari Pemilahan Sampah di PDU Jambangan Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | BULAN | JUMLAH SAMPAH MASUK (Ton) | JENIS BAHAN (Ton) | | | LANGSUNG KE TPA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ORGANIK | AN-ORGANIK | RESIDU | BIAYA PENGE-LOLAAN SAMPAH DI TPA | |
| | | | | | | (Rp) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 (3 X BPS) | |
| 1 | JANUARI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 |
| 2 | FEBRUARI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 |



| LANGSUNG KE TPA | | DENGAN PEMILAHAN | | | PENGHE-MATAN (Rp) |
|---|---|---|---|---|---|
| BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | BIAYA PENGELUARAN (Rp) | | | |
| (Rp) | | BIAYA PENGE-LOLAAN RESIDU DI TPA | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | |
| *8* | *9* | *10* | *11* | *12* | *13* |
| *(3 X Biaya)* | *(7 + 8)* | *(6 X BPS)* | *(6 X Biaya)* | *(10 + 11)* | *(9 - 12)* |
| 54.950.882 | 106.711.229 | 17.723.796 | 18.816.300 | 36.540.096 | 70.171.133 |
| 52.561.937 | 102.072.044 | 16.706.617 | 17.736.422 | 34.443.040 | 67.629.004 |
| 61.877.930 | 120.163.130 | 19.689.987 | 20.903.688 | 40.593.675 | 79.569.455 |
| 636.384.074 | 1.235.818.675 | 194.795.940 | 206.803.267 | 401.599.207 | 834.219.468 |
| 53.032.006 | 102.984.890 | 16.232.995 | 17.233.606 | 33.466.601 | 69.518.289 |



| LANGSUNG KE TPA | | DENGAN PEMILAHAN | | | PENGHE-MATAN (Rp) |
|---|---|---|---|---|---|
| BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | BIAYA PENGELUARAN (Rp) | | | |
| (Rp) | | BIAYA PENGE-LOLAAN RESIDU DI TPA | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | |
| *8* | *9* | *10* | *11* | *12* | *13* |
| *(3 X Biaya)* | *(7 + 8)* | *(6 X BPS)* | *(6 X Biaya)* | *(10 + 11)* | *(9 - 12)* |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 75.229.665 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53.852.624 |

| NO | BULAN | JUMLAH SAMPAH MASUK (Ton) | JENIS BAHAN (Ton) | | | LANGSUNG KE TPA | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ORGANIK | AN-ORGANIK | RESIDU | BIAYA PENGE-LOLAAN SAMPAH DI TPA (Rp) | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 (3 X BPS) | |
| 3 | MARET | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 |
| 4 | APRIL | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 |
| 5 | MEI | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0 | 0 |
| 6 | JUNI | 108,000 | 71,701 | 3,969 | 32,330 | 16.846.380 | 17.884.800 |
| 7 | JULI | 56,100 | 31,607 | 2,493 | 22,000 | 8.750.759 | 9.290.160 |
| 8 | AGUSTUS | 106,500 | 64,690 | 6,500 | 35,310 | 16.612.403 | 17.636.400 |
| 9 | SEPTEMBER | 110,400 | 75,873 | 4,217 | 30,310 | 17.220.744 | 18.282.240 |
| 10 | OKTOBER | 108,300 | 69,775 | 4,275 | 34,250 | 16.893.176 | 17.934.480 |
| 11 | NOPEMBER | 109,200 | 62,643 | 5,227 | 41,330 | 17.033.562 | 18.083.520 |
| 12 | DESEMBER | 88,500 | 39,426 | 5,834 | 43,240 | 13.804.673 | 14.655.600 |
| | TOTAL | 687,000 | 415,715 | 32,515 | 238,770 | 107.161.695 | 113.767.200 |
| | RATA-RATA | 98,143 | 59,388 | 4,645 | 34,110 | 15.308.814 | 16.252.457 |

Keterangan :

1 Biaya Pengolahan Sampah (BPS): Rp. 155,985,-/Ton
2 Biaya Pengangkutan Sampah : Rp. 5,520 X 30Km = Rp. 165,600
3 Sampah organik diolah menjadi kompos
4 Sampah an-organik dijual kepada pihak ketiga
5 Sampah residu diangkut ke TPA

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016



| | LANGSUNG KE TPA | | DENGAN PEMILAHAN | | | PENGHE-MATAN (Rp) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | BIAYA PENGELUARAN (Rp) | | | |
| | (Rp) | | BIAYA PENGE-LOLAAN RESIDU DI TPA | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | JUMLAH | |
| | *8 (3 X Biaya)* | *9 (7 + 8)* | *10 (6 X BPS)* | *11 (6 X Biaya)* | *12 (10 + 11)* | *13 (9 - 12)* |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60.033.809 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 76.102.447 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 71.753.975 |
| | 34.731.180 | 5.042.995 | 5.353.848 | 10.396.843 | 24.334.337 | 73.293.402 |
| | 18.040.919 | 3.431.670 | 3.643.200 | 7.074.870 | 10.966.049 | 67.384.599 |
| | 34.248.803 | 5.507.830 | 5.847.336 | 11.355.166 | 22.893.636 | 68.771.274 |
| | 35.502.984 | 4.727.905 | 5.019.336 | 9.747.241 | 25.755.743 | 70.428.080 |
| | 34.827.656 | 5.342.486 | 5.671.800 | 11.014.286 | 23.813.369 | 70.171.133 |
| | 35.117.082 | 6.446.860 | 6.844.248 | 13.291.108 | 21.825.974 | 67.629.004 |
| | 28.460.273 | 6.744.791 | 7.160.544 | 13.905.335 | 14.554.937 | 79.569.455 |
| | 220.928.895 | 37.244.538 | 39.540.312 | 76.784.850 | 144.144.045 | 834.219.468 |
| | 31.561.271 | 5.320.648 | 5.648.616 | 10.969.264 | 20.592.006 | 69.518.289 |



**Tabel 42F. Penghematan dari Pengomposan dan Pengolahan Sampah Pasar Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| NO | BULAN | BAHAN MASUK KE KOMPOS RUMAH KOMPOS | PENGO-LAHAN SAMPAH PASAR | JUMLAH BAHAN | PENGHEMATAN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BIAYA PENGE-LOLAAN SAMPAH DI TPA | BIAYA PENGANG-KUTAN KE TPA | TOTAL |
| | | (Ton) | | | (Rp) | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5 (3 + 4)* | *6 (5 x BPS)* | *7 (5 X Biaya)* | *8 (6 + 7)* |
| 1 | JANUARI | 1.682 | 121 | 1.802 | 281.107.276 | 298.434.881 | 579.542.157 |
| 2 | FEBRUARI | 2.825 | 65 | 2.890 | 450.859.044 | 478.650.240 | 929.509.284 |
| 3 | MARET | 2.918 | 147 | 3.065 | 478.039.898 | 507.506.537 | 985.546.435 |
| 4 | APRIL | 2.792 | 118 | 2.910 | 453.852.708 | 481.828.435 | 935.681.143 |

| NO | BULAN | BAHAN MASUK KE KOMPOS RUMAH KOMPOS | PENGOLAHAN SAMPAH PASAR | JUMLAH BAHAN | PENGHEMATAN | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | BIAYA PENGELOLAAN SAMPAH DI TPA | BIAYA PENGANGKUTAN KE TPA | TOTAL |
| | | (Ton) | | | (Rp) | | |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5 (3 + 4)* | *6 (5 x BPS)* | *7 (5 X Biaya)* | *8 (6 + 7)* |
| 5 | MEI | 2.266 | 129 | 2.395 | 373.631.650 | 396.662.508 | 770.294.158 |
| 6 | JUNI | 2.463 | 127 | 2.590 | 404.026.108 | 428.930.496 | 832.956.604 |
| 7 | JULI | 1.699 | 132 | 1.831 | 285.631.933 | 303.238.440 | 588.870.373 |
| 8 | AGUSTUS | 1.914 | 135 | 2.049 | 319.598.914 | 339.299.165 | 658.898.079 |
| 9 | SEPTEMBER | 2.675 | 149 | 2.824 | 440.509.954 | 467.663.227 | 908.173.181 |
| 10 | OKTOBER | 3.190 | 162 | 3.352 | 522.797.142 | 555.022.642 | 1.077.819.784 |
| 11 | NOPEMBER | 3.204 | 204 | 3.408 | 531.614.038 | 564.383.016 | 1.095.997.054 |
| 12 | DESEMBER | 3.972 | 214 | 4.186 | 652.894.716 | 693.139.500 | 1.346.034.216 |
| | TOTAL | 31.600 | 1.702 | 33.302 | 5.194.563.382 | 5.514.759.086 | 10.709.322.468 |
| | RATA-RATA | 2.633 | 142 | 2.775 | 432.880.282 | 459.563.257 | 892.443.539 |

Keterangan :

1 Biaya Pengolahan Sampah (BPS): Rp. 155,985,-/Ton

2 Biaya Pengangkutan Sampah : Rp. 5,520 X 30Km = Rp. 165,600

Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

**Tabel 42G. Bank Sampah di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Bank Sampah Kedungdoro RW II | | - | 40 | |
| 2 | Bank Sampah Sumber Rejeki | Kemlaten 6 RT 1/ V | 660.1 / 10 / 436.7.2 / 2013<br>660.1 / 04 / 436.7.2 / 2014 | 102 | 320 |
| 3 | Bank Sampah Lestari | Kedurus Gang III SD No. 40 | - | 64 | 32 |
| 4 | Bank Sampah Warga Mulyo | | - | 48 | 24 |
| 5 | Bank Sampah Garuda | Lidah Wetan RT 01 RW VI gang X | - | 42 | 90 |

# TABEL DATA



| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Bank Sampah Embong Kaliasin RW XII | | - | 25 | 2 |
| 7 | Bank Sampah Jaya Mandiri | Ketabang | - | 45 | 110 |
| 8 | Bank Sampah Setia Kawan | | 660.1 / 11 / 436.7.2 / 2013 | 61 | 46 |
| 9 | Bank Sampah RW VII Genteng | | - | 40 | 20 |
| 10 | Bank Sampah RW X Ketabang | | - | 40 | 20 |
| 11 | Bank Sampah Hartamas Mandiri | | - | 49 | 24,5 |
| 12 | Bank Sampah Peneleh RW II | | - | 40 | 20 |
| 13 | Bank Sampah Kapasari RW VIII | | - | 40 | 20 |
| 14 | Bank Sampah Genteng RW VIII | | - | 40 | 20 |
| 15 | Bank Sampah Jepara Makmur | Jepara | - | 134 | 112 |
| 16 | Bank Sampah Jepara RW III | | - | 40 | 20 |
| 17 | Bank Sampah Gundih RW I | | - | 40 | 20 |
| 18 | Bank Sampah Babadan Sejahtera | | - | 102 | 51 |
| 19 | Bank Sampah Teduh Rukun Karya | | - | 168 | 84 |
| 20 | Bank Sampah Gundih RW IX | | - | 40 | 20 |
| 21 | Bank Sampah Rukun Karya | | - | 168 | 84 |
| 22 | Bank Sampah Bagus Karya | | - | 89 | 44,5 |
| 23 | Bank Sampah Dewi Sartika | | - | 54 | 27 |
| 24 | Bank Sampah Indah Sari | | - | 65 | 4 |
| 25 | Bank Sampah Jaya Makmur | Embong Kaliasin | - | 38 | 240 |

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 26 | Bank Sampah Gundih RW IV | | - | 40 | 20 |
| 27 | Bank Sampah Gubeng Jaya Mandiri | | - | 40 | 20 |
| 28 | Bank Sampah Gubsi Jaya | | 660.1/20/436. 7.2/2013 | 51 | 25,5 |
| 29 | Bank Sampah Kertajaya RW XII | | - | 40 | 20 |
| 30 | Bank Sampah Pilah Jaya | | 660.1/19/436. 7.2/2013 | 60 | 2 |
| 31 | Bank Sampah Gotong Royong | Gang Bendungan No.8, rt 1 | - | 45 | 75 |
| 32 | Bank Sampah Mojo RW XII | | - | 40 | 20 |
| 33 | Bank Sampah Barata Jaya RW III | | - | 40 | 20 |
| 34 | Bank Sampah Airlangga RW V | | - | 40 | 20 |
| 35 | Bank Sampah Rungkut Tengah RW V | | - | 40 | 20 |
| 36 | Bank Sampah Rukun Makmur | | - | 127 | 63,5 |
| 37 | Bank Sampah Elok Mandiri | | - | 79 | 39,5 |
| 38 | Bank Sampah Jolo Maju | | - | 28 | 14 |
| 39 | Bank Sampah Guyub Rukun | Pagesangan Gang 3 B / 23 | - | 26 | 240 |
| 40 | Bank Sampah Tambak Sari RW III | | - | 40 | 20 |
| 41 | Bank Sampah Gading RW V | | - | 40 | 20 |
| 42 | Bank Sampah Gading Makmur | | - | 150 | 75 |
| 43 | Bank Sampah Setro Makmur | | - | 43 | 21,5 |
| 44 | Bank Sampah Kapas Madya Baru RW III | | - | 40 | 20 |



| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 45 | Bank Sampah Bhaskara Sejahtera | | - | 46 | 23 |
| 46 | Bank Sampah Mandiri Jaya | Kejawan Putih | - | 56 | 80 |
| 47 | Bank Sampah Kalijudan | | - | 40 | 20 |
| 48 | Bank Sampah Mulyorejo RW II | | - | 40 | 20 |
| 49 | Bank Sampah Sakura | | - | 75 | 37,5 |
| 50 | Bank Sampah Kalirungkut RW XV | | - | 40 | 20 |
| 51 | Bank Sampah Rungkut Kidul RW IX | | - | 40 | 20 |
| 52 | Bank Sampah Rungkut Kidul RW X | | - | 40 | 20 |
| 53 | Bank Sampah Wonorejo RW II | | - | 40 | 20 |
| 54 | Bank Sampah Wonorejo RW V | | - | 40 | 20 |
| 55 | Bank Sampah Maknur Sejahtera | Kedung Baruk RW IV | 660.1/13/436. 7.2/2013 | 174 | 12 |
| 56 | Bank Sampah Penjaringan Sari RW IV | | - | 40 | 20 |
| 57 | Bank Sampah Melati Berseri | | - | 27 | 13,5 |
| 58 | Bank Sampah Panjang Jiwo RW IV | | - | 47 | 23,5 |
| 59 | Bank Sampah Surya Jaya | Sumberejo RW V | 660.1/15/436. 7.2/2013 | 65 | 32,5 |
| 60 | Bank Sampah Adi Guna | Babat Jerawat RW IX | - | 246 | 123 |
| 61 | Bank Sampah Mawar I | Kandangan RW IV | 660.1/14/436. 7.2/2013 | 49 | 0,5 |
| 62 | Bank Sampah Sumber Rejeki | | | 135 | 320 |
| 63 | Bank Sampah Srikandi | Sambikerep RW IV | - | 75 | 2 |

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 64 | Bank Sampah Lontar RW II | | - | 40 | 20 |
| 65 | Bank Sampah Sambikerep RW VII | | - | 40 | 20 |
| 66 | Bank Sampah Simomulyo Baru RW V | | - | 40 | 20 |
| 67 | Bank Sampah Gotong Royong | Lakarsantri RW III | 660.1/16/436. 7.2/ 2013 | 107 | 2 |
| 68 | Bank Sampah Melati Indah | Jeruk RW III | - | 63 | 31,5 |
| 69 | Bank Sampah Barokah | Lidah Kulon RW I | 660.1/17/436. 7.2/ 2013 | 113 | 2 |
| 70 | Bank Sampah Kartini | Lidah Kulon RW IV | - | 39 | 19,5 |
| 71 | Bank Sampah Lidah Wetan RW I | | - | 40 | 20 |
| 72 | Bank Sampah Lidah Wetan RW V | | - | 40 | 20 |
| 73 | Bank Sampah Lakarsantri RW I | | - | 40 | 20 |
| 74 | Bank Sampah Lakarsantri RW II | | - | 40 | 20 |
| 75 | Bank Sampah Sumur Welut RW II | | - | 40 | 20 |
| 76 | Bank Sampah Karang Poh RW VI | | - | 40 | 20 |
| 77 | Bank Sampah Banjar Sugihan RW II | | - | 40 | 20 |
| 78 | Bank Sampah Unggul Sejahtera | | - | 45 | 22,5 |
| 79 | Bank Sampah Bulak Banteng RW V | | - | 40 | 20 |
| 80 | Bank Sampah Bhinneka Mandiri | | - | 80 | 40 |
| 81 | Bank Sampah Suka Makmur | | - | 18 | 9 |
| 82 | Bank Sampah Tanah Kali Kedinding RW X | | - | 40 | 20 |



| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 83 | Bank Sampah Sidotopo Wetan RW XIII | | - | 40 | 20 |
| 84 | Bank Sampah Tambak Wedi RW I | | - | 40 | 20 |
| 85 | Bank Sampah Gerabak Pisa | | - | 50 | 25 |
| 86 | Bank Sampah Sarikusumo | | - | 76 | 38 |
| 87 | Bank Sampah Sejahtera | | 660.1/09/436. 7.2/2013 | 40 | 0,5 |
| 88 | Bank Sampah Pegirian RW VIII | | - | 40 | 20 |
| 89 | Bank Sampah Pegirian Mandiri | | - | 56 | 28 |
| 90 | Bank Sampah Sidotopo RW XII | | - | 40 | 20 |
| 91 | Bank Sampah Kalimas Bangkit | | - | 42 | 21 |
| 92 | Bank Sampah Wonokusumo RW XIV | | - | 43 | 21,5 |
| 93 | Bank Sampah Ujung RW III | | - | 44 | 22 |
| 94 | Bank Sampah Perak Barat RW II | | - | 40 | 20 |
| 95 | Bank Sampah Perak Barat RW IV | | - | 40 | 20 |
| 96 | Bank Sampah Untung Bersama | Morokrembangan RW V | 660.1/07/436. 7.2/ 2013 | 93 | 46,5 |
| 97 | Bank Sampah Nusa Indah | dupak Bandarejo 2 / 10 | - | 86 | 43 |
| 98 | Bank Sampah Sawunggaling RW I | | - | 72 | 36 |
| 99 | Bank Sampah Rejo Lestari | | 660.1/06/436. 7.2/ 2013 | 63 | 31,5 |
| 100 | Bank Sampah Ngagel Rejo RW X | | - | 64 | 32 |
| 101 | Bank Sampah Guyub Sayekti | Ngagel Rejo RW IV | - | 70 | 35 |
| 102 | Bank Sampah Karya Mandiri | Ngagel RW V | - | 88 | 1 |

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 103 | Bank Sampah Bina Mandiri | | - | 730 | 365 |
| 104 | Bank Sampah Karya Mandiri | | 660.1/04/436.7.2/2013 | 43 | 2 |
| 105 | Bank Sampah Sidosermo | | - | 90 | 45 |
| 106 | Bank Sampah Margorejo | | - | 91 | 2 |
| 107 | Bank Sampah Bangun Sejahtera | Balas Klumprik RW VII | - | 62 | 31 |
| 108 | Bank Sampah Bakti Pertiwi | Wiyung RW VII | - | 41 | 20,5 |
| 109 | Bank Sampah Anggrek Lestari | | - | 42 | 21 |
| 110 | Bank Sampah Kedurus RW II | | - | 54 | 27 |
| 111 | Bank Sampah Sembilan | Kedurus RW IX | - | 53 | 26,5 |
| 112 | Bank Sampah Kedurus RW XV | | - | 40 | 20 |
| 113 | Bank Sampah Kebraon RW III | | - | 40 | 20 |
| 114 | Bank Sampah Kebraon RW XII | | - | 61 | 30,5 |
| 115 | Bank Sampah Jambangan RW I | | - | 67 | 33,5 |
| 116 | Bank Sampah Bang Dian Sati | Jambangan RW II | - | 202 | 101 |
| 117 | Bank Sampah Pitoe | Jambangan RW III | 660.1/08/436.7.2/2013 | 85 | 42,5 |
| 118 | | | 660.1/18/436.7.2/2015 | | 0 |
| 119 | Bank Sampah Semangat Jaya | | - | 54 | 27 |
| 120 | Bank Sampah Karah Dukuh | Karah RW V | - | 58 | 29 |
| 121 | Bank Sampah Kebonsari RW II | | - | 40 | 20 |
| 122 | Bank Sampah Ijo Resik | Pagesangan RW I | - | 89 | 1 |
| 123 | Bank Sampah Ketintang RW III | | - | 40 | 20 |



| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 124 | Bank Sampah Guding Resik | Menanggal RW I | 660.1/05/436. 7.2/2014 | 76 | 38 |
| 125 | Bank Sampah Adenium Mandiri | Gayungan RW I | - | 63 | 2 |
| 126 | Bank Sampah Gayungan RW VI | | - | 64 | 32 |
| 127 | Bank Sampah Gunung Sari RW IV | | - | 40 | 20 |
| 128 | Bank Sampah Tunas Harapan | RT 01 / RW VIII Kelurahan Sawunggaling | - | 25 | 7 |
| 129 | Bank Sampah Dukuh Kupang RW VII | | - | 40 | 20 |
| 130 | Bank Sampah Harapan Kita | | - | 53 | 26,5 |
| 131 | Bank Sampah Mandiri | Simorejo Gang 35 | - | 25 | 12,5 |
| 132 | Bank Sampah Petemon RW XV | | - | 40 | 20 |
| 133 | Bank Sampah Harapan Makmur | | - | 125 | 62,5 |
| 134 | Bank Sampah Putat Jaya RW III | | - | 40 | 20 |
| 135 | Bank Sampah Bangun Makarya | Putat Jaya RW XIV | | 70 | 35 |
| 136 | Bakti Alam | Ngagel Dadi IA | - | 26 | 13 |
| 137 | Simpan Sampah | Griya Kebraon Praja Barat RC 10 Surabaya | - | 54 | 27 |
| 138 | Saga | Gayungan VIII | - | 47 | 23,5 |
| 139 | Darling | | - | | 0 |
| 140 | Lintang | Lidah Wetan RW 1 | - | 40 | 20 |
| 141 | Mitra resik | Pesapen Gang 06 no.49 | - | 52 | 1 |
| 142 | Bahari | Bulak RW V | - | 17 | 8,5 |
| 143 | Tiga Jaya | Sidotopo sekolahan VII nomer 6 | - | 32 | 2 |
| 144 | Hang Tuah | Bulak Setro III-B | - | 91 | 45,5 |

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 145 | Carli | Pacar Keling RW XII | - | 22 | 11 |
| 146 | Taring Wentar | Pacar Keling RW XI | - | 38 | 19 |
| 147 | Jasri | Pacar keling | - | 50 | 25 |
| 148 | Airlangga Mandiri | Airlangga RW V | - | 37 | 18,5 |
| 149 | Panji Artha | Panjang Jiwo RW IV | - | 28 | 14 |
| 150 | Puker Jaya | Kertajaya RW VII | - | 33 | 16,5 |
| 151 | Pandawa | Rungkut Tengah | - | 83 | 41,5 |
| 152 | Tengger Ceria | Tengger 2 no 2 | - | 45 | 22,5 |
| 153 | Mawar lestari | Manukan Lor 6A no 23 | - | 60 | 30 |
| 154 | Dalane Sogeh | Kebrsion manis III | - | 130 | 65 |
| 155 | Sumbermulyo | Sumbermulyo VI / 21 | - | 24 | 12 |
| 156 | Maju Mapan | Penelch gang 9 nomer 11 | - | 85 | 42,5 |
| 157 | Sekarsari | Platuk Danamulya V/3 RW XIII | - | 49 | 24,5 |
| 158 | Manyar sabrangan lestari | Manyar Sab I/40 RW 1/ rt 01 - 02 | - | 90 | 45 |
| 159 | Cempaka Makmur | Nyamplungan | - | 37 | 18,5 |
| 160 | Wijaya Kusuma | Lakarsantri RT 01 RW 1 | - | 38 | 19 |
| 161 | Smart one | gubeng Masjid balai RT | - | 48 | 24 |
| 162 | Juwingan Gemilang | | - | 48 | 24 |
| 163 | Capek Melarat | Sukolilo IA/37 | - | 57 | 28,5 |
| 164 | Petemon RW 2 | | - | 76 | 38 |
| 165 | Seroja | Kedung Mangu Gang 7 a, Sidotopo Wetan , Kenjeran | - | 25 | 12,5 |
| 166 | Tunas Mekar | Jajar Tunggal jarsongo RW I | - | 56 | 3 |
| 167 | Tunas Mekar | Genteng RT 4 RW 5 | | 33 | 16,5 |
| 168 | Melati | Sidotopo wetan Mulia III/50 | - | 150 | 75 |
| 169 | Maju Mandiri | Kalimas Hilir 3/56 | - | 46 | 23 |



| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 170 | Barokah | Medayu Utara II/47 RW 09 | - | 32 | 16 |
| 171 | Barokah | Semampir RT 3 RW 5 | | 25 | 12,5 |
| 172 | Tengger Rejo | | - | 51 | 25,5 |
| 173 | Serba Guna | Genteng sidomukti | - | 25 | 5 |
| 174 | Barokah | Jalan Sena Putra No. 19 RT 1 / 1 | - | 25 | 12,5 |
| 175 | Sari Luminto | Tambak sari | - | 33 | 16,5 |
| 176 | Dahlia | Kalirungkut RW V | - | 44 | 22 |
| 177 | Gading bersemi | Gading Karya 7 B nomer 15 | - | 40 | 20 |
| 178 | Tanjung sari | | - | 37 | 18,5 |
| 179 | Ceria | | - | 35 | 17,5 |
| 180 | Tukusni Mandiri | Ikan Mungsing 7/ 23 | - | 60 | 30 |
| 181 | Kampung Sehat | Griya Kebraon Utama RW X | - | 60 | 30 |
| 182 | Sri Rejeki | | - | 40 | 20 |
| 183 | Lestari | Kedurus Gang III SD No. 40 | - | 27 | 13,5 |
| 184 | Ceria | | - | 30 | 15 |
| 185 | Mandiri | | - | 100 | 50 |
| 186 | Melati Asri | Rungkut Asri Barat XII / 14 | - | 83 | 41,5 |
| 187 | Kawan | | - | 30 | 15 |
| 188 | Del 6 Mandiri | Keputran Panjunan 2 | - | 63 | 31,5 |
| 189 | Bank Sampah Bangdiansati | Jambangan II 26 | 660.1/03/436. 7.2/2013 | 202 | 101 |
| 190 | Bank Sampah Evorbia | Dukuh Setro I Tengah 16 | 660.1/12/436. 7.2/2013 | 170 | 85 |
| 191 | Bank Sampah Manyar Mandiri RW III | Manyar Sabrangan IX Makam | 660.1/18/436. 7.2/2013 | 50 | 25 |
| 192 | Bank Sampah Bina Warga. | Jenggolo No. 73 | 660.1/09/436. 7.2/2014 | 30 | 15 |
| 193 | Bank Sampah Mandiri 7 | | 660.1/11/436. 7.2/2014 | 35 | 17,5 |
| 194 | Bank Sampah Pitu Mandiri | | 660.1/12/436. 7.2/2014 | 30 | 15 |

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 195 | Bank Sampah Lumintu | | 660.1/17/436.7.2/2015 | 40 | 1 |
| 196 | Bank Sampah Girli | | 660/1/20/436.7.2/2015 | 30 | 15 |
| 197 | Bank Sampah Enam | | 660.1/21/436.7.2/2015 | 36 | 18 |
| 198 | Bank Sampah Mandiri | | 660.1/31/436.7.2/2015 | 30 | 15 |
| 199 | Dolpin rumah pintar | Ujung Flat A7 | | 80 | 40 |
| 200 | Bank Sampah Adiguna | RW IX, Babat Jerawat | | 30 | 4 |
| 201 | Panca jaya | Gadel Tengah , Karang Poh RW VI | | 105 | 52,5 |
| 202 | Lontar mandiri | Perum Pondok Lontar Indah RT 05 RW III | | 58 | 29 |
| 203 | Semangka | Kebonsari Tengah 2A | | 301 | 2 |
| 204 | Bumi wana lestari | Jalan Sambiroto Blok N no. 02 | | 167 | 83,5 |
| 205 | Sejati | Lakarsantri RW IV RT 01 | | 130 | 65 |
| 206 | Jeruk Ceria | Jeruk Gang III , RT 03 / II | | 276 | 1 |
| 207 | Gading Karya | | | 160 | 80 |
| 208 | Lidah Harapan | Perumahan Lembah Harapan Blok AA No.24 | | 133 | 1 |
| 209 | Pusaka | Gadukan Utara gg VII | | 45 | 22,5 |
| 210 | Sekar Arum | Undaan Wetan 2/3 | | 40 | 20 |
| 211 | Mekar kusuma | Wonokusumo XIV | | 52 | 26 |
| 212 | Marsanda | Medokan Sawah Baru RT 05 / RW I | | 40 | 20 |
| 213 | Pasma Baru | Kapas Madya Baru RW III | | 90 | 45 |
| 214 | Manyar Sumber Rejeki | | | | 1 |
| 215 | Aries Daya Anugrah | Keputran Kejambon II | | 72 | 36 |



| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg/ hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 216 | JW Project | Jetis Wetan 4 / 19 | | 188 | 94 |
| 217 | Kemuning | Jl. Tambak Pring Timur 2, RT 02 RW 06 | | 31 | 3 |
| 218 | Sumber Rejeki | Lontar RW VII | | 99 | 1 |
| 219 | Rukun Karya | | | 172 | 86 |
| 220 | Gencar Mandiri | | | 60 | 100 |
| 221 | dupak Bandarejo | | | 86 | 43 |
| 222 | Karah | | | 75 | 37,5 |
| 223 | Sumber Rejeki | Kalijudan RW VI | | 46 | 4 |
| 224 | Cahaya Asa | Simomulyo RT VI RW VII | | 80 | 40 |
| 225 | Pelangi Simo | (Simogunung Barat) Simomulyo RT II RW V | | 55 | 2 |
| 226 | Mandiri Simo | Simomulyo RT IX RW II | | 43 | 2 |
| 227 | Bersih Rukun | Simomulyo RT VI RW IV | | 36 | 3 |
| 228 | Maju Bersama | Simomulyo RT VI RW II | | 45 | 2,5 |
| 229 | Simomulyo (Blum ada nama) | Simomulyo RT IV RW II | | 30 | 15 |
| 230 | Masidosi 1 | Medokan Semampir E 34 A | 660.1/43/436 7.2/2015 | 30 | 2 |
| 231 | Masidosi 6 | Medokan Semampir M-17 | 660.1/39/436 7.2/2015 | 42 | 1 |
| 232 | Masidosi 4 | Medokan Semampir J-12 | 660.1/40/436 7.2/2015 | 29 | 1 |
| 233 | Masidosi 3 | Medokan Semampir H-12 | 660.1/41/436 7.2/2015 | 26 | 1 |
| 234 | Masidosi 2 | Medokan Semampir F-25 | 660.1/42/436 7.2/2015 | 24 | 2 |
| 235 | Samberia 2 | Semolowaru Bahari 4 No. 23 | 660.1/47/436 7.2/2015 | 30 | 15 |
| 236 | Mandiri Sejahtera | Pucang Sawit No. 28 A | 660.1/49/436 7.2/2015 | 36 | 1 |
| 237 | Mesem | Semolowaru Bahari XII No. 46 | 660.1/50/436 7.2/2015 | 25 | 0,5 |
| 238 | Untungsari | Sariboto I No. 3 | 660.1/51/436 7.2/2015 | 37 | 18,5 |

| No | Nama Bank Sampah | Lokasi | No SK Bank Sampah Oleh BLH Kota Surabaya | Jumlah Nasabah | volume sampah (kg hari) |
|---|---|---|---|---|---|
| 239 | Mekarsari | Kendalsari I No. 59 | 660.1/52/436. 7.2/2015 | 35 | 3 |
| 240 | Sekar Jaya | Pucangan I | 660.1/44/436. 7.2/2015 | 32 | 2 |

Keterangan : "-" artinya tidak ada data

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup, 2016

**Tabel-43. Kegiatan Fisik Lainnya oleh Instansi di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama Kegiatan | Lokasi Kegiatan | Pelaksana Kegiatan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Sosialisasi sistem managemen lingkungan | Gedung Wanita Surabaya | DLH |
| 2 | Sosialisasi adiwiyata | Dinas Pendidikan Kota Surabaya | DLH |
| 3 | Sosialisasi adiwiyata | Gedung PKK | DLH |
| 4 | Sosialisasi eco campus | UNESA | DLH |
| 5 | Sosialisasi eco pesantren | Kementerian Agama | DLH |
| 6 | Sosialisasi penghematan energi kepada instansi pemerintah | Gedung Wanita Surabaya | DLH |
| 7 | Sosialisasi penghematan energi kepada sekolah | Gedung Wanita Surabaya | DLH |
| 8 | Sosialisasi penghematan energi kepada perindustrian | Gedung Wanita Surabaya | DLH |
| 9 | Sosialisasi bank sampah dan penerapan sampah plastik | Gedung PDAM | DLH |
| 10 | sosialisasi sumber daya air bagi pengusaha | Gedung PKK | DLH |
| 11 | Pembinaan lingkungan hidup kelurahan berseri | Gedung Wanita Surabaya | DLH |
| 12 | Pembinaan calon penerima kalpataru | Gedung PKK | DLH |
| 13 | Pembinaan peningktana penaatan pengelolaan lingkungan | Gedung Wanita Surabaya | DLH |
| 14 | Sosialisasi keunggulan minyak jelantah sebagai bahan bakar alternatif (biofuel) | Kelurahan Gading | DLH |
| 15 | Sosialisasi IPLC kegiatan usaha hotel, rumah makan dan laundry | Ruang ATCS | DLH |



| No. | Nama Kegiatan | Lokasi Kegiatan | Pelaksana Kegiatan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 16 | Bimbingan teknis untuk operator IPAL dengan sistem activated sludge Industri | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 17 | Bimbingan teknis untuk operator IPAL dengan sistem activated sludge Apartemen | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 18 | Bimbingan teknis untuk operator IPAL dengan sistem activated sludge Apartemen | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 19 | Bimbingan teknis untuk operator IPAL dengan sistem activated sludge Mall dan Perkantoran | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 20 | Bimbingan teknis untuk operator IPAL dengan sistem activated sludge Rumah Sakit | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 21 | Bimbingan teknis penyusunan persyaratan teknis permohonan ijin TPS limbah B3 bagi Rumah Sakit | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 22 | Bimbingan teknis penyusunan persyaratan teknis permohonan ijin TPS limbah B3 bagi Perhotelan | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 23 | Bimbingan teknis penyusunan persyaratan teknis permohonan ijin TPS limbah B3 bagi Pusat Perbelanjaan / Mall | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 24 | Bimbingan teknis penyusunan persyaratan teknis permohonan ijin TPS limbah B3 bagi Industri | Ruang Rapat BLH | DLH |
| 25 | Pembangunan jaringan air bersih perkotaan | Kota Surabaya | PDAM |
| 26 | Pemasangan penerangan jalan umum | Kota Surabaya | DKP |
| 27 | Pembangunan IPAL Komunal dan terpusat untuk masyarakat | Kota Surabaya | Bappeko, DPRKPCKTR |
| 28 | Pembangunan box culvert | 114 lokasi di Kota Surabaya | DPUBMP |
| 29 | Pengerukan sedimen endapan sungai, saluran boezem / waduk | Saluran primer, sekunder, tersier, saluran tepi, brandgang dan saluran diversi | DPUBMP |

| No | Nama Kegiatan | Lokasi Kegiatan | Pelaksana Kegiatan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 30 | Revitalisasi kampung nelayan | Kawasan pesisir kenjeran | Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang |
| 31 | Revitalisasi brandgang | Kota Surabaya | Dinas PU Pematusan |
| 32 | Revitalisasi Tunjungan | Jl. Tunjungan | Dinas Pariwisata |
| 33 | Pembangunan taman | Kota Surabaya | Dinas PU Cipta Karya dan Tata Ruang dan Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Surabaya |
| 34 | Pembangunan jalan lingkar (Ring Road) | Kota Surabaya | DPUBMP |
| 35 | Perbaikan rumah | 608 rumah tersebar di 31 Kecamatan | Dinas Sosial |
| 36 | Pembuatan jalan baru kolektor Tipe 2 | Jl. Frontage Road Sisi Barat | DPUBMP |
| 37 | Pembuatan jalan baru kolektor Tipe 2 | Jl. Frontage Road Sisi Barat RSI - Khadijah | DPUBMP |
| 38 | Pembuatan jalan baru kolektor Tipe 2 | Jl. Wiyung | DPUBMP |
| 39 | Pembangunan Box Culvert | Jemur Ngawinan | DPUBMP |
| 40 | Pembangunan Box Culvert | Kenjeran Larangan | DPUBMP |
| 41 | Pembangunan Box Culvert | Sidotopo | DPUBMP |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya, 2016

Dinas PU Binamarga dan Pematusan, 2016

Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang, 2016

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata, 2016

Dinas Sosial, 2016

PDAM Surya Sembada, 2016



**Tabel 43A. Kegiatan Pembuatan Lubang Biopori oleh Instansi dan Masyarakat di Kota : Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Nama Kegiatan | Lokasi Kegiatan | Pelaksana Kegiatan |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Anggota Pramuka Ngebor Biopori | Di Jalur hijau Jalan Soekarno Surabaya, depan gedung Esa Sampoerna, | 380 anggota pramuka dan tunas hijau |
| 2 | Aksi nyata ngebor Biopori | Kawasan jalur hijau Jl.Ir. Soekarno | SMPN 19 berjumlah 450 orang |
| 3 | Aksi Ngebor Lubang Resapan Biopori Hasilkan 55 Lubang di Jalur Hijau Depan SMKN 5 | Jalur hijau Jalan Mayjen Prof. Dr Moestopo | SMKN 5, SMAN 16, SMAN 3 dan SMPN 41 |
| 4 | Mengebor lubang resapan biopori bersama | Depan gedung BCA Jl Ir. Soekarno | Tunas Hijau bersama Pemerintah Kota Surabaya, dan PT Dharma Lautan Utama. |

Keterangan :
Sumber : Tunas Hijau diolah Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

Lampiran A

**Tabel-44. Status Pengaduan Masyarakat di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan | Status |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Kelompok masyarakat | Kebisingan kegiatan usaha di Jl. Kencana Sari Barat I A. 10 Surabaya | selesai |
| 2 | Perseorangan | Kebisingan di bengkel Jl. Jagung Suprapto No. 81 Surabaya | selesai |
| 3 | Instansi pemerintah | Pencemaran limbah cair di hotel Jl. Petukangan No. 30 Surabaya | selesai |
| 4 | Instansi pemerintah | Bau tidak sedap (Limbah Cair) dari pusat perbelanjaan Jl. Ahmad Yani 288 Surabaya | dalam proses |
| 5 | Kelompok masyarakat | Gangguan kebisingan dan keberatan parkir di bengkel variasi Jl. Sidosermo Airdas V/F 103 Surabaya | selesai |
| 6 | Kelompok masyarakat | Bau limbah cair di jasa fotografi | selesai |

| No | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan | Status |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 7 | Instansi pemerintah | Air limbah dan bau kandang kuda daerah Kenjeran | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 8 | Kelompok masyarakat | Air limbah dan bau kegiatan usaha pengemasan dan pembuatan saos | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 9 | Perseorangan | Keberatan pembangunan café Jl. Imam Bonjol | selesai |
| 10 | Kelompok masyarakat | Pencemaran limbah cair kegiatan usaha Jl. Kalianak Barat No.. 55 Surabaya | selesai |
| 11 | Perseorangan | Keberatan kegiatan usaha klinik hewan JL. PETEMON Gg 3/199 | selesai |
| 12 | Instansi pemerintah | Pencemaran air laut kegiatan pengeringan bulu ayam di kenjeran | dalam proses |
| 13 | Kelompok masyarakat | Pencemaran limbah cair kegiatan usaha , Jl. Greges Kalianak | selesai |
| 14 | Kelompok masyarakat | Keberatan kegiatan usaha klinik kesehatan | selesai |
| 15 | Perseorangan | Kebisingan kegiatan usaha lapangan futsal , Jl. Manyar Jaya Praja No. 1 Surabaya | dalam proses |
| 16 | Kelompok masyarakat | Pencemaran limbah cair kegiatan usaha Jl. Perak Barat 167 Surabaya | selesai |
| 17 | Kelompok masyarakat | pencemaran bau kegiatan usaha di Jl. Sutorejo Utara 4 Surabaya | dalam proses |
| 18 | Lembaga Swasta | Keberatan dan kebisingan kegiatan usaha di Jl. Darmo Indah Sari IV / BB - 16 Surabaya | selesai |
| 19 | Instansi pemerintah | Pencemaran limbah cair kegiatan usaha percetakan Jl. Wonokusumo Kidul No. 21 Surabaya | dalam proses |
| 20 | Kelompok | Pencemaran limbah cair industri kaca di Jl. Kedung baruk tengah No. 8 | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 21 | Perseorangan | Kebisingan kegiatan usah karaoke Jl. Kapas Krampung 214 A Surabaya | selesai |
| 22 | Perseorangan | Keberatan asap udara kegiatan usaha Jl. Rungkut Tengah No. 73 - 75 Surabaya | selesai |
| 23 | Perseorangan | Debu udara kegiatan pebuatan palet dari serbuk kayu Jl. Margomulyo Permai 10 / No. 14 G | selesai |



| No. | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan | Status |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 24 | Perseorangan | Debu udara kegiatan usaha kayu Jl. Sememi No. 7 Surabaya | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 25 | Perseorangan | Asap udara kegiatan usaha Jl. HR. Muhammad Kav. 382 Surabaya | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 26 | Perseorangan | Limbah cair di pusat perbelanjaan , Jl. Achmad Yani No. 16 -18 Surabaya. | selesai |
| 27 | Perseorangan | pencemaran limbah kegiatan katering Jl. Bhaskara III No. 27 Sdan 38urabaya | selesai |
| 28 | Lembaga Swasta | Pencemaran udara, asap kegiatan usaha Jl. Raya Rungkut Industri I No. 28 Surabaya | dalam proses |
| 29 | Instansi pemerintah | Bau sampah kegiatan usah Jl. Raya Gubeng No. 42 Surabaya | selesai |
| 30 | Perseorangan | Air limbah di sekitar kawasan pergudangan Greges Jaya | dalam proses |
| 31 | Kelompok masyarakat | Limbah cair kegiatan usaha di JL. Dukuh Bulak Banteng Timur 2 RW04 | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 32 | Kelompok masyarakat | Pencemaran limbah cair di dungai simo pomahan | selesai |
| 33 | Kelompok masyarakat | Kebisingan dan pencemaran udara di industri beton Jl. HM. Noer No. 219 Surabaya | dalam proses |
| 34 | Perseorangan | Bau dan udra usaha peternakan burung Jl. Bogorami Makam No. 35 Kec. Kenjeran | selesai |
| 35 | Perseorangan | kebisingan pembangunan hotel Jl. Nginden | dalam proses |
| 36 | Kelompok masyarakat | Bau dan udara usaha pemotongan ayam Jl. Pulo Wonokromo No. 259 dan 260 | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 37 | Perseorangan | Bau dan udara kegiatan usaha pemotongan keramik Jl. Wonocrjo Selatan | dalam proses |
| 38 | Lembaga Swasta | Bau di kegiatan usaha Jl. Manukan Wetan No. 42 Surabaya | sanksi administrasi masih berlanjut |

| No | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan | Status |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 39 | Perseorangan | Limbah cair usaha makanan di Jl. Pacuan Kuda No. 22 Surabaya | selesai |
| 40 | Perseorangan | Bau pada kegiatan usaha pembuatan lem Jl. Jedong No. 30 Surabaya | dalam proses |
| 41 | Instansi pemerintah | Bau pada kegiatan pembuatan pakan udan Jl. Dupak Rukun No. 81 Surabaya. | dalam proses |
| 42 | Perseorangan | Limbah cair pada kegiatan usah SPBU Jl. Sidotopo Lor 49-51 Surabaya | sanksi administrasi masih berlanjut |
| 43 | Kelompok masyarakat | Keretakan dan kebisingan pada pembangunan ruko di Jl. Lebak Sari no. 101 Surabaya. | selesai |
| 44 | Instansi pemerintah | Pencemaran sungai Kalidami Sidotopo | dalam proses |
| 45 | Perseorangan | Keberatan kebisingan kegiatan bengkel Jl. Mulyosari | dalam proses |
| 46 | Instansi pemerintah | Pencemaran udara terkait bau dan asap kegiatan sentra Ikan di Bulak | dalam proses |
| 47 | Instansi pemerintah | Limbah cair kegiatan industri di Jl. Balas Klumprik No. 104 | selesai |
| 48 | Instansi pemerintah | Limbah cair kegiatan percetakan di Jl. Ploso Timur VIII No. 19 | dalam pengawasan |
| 49 | Instansi pemerintah | Kebisingan dari kegiatan bengkel pemotongan plat di Jl. Ploso Timur VIII No. 61 | dalam pengawasan |
| 50 | Instansi pemerintah | Pencemaran limbah cair kegiatan industri di Jl. Nambangan No.6 | selesai |
| 51 | Instansi pemerintah | Penggunaan lahan milik Pemerintah Kota Surabaya di Jl. Ploso Timur IX No.3 | dalam pengawasan |
| 52 | Lembaga Swasta | Pencemaran Sungai Gunung Anyar | selesai |
| 53 | Perseorangan | Asap dan bau dari kegiatan pengepul sampah di Jl Raya Darmo Permai Selatan No. 115 A | dalam pengawasan |
| 54 | Kelompok masyarakat | Pencemaran udara dari kegiatan penggorengan krupuk di Jl. Medokan Semampir AWS II/35 | dalam pengawasan |
| 55 | Kelompok masyarakat | Pencemaran udara dari kegiatan penggorengan krupuk di Jl. Medokan Semampir AWS II/34 | dalam pengawasan |
| 56 | Kelompok masyarakat | Pencemaran udara dari kegiatan penggorengan krupuk | dalam pengawasan |
| 57 | Kelompok masyarakat | Pencemaran udara dari kegiatan pembuatan arang di Jl. Medokan Semampir AWS Raya No. 43 | dalam pengawasan |



| No. | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan | Status |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 58 | Kelompok masyarakat | Pencemar udara dan limbah cair oleh kegiatan pengepul limbah bulu ayam di Jl. Medokan Semampir AWS I No. 5 | dalam pengawasan |
| 59 | Kelompok masyarakat | Timbulan sampah yang dihasilkan oleh kegiatan persewaan gedung/event | dalam pengawasan |
| 60 | Instansi pemerintah | Pencemaran udara oleh kegiatan industri di Jl. Margomulyo 44 / KK 1 Surabaya | dalam proses |
| 61 | Instansi pemerintah | Pencemaran udara oleh kegiatan industri di Kawasan Industri I Margomulyo Blok A9-13 Surabaya | dalam proses |
| 62 | Perseorangan | Bau yang dihasilkan oleh kegiatan home industri di Jl. Lebak Timur VI No. 6 Surabaya | selesai |
| 63 | Instansi pemerintah | Pencemaran udara berupa asap yang dihasilkan kegiatan rumah makan di Jl. Merr II C Surabaya | dalam proses |
| 64 | Kelompok masyarakat | Pencemaran udara berupa bau oleh kegiatan industri di Jl. Simo Kwagean Kuburan No. 5 Surabaya | dalam proses |
| 65 | Instansi pemerintah | Pencemaran udara berupa bau dari kegiatan usaha peternakan di Jl. Kenjeran No. 334 Surabaya | selesai |
| 66 | Perseorangan | Kebisingan dan getaran dari kegiatan industri di Jl. Kenjeran No. 516 Kav. 24 Surabaya | selesai |
| 67 | Instansi pemerintah | limbah cair dari kegiatan industri di Jl. Margomulyo No. 4 E Surabaya | dalam proses |
| 68 | Perseorangan | debu dan bau yang dihasilkan dari kegiatan bengkel las di Jl. Bratang Wetan No.16 Surabaya | selesai |
| 69 | Instansi pemerintah | Limbah cair yang dihasilkan oleh kegiatan industri di Jl. Menanggal II No. 01 Surabaya. | dalam proses |
| 70 | Perseorangan | kebisingan yang dihasilkan oleh *home industry* di Jl. Kedung Tarukan IV C No. 17 Surabaya | sanksi administrasi |
| 71 | Instansi pemerintah | kebisingan yang dihasilkan oleh kegiatan karaoke/hiburan di Jl. Raya Nginden No. 44 Surabaya | selesai |
| 72 | Kelompok masyarakat | Pencemaran berupa bau dan limbah cair oleh kegiatan peternakan di Jl. Lakarsantri Lidah Kulon Surabaya | dalam pengawasan |

| No | Pihak yang Mengadukan | Masalah Yang Diadukan | Status |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 73 | Kelompok masyarakat | Bau yang disebabkan oleh kegiatan industri di Jl. Kedinding Tengah Jaya I No. 51 Surabaya | dalam pengawasan |
| 74 | Instansi pemerintah | Limbah cair B3 disebabkan oleh kegiatan transporter minyak di Jl. Nambangan No. 116 Surabaya | dalam proses |
| 75 | Instansi pemerintah | Pencemaran air berupa limbah cair dari kegiatan usaha industri makanan ringan di Jl. Nambangan No. 83 Surabaya | dalam proses |

Keterangan

**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**

**Tabel 44A. Jumlah Pengaduan Berdasarkan Jenis Kasus Tahun 2015-2016 di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Kasus | Jumlah 2015 | Jumlah 2016 |
|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(3)* |
| 1 | pencemaran air | 11 | 19 |
| 2 | pencemaran udara | 33 | 16 |
| 3 | keberatan | 12 | 5 |
| 4 | kebisingan | 8 | 6 |
| 5 | keretakan | 6 | 0 |
| Jumlah | | 70 | 46 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016



**Tabel-45. Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lingkungan Hidup di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama LSM | Akta Pendirian | Alamat |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | LSM Tunas Hijau | Akta Notaris Niniek Rustinawati, S.H. Nomor 6 Tanggal 5 Juni 2001 | Jl. Perum East Coast Park Blok RA No. 16 Surabaya |
| 2 | LSM Nol Sampah | Akta Notaris Sugeng Heri Sutanto, SH., M.Kn. Nomor 02 Tanggal 08 Juni 2012 | Jl. Perumahan Rungkut Permai I- B31 Surabaya |
| 3 | LSM Aliansi Masyarakat Pemerhati Lingkungan Hidup (AMPUH) Cabang Kota Surabaya | Akta Notaris Indah Khaerunnisa, SH., M.Kn Nomor : 08 Tanggal 22 November 2010 | Jl. Klakah Rejo RT 04 RW 01 Benowo Surabaya |
| 4 | LSM We-Hasta | Akta Notaris Grace Yeanette Pohan, SH. Nomor 42 Tanggal 16 Nopember 2009 | Jl. Tirto Agung No. 79 Dsn Trawas Desa Trawas Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto |
| 5 | LSM Bank Sampah Bina Induk Surabaya | Akta Notaris Evie Mardiana Hidayah, SH Nomor 22 Tanggal 22 Mei 2010 | Jl. Ngagel Timur No.26, Surabaya |
| 6 | LSM Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) | Akta Notaris Arman Lany, SH., MH. Nomor 16 Tanggal 23 Juni 2016 | Jl. Kutisari Indah Barat IX No. 15, RT 07 / RW 04 Surabaya |
| 7 | Konsorsium Lingkungan Hidup (LSM KLH) | Akta Notaris Titis Krisnanti Adi, S.H., M.Kn Nomor 5 Tanggal 30 Maret 2011 | Jl. Raya Karah No 4 Surabaya - Jawa Timur |
| 8 | LSM Sahabat Lingkungan | Akta Notaris Raden Soehartedjo, SH., MH. Nomor 30 Tanggal 29 Maret 1999 | Perumahan Magersari Indah Jl. Apel 52 Mojokerto |
| 9 | LSM Ecoton | Akta Notaris Iyen Suhesti, S.H. Nomor 3 Tanggal 14 Mei 2005 | Dusun Kranjan RT 01 RW 05 Wringinanom Gresik |

Keterangan :

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana dan Perlindungan Masyarakat, 2016
Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel 45A. Organisasi Lain yang Bergerak di Lingkungan Hidup di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Nama LSM | Bidang |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1 | Perhutari (Gerakan Peduli Hutanku Lestari) | Organisasi Pelestarian Hutan |
| 2 | Lembaga Lingkungan Hidup "DAHAN" | Lingkungan |
| 3 | Himpunan Mahasiswa Teknik Lingkungan ITS | Lingkungan |
| 4 | Himpunan Mahasiswa Biologi ITS | bird watching (pemantauan burung migran) |
| 5 | MAPALSA IAIN Sunan Ampel Surabaya | organisasi pecinta alam |
| 6 | Mahapala kawaru | organisasi pecinta alam |
| 7 | MAPAS-ITATS | organisasi pecinta alam |
| 8 | PUSDAKOTA Surabaya | Pusat Pemberdayaan Komunitas Perkotaan Universitas Surabaya |
| 9 | Himpunan Mahasiswa Jurs.Biologi (FMIPA) | Ekologi |
| 10 | Komunitas Jurnalis Peduli Lingkungan Surabaya | Jurnalisme bidang Lingkungan |
| 11 | PPLH UNAIR Surabaya | Pusat Penelitian Lingkungan Hidup |
| 12 | SIKLUS ITS | organisasi pecinta alam |
| 13 | Yayasan Mitra Alam Indonesia | Pendidikan Lingkungan Hidup, Pemberdayaan Masyarakat dan konservasi |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

**Tabel-46. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Nama Orang/ Kelompok/Organisasi | Nama Penghargaan | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | SDN Manukan Kulon Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 2 | SDN Lidah Kulon I Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 3 | SMPN 5 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |



| No. | Nama Orang/ Kelompok/Organisasi | Nama Penghargaan | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 4 | SMPN 8 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 5 | SMPN 12 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 6 | SMPN 41 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 7 | SMAN 18 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Provinsi Jatim | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 8 | SDN Kaliasin 1 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 9 | SDN Tenggilis Mejoyo Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 10 | SD Darul Ulum Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 11 | SMPN 9 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 12 | SMAN 12 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 13 | SMKN 5 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 14 | SMKN 10 Surabaya | Adiwiyata Tingkat Nasional | Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 15 | Kelurahan Ujung | Kelurahan Berseri Kategori Mandiri | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 16 | Kelurahan Simokerto | Kelurahan Berseri Kategori Madya | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 17 | Kelurahan Kebonsari | Kelurahan Berseri Kategori Madya | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 18 | Kelurahan Tembok Dukuh | Kelurahan Berseri Kategori Pratama | Gubernur Jawa Timur | 2016 |

| No | Nama Orang/ Kelompok/Organisasi | Nama Penghargaan | Pemberi Penghargaan | Tahun Penghargaan |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 19 | Pemerintah Kota Surabaya | Adipura Paripurna | Presiden Republik Indonesia | 2016 |
| 20 | Pemerintah Kota Surabaya | Nirwasita Tantra Award | Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan | 2016 |
| 21 | Imam Rochani (Ketua LSM Konsorsium Lingkungan Hidup) | Kalpataru Tingkat Provinsi | Gubernur Jawa Timur | 2016 |
| 22 | Lusiani Sutrisno | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |
| 23 | Anindita Normaria Samsul (Bank Sampah Bina Mandiri) | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya | 2016 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

**Tabel 46A. Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup Tingkat Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No | Penerima | Penghargaan | Diserahkan Oleh |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | SDN Asemrowo Surabaya | Terbaik I Adiwiyata Tk SD Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 2 | SDN Manukan Kulon Surabaya | Terbaik II Adiwiyata Tk SD Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 3 | SDN Lidah Kulon I Surabaya | Terbaik III Adiwiyata Tk SD Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 4 | SMPN 12 Surabaya | Terbaik I Adiwiyata Tk SMP Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 5 | SMPN 17 Surabaya | Terbaik II Adiwiyata Tk SMP Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 6 | SMPN 41 Surabaya | Terbaik III Adiwiyata Tk SMP Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 7 | SMAN 8 Surabaya | Terbaik I Adiwiyata Tk SMA Kota Surabaya | Walikota Surabaya |



| No | Penerima | Penghargaan | Diserahkan Oleh |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 8 | SMAN 4 Surabaya | Terbaik II Adiwiyata Tk SMA Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 9 | SMAN 15 Surabaya | Terbaik III Adiwiyata Tk SMA Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 10 | Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Surabaya | Terbaik I Eco Campus Tingkat Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 11 | Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya | Terbaik II Eco Campus Tingkat Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 12 | Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga Surabaya | Terbaik III Eco Campus Tingkat Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 13 | Pondok Pesantren Nurul Khoir Surabaya | Terbaik I Eco Pesantren Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 14 | Pondok Pesantren Raudhatul Muta'alima Surabaya | Terbaik II Eco Pesantren Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 15 | Pondok Pesantren Al-Haqiqi Al-Falahi Joyonegoro Surabaya | Terbaik III Eco Pesantren Kota Surabaya | Walikota Surabaya |
| 16 | Dancila Ega Pratista (SMPN 33 Surabaya) | Terbaik I Kemah Hijau | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 17 | Jagaditha Maharani P (SMPN 26 Surabaya ) | Terbaik II Kemah Hijau | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 18 | Dinda Febri Putri (SMPN 23 Surabaya) | Terbaik III Kemah Hijau | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 19 | SD Al – Irsyad Surabaya | Terbaik I Tingkat SD Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 20 | SD Daru Uhum Surabaya | Terbaik II Tingkat SD Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 21 | SDN Made I Surabaya | Terbaik III Tingkat SD Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 22 | SMPN 45 Surabaya | Terbaik I Tingkat SMP Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 23 | SMPN 8 Surabaya | Terbaik II Tingkat SMP Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |

| No | Penerima | Penghargaan | Diserahkan Oleh |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 24 | SMPN 35 Surabaya | Terbaik III Tingkat SMP Lomba Asah Terampil | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 25 | SMPN 3 Surabaya | Terbaik I Tingkat SMP Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 26 | SMPN 16 Surabaya | Terbaik II Tingkat SMP Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 27 | SMPK St. Stanislaus Surabaya | Terbaik III Tingkat SMP Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 28 | SMAN 19 Surabaya | Terbaik I Tingkat SMA/SMK Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 29 | SMAN 1 Surabaya | Terbaik II Tingkat SMA/SMK Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 30 | SMAN 4 Surabaya | Terbaik III Tingkat SMA/ SMK Lomba Karya Ilmiah | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 31 | Lusiani Sutrisno | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 32 | Anindita Normaria Samsul (Bank Sampah Bina Mandiri) | Kalpataru Tingkat Kota | Kepala Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016

**Tabel-47. Kegiatan/Program yang Diinisiasi Masyarakat di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No. | Nama Kegiatan | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Pelaksanaan (bulan tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Patroli Air di Kali Surabaya | Imam Rochani | Masyarakat Kota Surabaya | 2016 |



| No. | Nama Kegiatan | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 2 | Sosialisasi dan penyuluhan terkait lingkungan | Imam Rochani | Masyarakat Kota Surabaya | 2016 |
| 3 | Melakukan edukasi pendidikan lingkungan sejak dini melalui sekolah alam | Imam Rochani | Masyarakat Kota Surabaya | 2016 |
| 4 | Kampanye Pekan Ruwatan Kali Surabaya(Hari Air Sedunia) | Imam Rochani | Masyarakat Kota Surabaya | Maret/2016 |
| 5 | Pelatihan dan Sosialisasi kerajinan daur ulang sampah non organik | Lusiani Sutrisno | Warga Kota Surabaya, Jawa Timur, dan Luar Jawa | 2016 |
| 6 | Pemrakarsa program sentra daur ulang sampah non organik | Lusiani Sutrisno | Warga Kota Surabaya, Jawa Timur, dan Luar Jawa | 2016 |
| 7 | Kampanye Kampung Wisata pada lingkungan sekitar | Lusiani Sutrisno | Warga Kota Surabaya, Jawa Timur, dan Luar Jawa | 2016 |
| 8 | Pelatihan dan Sosialisasi pengelolaan Sampah kering non organik | Anindita Normaria Samsul | Warga Kota Surabaya yang peduli pengelolaan lingkungan | 2016 |
| 9 | Membentuk Bank Sampah Binaan | Anindita Normaria Samsul | Warga Kota Surabaya yang peduli pengelolaan lingkungan | 2016 |
| 10 | kampanye pengumpulan sampah non organik yang bernilai ekonomi | Anindita Normaria Samsul | Warga Kota Surabaya yang peduli pengelolaan lingkungan | 2016 |

| No | Nama Kegiatan | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 11 | Kampanye penanaman mangrove | Suratno | Warga Kota Surabaya yang peduli lingkungan pesisir | 2016 |
| 12 | Mendirikan kelompok tani tambak "Truno Djoyo" | Suratno | Warga Kota Surabaya yang peduli lingkungan pesisir | 2016 |
| 13 | Pembibitan mangrove | Suratno | Warga Kota Surabaya yang peduli lingkungan pesisir | 2016 |
| 14 | Penanaman hutan kota Pakal | Suyatno | Warga Pakal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 15 | Sosialisasi dan penyuluhan terkait lahan hijau untuk hutan kota Pakal | Suyatno | Warga Pakal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 16 | Sosialisasi dan penyuluhan terkait menyiapkan lahan warga untuk akses jalan | Suyatno | Warga Pakal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 17 | Mempelopori usaha perikanan dan pertanian | Suyatno | Warga Pakal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 18 | Pengolahan kotoran sapi menjadi biogas | Suyatno | Warga Pakal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 19 | Kampanye Program satu jiwa satu pohon | Suparman | Warga Perumahan Pondok Benowo Indah dan Kota Surabaya | 2016 |
| 20 | Pembibitan tanaman toga | Suparman | Warga Perumahan Pondok Benowo Indah dan Kota Surabaya | 2016 |



| No. | Nama Kegiatan | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 21 | Penanaman dan perawatan tanaman produktif dan tanaman obat | Suparman | Warga Perumahan Pondok Benowo Indah dan Kota Surabaya | 2016 |
| 22 | Sosialisasi terkait pengelolaan lingkungan | Karniwati | Warga Lingkungan Jl. Kalijudan dan Kota Surabaya | 2016 |
| 23 | Kampanye bersih Saluran Jl. Menanggal | Soedjito Marsudi | Warga wilayah sekitar Jl. Menanggal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 24 | Pembibitan dan pembiakan tanaman | Soedjito Marsudi | Warga wilayah sekitar Jl. Menanggal dan Kota Surabaya | 2016 |
| 25 | Pelatihan pembuatan kerajinan dari sampah daun/ranting/bunga kering | Yatni | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 26 | Pemberdayaan Masyarakat Peduli Lingkungan | H. Sardjono | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 27 | Pengolahan air tanah menjadi air yg bersih dan sehat | Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) | Warga Kecamatan Rungkut | 2016 |
| 28 | Sidak patroli air di Kali Surabaya, penanaman pohon di bantaran Kali Surabaya | LSM Konsorsium Lingkungan Hidup (LSM KLH) | Warga dan Kegiatan/Usaha di Bantaran Kali Surabaya | 2016 |
| 29 | Kampanye Penebaran 50 ribu bibit ikan mujaer dan bader, penanaman pohon, bersih-bersih sampah kali | LSM Konsorsium Lingkungan Hidup (LSM KLH) | Warga Kota Surabaya | 2016 |

| No | Nama Kegiatan | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Pelaksanaan (bulan/tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 30 | Kampanye Penanaman pohon di bantaran Kali Surabaya, gerakan bank ikan di Sungai Brantas, sensus ikan, patroli di sepanjang kawasan konservasi ikan | Ecoton (Ecological Observation and Wetlands Conservation) | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 31 | Pelepasan 50 ribu ikan yang terdiri dari 11 spesies | Ecoton (Ecological Observation and Wetlands Conservation) | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 32 | Sosialisasi Gerakan hemat air | LSM We-Hasta (Wahana Edukasi Harapan Alam Semesta | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 33 | Perlombaan Surabaya green Office, perbaikan lingkungan di wilayah perkantoran | LSM We-Hasta (Wahana Edukasi Harapan Alam Semesta | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 34 | Perlombaan Surabaya green school, perbaikan lingkungan untuk komunitas sekolah | LSM We-Hasta (Wahana Edukasi Harapan Alam Semesta | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 35 | Uji emisi gas buang kendaraan bermotor Gratis | LSM We-Hasta (Wahana Edukasi Harapan Alam Semesta | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 36 | Kerja Bakti Lingkungan Sekitar | Warga Kota Surabaya | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 37 | Pembangunan Bank Sampah | Warga Kota Surabaya | Warga Kota Surabaya | 2016 |
| 38 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Gundih, Margorukun gang VI RT 7/RW 10 | Warga Kota Surabaya | Dibangun sejak 2013 |
| 39 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Gading RT 3/RW 8, Jl. Dukuh Setro Tengah gang I | Warga Kota Surabaya | 2009 |
| 40 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Gundih, Margodadi gang V RT 4/RW 7 | Warga Kota Surabaya | 2009 |



| No. | Nama Kegiatan | Instansi Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Pelaksanaan (bulan/ tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 41 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Gading, Jl. Dukuh Setro Tengah gang I RT 1/ RW 8 | Warga Kota Surabaya | 2010 |
| 42 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Gayungan RT 2/ RW 1 | Warga Kota Surabaya | 2012 |
| 43 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Bubutan RT 6/ RW 8 | Warga Kota Surabaya | 2012 |
| 44 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Babat Jerawat RT 9/RW 9 | Warga Kota Surabaya | 2013 |
| 45 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga Kelurahan Gundih RT 8/ RW 6 | Warga Kota Surabaya | 2013 |
| 46 | Pembangunan IPAL Komunal | Warga RW V Kelurahan Jambangan | Warga Kota Surabaya | 2014 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016



**Tabel 47A. Kegiatan Terkait Lingkungan Hidup yang dilakukan LSM dan Sekolah**
**Tahun : 2016**

| No. | Nama Kegiatan | Penyelenggara | Kelompok Sasaran | Waktu Penyuluhan (Bulan/tahun) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Bersih-Bersih Pantai Kenjeran 2016 | Tunas Hijau dan Surabaya Eco School (Pemerintah Kota Surabaya) | 16.054 orang peserta/ relawan + 75 orang relawan site supervisor | 28-Sep-16 |
| 2 | Ngebor Biopori Peringati Hari Pramuka | Tunas Hijau bersama dengan Pemerintah Kota Surabaya dan anggota pramuka | 380 orang anggota Pramuka | 12 Agustus 2016 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Pengolahan Sampah Akhir LOS SMPN 19 | Tunas Hijau dan Eco Mobile PJB | 450 orang siswa baru SMPN 19 | 20-Jul-16 |
| 4 | Sekolah Terbaik Bazar Ecopreneur Jambore Air 2016 | Tunas Hijau bersama Pemerintah Kota Surabaya dan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya | 44 tim student company Ecopreneur | 23 April 2016 |
| 5 | Bank Sampah dan Pengomposan SMPN 21 | SDN Sambikerep II Surabaya bersama Tunas Hijau Indonesia dan Konjen Amerika Serikat | Seluruh siswa siswi SDN Sambikerep II | 02-Sep-16 |
| 6 | Konjen Amerika Ikut Panen 2 Ton Kompos di SDN Sambikerep II | SMPN 21 Surabaya | 80 orang siswa sekolah | 26-Jan-16 |
| 7 | Penghijauan dan Hidroponik SDN Wonokusumo I | SDN Wonokusumo I | 50 orang siswa sekolah | 13-Jan-16 |

Keterangan :

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup, 2016

LSM Tunas Hijau, 2016

**Tabel-48. Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Surabaya**

Tahun : 2016

| No | Jenis Produk Hukum | Nomor dan Tahun | Tentang |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| 1 | Peraturan Daerah | No. 1 Tahun 2016 | Retribusi Pengelolaan Limbah Cair Dalam Bentuk Tinja |
| 2 | Peraturan Daerah | No. 2 Tahun 2016 | Penyelenggaraan Bengkel Umum Kendaraan Bermotor Di Kota Surabaya |
| 3 | Peraturan Daerah | No. 4 Tahun 2016 | Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2010 Tentang Retribusi Gangguan |
| 4 | Peraturan Daerah | No. 12 Tahun 2016 | Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Air Limbah |
| 5 | Peraturan Walikota Surabaya | No. 4 Tahun 2016 | Peta Rincian Rencana Tata Ruang Kota Surabaya |



| No. | Jenis Produk Hukum | Nomor dan Tahun | Tentang |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| | | | Perubahan Atas Peraturan Walikota Surabaya Nomor 1 Tahun 2015 |
| 6 | Peraturan Walikota Surabaya | No. 6 Tahun 2016 | Tentang Jenis Usaha Dan/Atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan (UPL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) |
| 7 | Peraturan Walikota Surabaya | No. 14 Tahun 2016 | Tata Cara Penyerahan Prasarana, Sarana Dan Utilitas Pada Kawasan Industri, Perdagangan, Perumahan Dan Permukiman Kepada Pemerintah Daerah |
| 8 | Peraturan Walikota Surabaya | No. 21 Tahun 2016 | Perubahan Kedua Atas Peraturan Walikota Surabaya Nomor 1 Tahun 2015 Tentang Jenis Usaha Dan/Atau Kegiatan Yang Wajib Dilengkapi Upaya Pengelolaan Lingkungan (UPL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) |
| 9 | Peraturan Walikota Surabaya | No. 58 Tahun 2016 | Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas Dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya |
| 10 | Peraturan Walikota Surabaya | No. 74 Tahun 2016 | Izin Lingkungan |

Keterangan :

**Sumber : Bagian Hukum kota Surabaya, 2016**

Lampiran A

**Tabel 48A. Peraturan Daerah Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup 2002-2014 Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No. | Jenis Produk Hukum | Nomor | Tahun | Tentang |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Peraturan Daerah | 7 | 2002 | Pengelolaan RTH |
| 2 | Peraturan Daerah | 16 | 2003 | Pengelolaan Air Bawah Tanah |
| 3 | Peraturan Daerah | 2 | 2004 | Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air |
| 4 | Peraturan Daerah | 3 | 2008 | Pengendalian Pencemaran Udara |

| No. | Jenis Produk Hukum | Nomor | Tahun | Tentang |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 5 | Peraturan Daerah | 7 | 2010 | Penyerahan Prasarana, Sarana dan Utilitas pada Kawasan Industri perdagangan, Perumahan dan Permukiman |
| 6 | Peraturan Daerah | 4 | 2010 | Izin Gangguan |
| 7 | Peraturan Daerah | 12 | 2014 | RTRW Kota Surabaya Tahun 2014-2034 |
| 8 | Peraturan Daerah | 15 | 2014 | Hutan Kota |
| 9 | Peraturan Daerah | 19 | 2014 | Perlindungan Pohon |
| 10 | Peraturan Walikota Surabaya | 74 | 2011 | Pelaksanaan Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 4 tahun 2010 tentang Izin gangguan |
| 11 | Peraturan Walikota Surabaya | 75 | 2012 | Tata Cara Penyerahan Prasarana, Sarana Dan Utilitas Pada Kawasan Industry, Perdagangan, Perumahan Dan Permukiman Kepada Pemerintah Daerah |
| 12 | Peraturan Walikota Surabaya | 57 | 2013 | Perubahan pertama Peraturan Wali Kota Surabaya Nomor 75 tahun 2012 |
| 13 | Peraturan Walikota Surabaya | 74 | 2013 | Penyelenggaraan Hari bebas Kendaraan Bermotor |
| 14 | Peraturan Walikota Surabaya | 36 | 2014 | Perubahan Kedua Peraturan Wali Kota Surabaya Nomor 75 tahun 2012 |
| 15 | Peraturan Walikota Surabaya | 24 | 2014 | Perubahan Atas Peraturan Walikota Surabaya Nomor 74 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Hari bebas Kendaraan Bermotor |

Keterangan :

Sumber : Bagian Hukum kota Surabaya, 2016

**Tabel 49. Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota : Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Sumber Anggaran | Peruntukan Anggaran | Jumlah Anggaran Tahun Sebelumnya (Rp) | Jumlah Anggaran Tahun Berjalan (Rp) |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| 1 | APBD | Program Pengendalian Banjir | 542.802.751.016 | 485.474.207.171 |
| | | Program Pengelolaan dan Pembangunan Jalan dan Jembatan | 740.493.060.417 | 258.423.411.839 |
| | | Program Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran | 29.216.676.076 | 34.209.688.849 |



| | | | |
|---|---|---|---|
| | Program Perumahan dan Permukiman | 109.467.202.058 | 360.638.514.422 |
| | Program Utilitas Perkotaan | 141.320.308.193 | 178.136.445.740 |
| | Program Penataan Ruang | 16.169.209.624 | 23.518.575.662 |
| | Program Pengembangan Sistem Transportasi | 140.643.298.848 | 178.096.914.564 |
| | Program Pengelolaan Kebersihan Kota | 233.566.720.675 | 287.149.435.342 |
| | Program Pengelolaan RTH | 138.710.838.237 | 138.171.660.852 |
| APBD | Program Pengelolaan Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi | 2.000.000.003 | 1.655.465.615 |
| | Program Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup | 14.368.699.893 | 13.630.046.316 |
| | Program Pelayanan dan Rehabilitasi Kesejahteraan Sosial | 136.817.767.641 | 155.919.991.123 |
| | Program Peningkatan Ketahanan Pangan (Pertanian/ Perkebunan) | 3.594.171.902 | 775.990.040 |

Keterangan :

Sumber : Badan Perencanaan Pembangunan dalam Dokumen KUA dan PPAS Kota Surabaya, 2016



**Tabel-50. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Tingkat Pendidikan | Laki-laki | Perempuan | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* |
| 1. | Doktor (S3) | - | - | 0 |
| 2. | Master (S2) | 5 | 2 | 7 |
| 3. | Sarjana (S1) | 11 | 28 | 39 |
| 4. | Diploma (D3/D4) | 1 | 3 | 4 |
| 5. | SLTA | 11 | 1 | 12 |
| | Jumlah | 28 | 34 | 62 |

Keterangan :

**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016**

**Tabel-50A. Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan Pada Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No. | Tingkat Pendidikan | Jumlah |
|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) |
| 1. | Doktor (S3) | 0 |
| 2. | Master (S2) | 8 |
| 3. | Sarjana (S1) | 30 |
| 4. | Diploma (D3/D4) | 10 |
| 5. | SLTA | 223 |
| | Jumlah | 271 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau, 2016

**Tabel-51. Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No. | Nama Instansi | Staf Fungsional | | | Jumlah Staf Yang Sudah Diklat | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Jabatan Fungsional | Laki-Laki | Perempuan | Laki-Laki | Perempuan |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Dinas Lingkungan Hidup | Fungsional Pengendalian Dampak Lingkungan | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Fungsional Pengawas Lingkungan Hidup Pertama | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Staf | 0 | 0 | 16 | 17 |

Keterangan :
**Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya, 2016**



**Tabel 51A. Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat Penilaian AMDAL.**
**Tahun: 2016**

| No. | Nama Instansi | Nama Jabatan Fungsional | Jumlah Staf Fungsional | | Jumlah Staf Yang Sudah Diklat | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | laki-laki | perempuan | laki-laki | perempuan |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Dinas Lingkungan Hidup | Fungsional Pengendalian Dampak Lingkungan | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Fungsional Pengawas Lingkungan Hidup Pertama | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | | Fungsional Pengawas Lingkungan Hidup Daerah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | Staf | 0 | 0 | 4 | 6 |

Keterangan :
Sumber : Dinas Lingkungan Hidup kota Surabaya, 2016

Lampiran A

**Tabel-52. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku di Kota Surabaya**
Tahun : 2016

| No. | Uraian | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1. | Pertanian | 460.810,38 | 523.828,09 | 607.866,75 | 671.564,32 | - |
| | a. Pertanian Sempit | | | | | |
| | - Tanaman Bahan Makanan | 45.520,85 | 48.149,64 | 50.676,35 | 55.229,96 | - |
| | - Tanaman Perkebunan | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - |
| | - Peternakan dan Hasil-hasilnya | 21.269,72 | 22.753,36 | 24.872,15 | 27.217,11 | - |
| | b. Kehutanan | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - |
| | c. Perikanan | 394.019,81 | 452.925,08 | 532.318,25 | 589.117,25 | - |

| No | Uraian | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 2. | Pertambangan dan Penggalian | 18.135,11 | 19.364,43 | 21.401,47 | 24.336,14 | - |
| 3. | Industri Pengolahan | 50.544.589,64 | 57.162.324,84 | 62.295.293,59 | 70.661.843,08 | - |
| 4. | Listrik, Gas dan Air Bersih | 2.855.760,66 | 2.981.830,61 | 2.494.604,27 | 2.550.956,58 | - |
| 5. | Bangunan | 27.121.124,20 | 29.895.785,90 | 33.747.471,58 | 37.891.835,80 | - |
| 6. | Perdagangan, Hotel dan Restoran | 112.288.969,72 | 124.171.401,56 | 139.151.394,72 | 154.029.754,99 | - |
| 7. | Pengangkutan dan Komunikasi | 27.377.238,58 | 31.119.333,46 | 35.282.013,76 | 39.065.563,21 | - |
| 8. | Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan | 24.843.905,04 | 28.844.716,25 | 33.717.484,63 | 37.537.111,12 | - |
| 9. | Jasa-Jasa | 16.262.709,03 | 18.462.218,68 | 20.608.598,82 | 22.640.175,08 | - |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO | | 261.772.342,36 | 293.180.803,82 | 327.926.129,59 | 365.073.140,32 | - |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA GAS | | 261.772.342,36 | 293.180.803,82 | 327.926.129,59 | 365.073.140,32 | - |

Keterangan : "-" Tidak terdapat data karena pada tahun tersebut data telah dikonversi menggunakan tahun dasar 2010

**Sumber : BPS dan Bappeko Kota Surabaya, 2016**

**Tabel-52 A. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| Kategori | Uraian | 2011 | 2012 |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 460.810,38 | 523.828,09 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 18.135,11 | 19.364,43 |
| C | Industri Pengolahan | 50.544.589,64 | 57.162.324,84 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas | 2.389.674,25 | 2.483.996,95 |
| E | Pengadaan Air | 466.086,41 | 497.833,66 |
| F | Konstruksi | 27.121.124,20 | 29.895.785,90 |



| Kategori | Uraian | 2011 | 2012 |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 76.324.230,12 | 83.247.148,72 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 12.475.013,56 | 14.197.124,85 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 35.963.839,60 | 40.924.252,84 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 14.902.225,02 | 16.922.208,61 |
| K | Jasa Keuangan | 11.360.435,22 | 13.741.235,92 |
| L | Real Estate | 7.091.189,22 | 7.901.293,43 |
| M, N | Jasa Perusahaan | 6.392.280,61 | 7.202.186,90 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 4.024.781,65 | 4.640.657,84 |
| P | Jasa Pendidikan | 6.048.494,03 | 7.207.560,52 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 1.867.781,75 | 2.154.866,52 |
| R, S, T, U | Jasa lainnya | 4.321.651,60 | 4.459.133,80 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO | | 261.772.342,36 | 293.180.803,82 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA GAS | | 261.772.342,36 | 293.180.803,82 |

Keterangan :

**Sumber : BPS dan Bappeko Kota Surabaya, 2016**



**Tabel-52 A. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya (Lanjutan)**

Tahun : 2016

| Kategori | Uraian | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (5) | (6) | (7) |
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 607.877,35 | 671.574,14 | 2.264.089,95 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 21.401,47 | 24.336,14 | 83.237,15 |
| C | Industri Pengolahan | 62.295.293,59 | 70.966.879,22 | 240.969.087,29 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas | 1.951.115,41 | 1.978.907,22 | 8.803.693,83 |
| E | Pengadaan Air | 543.488,86 | 572.049,35 | 2.079.458,28 |
| F | Konstruksi | 33.623.371,01 | 37.891.835,80 | 128.532.116,91 |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 92.633.744,40 | 99.966.844,35 | 352.171.967,58 |

| Kategori | Uraian | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (5) | (6) | (7) |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 16.243.530,74 | 19.016.375,30 | 61.932.044,44 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 46.517.650,32 | 54.062.910,64 | 177.468.653,40 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 19.038.483,02 | 20.137.828,27 | 71.000.744,93 |
| K | Jasa Keuangan | 16.897.668,30 | 19.275.906,51 | 61.275.245,95 |
| L | Real Estate | 8.747.166,68 | 9.372.176,45 | 33.111.825,78 |
| M, N | Jasa Perusahaan | 8.072.649,64 | 8.889.028,16 | 30.556.145,31 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 4.966.805,25 | 5.071.610,56 | 18.703.855,29 |
| P | Jasa Pendidikan | 8.329.240,04 | 9.259.950,73 | 30.845.245,32 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 2.472.708,32 | 2.814.318,82 | 9.309.675,41 |
| R, S, T, U | Jasa lainnya | 4.839.845,22 | 5.382.299,44 | 19.002.930,07 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO | | 327.802.039,62 | 365.354.831,12 | 1.248.110.016,91 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA GAS | | 327.802.039,62 | 365.354.831,12 | 1.248.110.016,91 |

Keterangan :

**Sumber : BPS dan Bappeko Kota Surabaya, 2016**

**Tabel-53. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan di Kota Surabaya**
**Tahun : 2016**

| No | Uraian | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| 1. | Pertanian | 440.989,17 | 467.099,53 | 504.369,83 | 522.264,93 | - |
| | a. Pertanian Sempit | | | | | |
| | - Tanaman Bahan Makanan | 43.135,47 | 43.892,08 | 43.380,59 | 43.964,67 | - |
| | - Tanaman Perkebunan | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - |



| No. | Uraian | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) |
| | - Peternakan dan Hasil-hasilnya | 20.070,98 | 20.365,65 | 20.513,96 | 20.734,54 | - |
| | b. Kehutanan | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - |
| | c. Perikanan | 377.782,71 | 402.841,79 | 440.475,27 | 457.565,71 | - |
| 2. | Pertambangan dan Penggalian | 17.134,02 | 17.440,27 | 18.095,32 | 18.674,88 | - |
| 3. | Industri Pengolahan | 47.601.826,02 | 51.100.743,74 | 54.450.456,32 | 59.358.226,45 | - |
| 4. | Listrik, Gas dan Air Bersih | 2.279.707,21 | 2.104.196,10 | 2.081.299,47 | 2.043.499,24 | - |
| 5. | Bangunan | 25.457.716,97 | 27.182.986,45 | 29.357.611,77 | 31.368.882,67 | - |
| 6. | Perdagangan, Hotel dan Restoran | 106.675.320,95 | 114.122.587,43 | 122.009.284,52 | 129.214.597,61 | - |
| 7. | Pengangkutan dan Komunikasi | 26.452.798,52 | 29.070.778,39 | 32.181.006,58 | 34.545.129,08 | - |
| 8. | Keuangan, Persewaan, dan Jasa Perusahaan | 23.325.089,82 | 25.377.303,21 | 28.111.649,76 | 30.118.616,47 | - |
| 9. | Jasa-Jasa | 15.436.065,46 | 16.448.945,58 | 17.343.458,46 | 18.118.114,87 | - |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO | | 247.686.648,14 | 265.892.080,70 | 286.057.232,03 | 305.308.006,20 | - |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA GAS | | 247.686.648,14 | 265.892.080,70 | 286.057.232,03 | 305.308.006,20 | - |

Keterangan : "-" Tidak terdapat data karena pada tahun tersebut data telah dikonversi menggunakan tahun dasar 2010

**Sumber : BPS dan Bappeko Kota Surabaya, 2016**

Lampiran A

**Tabel-53 A. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya**

**Tahun : 2016**

| No. | Uraian | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 440.989,17 | 467.099,53 | 504.372,46 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 17.134,02 | 17.440,27 | 18.095,32 |
| C | Industri Pengolahan | 47.601.826,02 | 51.100.743,74 | 54.429.331,20 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas | 1.828.007,44 | 1.643.231,51 | 1.610.562,43 |
| E | Pengadaan Air | 451.699,77 | 460.964,59 | 470.737,04 |

| No. | Uraian | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| F | Konstruksi | 25.457.716,97 | 27.182.986,45 | 29.357.611,77 |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 72.316.558,14 | 77.408.102,49 | 82.675.259,20 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 11.742.106,70 | 12.667.180,16 | 13.686.396,09 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 34.358.762,81 | 36.714.484,94 | 39.334.025,32 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 14.710.691,82 | 16.403.598,23 | 18.494.072,79 |
| K | Jasa Keuangan | 10.687.470,13 | 11.781.104,02 | 13.778.308,98 |
| L | Real Estate | 6.631.618,08 | 7.314.011,58 | 7.747.001,07 |
| M, N | Jasa Perusahaan | 6.006.001,61 | 6.282.187,60 | 6.586.339,71 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 3.818.575,57 | 3.931.910,89 | 3.981.240,65 |
| P | Jasa Pendidikan | 5.685.743,59 | 6.276.776,64 | 6.758.833,08 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 1.809.687,77 | 2.018.033,51 | 2.199.099,42 |
| R, S, T, U | Jasa lainnya | 4.122.058,53 | 4.222.224,55 | 4.419.444,66 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO | | 247.686.648,14 | 265.892.080,70 | 286.050.731,18 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA GAS | | 247.686.648,14 | 265.892.080,70 | 286.050.731,18 |

Keterangan :

Sumber : BPS dan Bappeko Kota Surabaya, 2016

**Tabel-53 A. Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya (Lanjutan)**

Tahun : 2016

| No. | Uraian | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (6) | (7) |
| A | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan | 522.314,99 | 547.043,18 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 18.674,88 | 19.418,15 |
| C | Industri Pengolahan | 59.951.752,45 | 63.457.368,36 |
| D | Pengadaan Listrik, Gas | 1.569.076,33 | 1.518.492,25 |
| E | Pengadaan Air | 474.293,69 | 498.808,25 |
| F | Konstruksi | 31.368.882,67 | 32.314.502,25 |



| No. | Uraian | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (6) | (7) |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, dan Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 86.711.515,05 | 92.054.398,55 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 14.843.763,22 | 15.803.144,72 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 42.503.082,56 | 45.918.309,15 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 19.701.365,86 | 20.958.313,01 |
| K | Jasa Keuangan | 14.851.436,96 | 15.964.079,12 |
| L | Real Estate | 8.264.384,54 | 8.683.388,84 |
| M, N | Jasa Perusahaan | 7.011.356,21 | 7.388.567,17 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 3.994.512,44 | 4.172.196,30 |
| P | Jasa Pendidikan | 7.144.694,86 | 7.595.525,11 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 2.405.595,14 | 2.502.680,04 |
| R, S, T, U | Jasa lainnya | 4.620.617,78 | 4.836.400,63 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO | | 305.957.319,63 | 324.232.635,08 |
| PRODUK DOMESTIK BRUTO TANPA GAS | | 305.957.319,63 | 324.232.635,08 |

Keterangan :

Sumber : BPS dan Bappeko Kota Surabaya, 2016



b

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong

## UJI KONSISTENSI PENYUSUNAN DOKUMEN IKPLHD

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tabel 1 | Luas Kawasan Lindung Berdasarkan RTRW dan Tutupan Lahannya di Kota Surabaya | | | |
| 2 | Tabel 1A | Luas Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya 2011-2016 (Ha) | | | |
| 3 | Tabel 1B | Luas Taman Aktif dan Pasif Berdasarkan Kawasan Kota Surabaya 2015-2016 | | | |
| 4 | Tabel 2 | Luas Wilayah menurut Penggunaan Lahan Utama di Kota Surabaya | | | |
| 5 | Tabel 2A | Luas Lahan Pertanian Sawah Menurut Sistem Pengairan Kota Surabaya | | | |
| 6 | Tabel 3 | Luas Hutan Berdasarkan Fungsi dan Status di Kota Surabaya | | | |
| 7 | Tabel 3A | Luas Hutan Kota Menurut Lokasi di Kota Surabaya | | | |
| 8 | Tabel 4 | Luas Lahan Kritis Di Dalam dan Luar Kawasan Hutan di Kota Surabaya (TIDAK ADA) | | | |
| 9 | Tabel 5 | Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering Akibat Erosi Air di Kota Surabaya | | | |
| 10 | Tabel 6 | Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Kering di Kota Surabaya | | | |
| 11 | Tabel 7 | Evaluasi Kerusakan Tanah di Lahan Basah Kota Surabaya (TIDAK ADA) | | | |
| 12 | Tabel 8 | Luas dan Kerapatan Tutupan Mangrove di Kota Surabaya | | | |
| 13 | Tabel 8A | Persebaran Mangrove Sejati di Kota Surabaya | | | |
| 14 | Tabel 8B | Persebaran Mangrove Asosiasi di Kota Surabaya | | | |
| 15 | Tabel 9 | Luas dan Kerusakan Padang Lamun di Kota Surabaya (TIDAK ADA) | | | |
| 16 | Tabel 10 | Luas Tutupan dan Kondisi Terumbu Karang di Kota Surabaya (TIDAK ADA) | | | |
| 17 | Tabel 11 | Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Surabaya | | | |
| 18 | Tabel 11A | Luas Perubahan Penggunaan Lahan Perikanan di Kota Surabaya | | | |
| 19 | Tabel 12 | Jenis Pemanfaatan Lahan di Kota Surabaya | | | |
| 20 | Tabel 12A | Jenis Pemanfaatan Lahan Lainnya di Kota Surabaya | | | |



| Bab-3 | | | | | | | | | | | | | | | | Bab-4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Resiko Bencana | | | Perkotaan | | | | |
| P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | √ (kolom 3) |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | √ (kolom 5) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | √ (kolom 3) |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | √ | | | | | | |
| | | | | | | | | | | √ | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | √ | | | | | | | | | | | | | | | |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 | Tabel 13 | Luas Areal dan Produksi Pertambangan Menurut Jenis Bahan Galian di Kota Surabaya (TIDAK ADA) | | | |
| 22 | Tabel 14 | Realisasi Kegiatan Penghijauan dan Reboisasi di Kota Surabaya | | | |
| 23 | Tabel 14A | Realisasi Kegiatan Penanaman Mangrove oleh Institusi Pendidikan, BUMN, Swasta dan Berbagai Komunitas | | | |
| 24 | Tabel 15 | Kondisi Sungai di Kota Surabaya | | | |
| 25 | Tabel 15A | Data Saluran Primer dan Saluran Sekunder Kota Surabaya | | | |
| 26 | Tabel 15B | Pembangunan Box culvert dan alokasi anggaran tahun 2016 Kota Surabaya | | | |
| 27 | Tabel 15C | Flora Fauna Ekosistem Sungai Kota Surabaya | | | |
| 28 | Tabel 16 | Kondisi Danau/ Waduk/ Situ/ Embung di Kota Surabaya | | | |
| 29 | Tabel 16A | Inventarisasi Danau/Waduk/Situ/Embung Menurut Fungsi dan Manfaat di Kota Surabaya | | | |
| 30 | Tabel 17 | Kualitas Air Sungai di Kota Surabaya | | | |
| 31 | Tabel 17A | Monitoring IPAL Komunal di Kota Surabaya | | | |
| 32 | Tabel 17B | Hasil Analisa Kualitas Air Baku Instalasi Penjernihan Karang Pilang | | | |
| 33 | Tabel 17C | Hasil Analisa Kualitas Air Baku Instalasi Ngagel Tahun 2016 Kota Surabaya | | | |
| 34 | Tabel 17D | Taman di Sempadan Sungai Kota Surabaya Tahun 2016 | | | |
| 35 | Tabel 18 | Kualitas Air Danau/Waduk/Situ/Embung Kota Surabaya | | | |
| 36 | Tabel 18A | Kualitas Air Danau/Situ/Embung Kedurus untuk Parameter Kimia Tahun 2015-2016 Kota Surabaya | | | |
| 37 | Tabel 18B | Kualitas Air Danau/Situ/Embung Wonorejo untuk Parameter Kimia Tahun 2015-2016 Kota Surabaya | | | |
| 38 | Tabel 19 | Kualitas Air Sumur di Kota Surabaya | | | |
| 39 | Tabel 19A | Data Pelanggan PDAM 2011-2015 Kota Surabaya | | | |
| 40 | Tabel 19B | Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Ngagel I Kota Surabaya | | | |
| 41 | Tabel 19C | Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Ngagel II Kota Surabaya | | | |
| 42 | Tabel 19D | Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Ngagel III Kota Surabaya | | | |



| | Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Resiko Bencana | | | Perkotaan | | | |
| | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | |
| | | √ | | | | | | | | | | | | | | |
| | | √ | √ | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | √ | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ (kolom 3)<br>√ (kolom 4) |
| | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ (kolom 1) |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | √ (kolom 1) |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | √ (kolom 1) |
| | | | | | √ ko-lom 3 | √ | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 43 | Tabel 19E | Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Karang Pilang I Kota Surabaya | | | |
| 44 | Tabel 19F | Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Karang Pilang II Kota Surabaya | | | |
| 45 | Tabel 19G | Hasil Analisa Kualitas Air Produksi Karang Pilang III Kota Surabaya | | | |
| 46 | Tabel 20 | Kualitas Air Laut di Kota Surabaya | | | |
| 47 | Tabel 20A | Perkiraan Jumlah Limbah Padat berdasarkan Lokasi Obyek Wisata, Jumlah Pengunjung, dan Luas Kawasan di Kota Surabaya | | | |
| 48 | Tabel 20B | Industri di Kecamatan Pesisir yang memiliki IPLC | | | |
| 49 | Tabel 20C | Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar Kecamatan Pesisir Kota Surabaya | | | |
| 50 | Tabel 20D | Jumlah Penduduk Pesisir Dengan Akses Sanitasi Layak | | | |
| 51 | Tabel 20E | Kependudukan di Kawasan Pesisir | | | |
| 52 | Tabel 21 | Curah Hujan Rata-Rata Bulanan di Kota Surabaya | √ | | |
| 53 | Tabel 21A | Curah Hujan Maksimum Bulanan | | | |
| 54 | Tabel 21B | Jumlah Hari Hujan | | | |
| 55 | Tabel 22 | Jumlah Rumah Tangga dan Sumber Air Minum di Kota Surabaya | | | |
| 56 | Tabel 22A | Jumlah sarana kedeng yang memenuhi syarat sebagai air minum | | | |
| 57 | Tabel 22B | Jumlah sarana sumur gali terlindung yang memenuhi syarat sebagai air minum | | | |
| 58 | Tabel 22C | Jumlah sarana sumur dengan menggunakan pompa | | | |
| 59 | Tabel 22D | Jumlah Depo air minum yang memenuhi syarat kesehatan | | | |
| 60 | Tabel 22E | Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Fisik di Kota Surabaya | | | |
| 61 | Tabel 22F | Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Kimia di Kota Surabaya | | | |
| 62 | Tabel 22G | Rekapitulasi Hasil Pengujian Air Minum Parameter Biologi di Kota Surabaya | | | |
| 63 | Tabel 23 | Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar | | | |
| 64 | Tabel 23A | Jumlah Penduduk Dengan Akses Sanitasi Layak Kota Surabaya | | | |



| | Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Resiko Bencana | | | Perkotaan | | | |
| | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | √ | | √ | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | √ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | √ | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | √ | | | √ | | | | | | | | | | | |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 65 | Tabel 23B | Jumlah Rumah Tangga dan Fasilitas Tempat Buang Air Besar tahun 2015-2016 | | | |
| 66 | Tabel 23C | Rumah Sehat per puskesmas di tiap kecamatan 2015-2016 Kota Surabaya | | | |
| 67 | Tabel 24 | Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan di Kota Surabaya | √ | | |
| 68 | Tabel 24A | Jumlah Penduduk Laki-Laki dan Perempuan Menurut Tingkatan Pendidikan Kecamatan Pesisir di Kota Surabaya | | | |
| 69 | Tabel 24B | Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan di Kota Surabaya | √ | | |
| 70 | Tabel 24C | Penduduk Orang Asing Tetap Berdasarkan Pekerjaan Menurut Kecamatan di Kota Surabaya | √ | | |
| 71 | Tabel 25 | Jenis Penyakit Utama Yang Diderita Penduduk di Kota Surabaya | | | |
| 72 | Tabel 25A | Jenis penyakit akibat sanitasi menurut puskesmas | | | |
| 73 | Tabel 26 | Jumlah Rumah Tangga Miskin Menurut Kecamatan | √ | | |
| 74 | Tabel 26A | Jumlah Rumah Tangga Miskin Menurut Kecamatan 2012-2016 Kota Surabaya | √ | | |
| 75 | Tabel 27 | Volume Limbah Padat dan Cair berdasarkan Sumber Pencemaran di Kota Surabaya | | | |
| 76 | Tabel 27A | Jenis Obyek Wisata dan Rata - rataVolume Limbah Padat per hari di Kota Surabaya | | | |
| 77 | Tabel 28 | Suhu Udara Rata-Rata Bulanan di Kota Surabaya | √ | | |
| 78 | Tabel 28A | Suhu Udara Maksimum Bulanan Kota Surabaya | | | |
| 79 | Tabel 28B | Suhu Udara Minimum Bulanan Kota Surabaya | | | |
| 80 | Tabel 28C | Suhu Udara Rata-Rata Tahun 2010-2016 Kota Surabaya | | | |
| 81 | Tabel 29 | Kualitas Air Hujan di Kota Surabaya | | | |
| 82 | Tabel 29A | Kualitas Air Hujan di Surabaya Barat | | | |
| 83 | Tabel 29B | Kualitas Air Hujan di Surabaya Selatan | | | |
| 84 | Tabel 29C | Kualitas Air Hujan di Surabaya Utara | | | |
| 85 | Tabel 29D | Kualitas Air Hujan di Surabaya Timur | | | |
| 86 | Tabel 29E | Kualitas udara parameter NO2, SO2 di Kota Surabaya | | | |
| 87 | Tabel 30 | Kualitas Udara Ambien di Kota Surabaya | | | |
| 88 | Tabel 30A | Jumlah Industri di Surabaya tahun 2013-2015 di Kota Surabaya | | | |



| | Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Resiko Bencana | | | Perkotaan | | | |
| | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | √ 6 | | | | | | | | | √ | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | √ (kolom 1) |
| | | | | | | | √ | √ | | | | | | | | |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 89 | Tabel 30B | Jumlah Sarana Transportasi Angkutan umum/ Mikrolet | | | |
| 90 | Tabel 30C | Jumlah Sarana Transportasi Taksi | | | |
| 91 | Tabel 30D | Jumlah Sarana Transportasi Bis Kota berdasarkan jalur yang ditempuh | | | |
| 92 | Tabel 30E | Jumlah Armada Transportasi Angkutan Perbatasan (Bus Kota) | | | |
| 93 | Tabel 30F | Data Uji Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor tahun 2016 Kota Surabaya | | | |
| 94 | Tabel 30G | Jenis Penyakit Dominan dengan Pencemar Udara Tahun 2014-2016 di Kota Surabaya | | | |
| 95 | Tabel 30H | Kegiatan Car Free Day 2016 Kota Surabaya | | | |
| 96 | Tabel 30I | Data Lokasi ATCS ( Addaptive Traffic Control System) | | | |
| 97 | Tabel 31 | Penggunaan Bahan Bakar di Kota Surabaya | | | |
| 98 | Tabel 31A | Konsumsi Bahan Bakar Minyak (BBM) untuk Sektor Industri menurut Jenis Bahan Bakar | | | |
| 99 | Tabel 32 | Penjualan Kendaraan Bermotor di Kota Surabaya | | | |
| 100 | Tabel 32A | Jumlah Kendaraan menurut Jenis Kendaraan dan Bahan Bakar yang digunakan di Kota Surabaya | | | |
| 101 | Tabel 33 | Tabel Perubahan Penambahan Ruas Jalan di Kota Surabaya | | | |
| 102 | Tabel 33A | Penambahan Panjang Jalan Kota Surabaya | | | |
| 103 | Tabel 34 | Dokumen Izin Lingkungan di Kota Surabaya | | | |
| 104 | Tabel 34A | Dokumen Izin Lingkungan yang dikeluarkan tahun 2015-2016 | | | |
| 105 | Tabel 35 | Perusahaan yang Mendapat Izin Mengelola Limbah B3 di Kota Surabaya | | | |
| 106 | Tabel 35A | Rekap Perusahaan yang Mendapat Izin TPS Limbah B3 2012-2015 | | | |
| 107 | Tabel 36 | Pengawasan Izin Lingkungan (AMDAL, UKL-UPL, Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL)) di Kota Surabaya | | | |
| 108 | Tabel 36A | Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Pusat Perbelanjaan (Mall) di Kota Surabaya | | | |
| 109 | Tabel 36B | Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Perkantoran di Kota Surabaya | | | |
| 110 | Tabel 36C | Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Rumah Sakit di Kota Surabaya | | | |



| Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Risiko Bencana | | | Perkotaan | | | | | |
| P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | | | |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | √ | √ | | | | | | | | | | |
| | | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | √ | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 111 | Tabel 36D | Pengawasan Izin Lingkungan Kegiatan Industri di Kota Surabaya | | | |
| 109 | Tabel 37 | Bencana Banjir, Korban, dan Kerugian di Kota Surabaya | | | |
| 110 | Tabel 37A | Genangan pada Sistem Drainase Rayon Wiyung | | | |
| 111 | Tabel 37B | Genangan pada sistem drainase Rayon Tandes | | | |
| 112 | Tabel 37C | Genangan pada sistem drainase Rayon Genteng | | | |
| 113 | Tabel 37D | Genangan pada sistem drainase Rayon Jambangan | | | |
| 114 | Tabel 37E | Genangan pada sistem drainase Rayon Gubeng | | | |
| 115 | Tabel 37F | Hasil Pengerukan (Truk) / Jumlah Ritasi Tahun 2016 | | | |
| 116 | Tabel 38 | Bencana Kekeringan, Luas, dan Kekeringan di Kota Surabaya (Tidak Ada) | | | |
| 117 | Tabel 39 | Bencana Kebakaran Hutan/Lahan, Luas, dan Kerugian di Kota Surabaya (Tidak Ada) | | | |
| 118 | Tabel 39A | Bencana Kebakaran Lahan Pemukiman/Pertokoan di Kota Surabaya | | | |
| 119 | Tabel 39B | Bencana Kebakaran Berdasarkan Jenis Kebakaran di Kota Surabaya | | | |
| 120 | Tabel 39C | Data Jumlah Kebakaran Kota Surabaya Tahun 2013-2016 di Kota Surabaya | | | |
| 121 | Tabel 39 D | Data Jumlah Sumur Kebakaran di Kota Surabaya | | | |
| 122 | Tabel 40 | Bencana Alam Tanah Longsor dan Gempa Bumi, Korban, Kerugian di Kota Surabaya (Tidak Ada) | | | |
| 123 | Tabel 41 | Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Pertumbuhan Penduduk dan Kepadatan Penduduk Kota Surabaya | √ | | |
| 124 | Tabel 41A | Luas Wilayah, Jumlah Penduduk dan Jumlah KK per Kecamatan | √ | | |
| 125 | Tabel 41B | Jumlah Pasangan Usia Subur dan Wanita Usia Subur di Kota Surabaya | √ | | |
| 126 | Tabel 41C | Jumlah Migrasi Penduduk Kota Surabaya | √ | | |
| 127 | Tabel 41D | Jumlah Penduduk Laki-laki dan Perempuan di Kota Surabaya | √ | | |
| 128 | Tabel 41E | Penduduk Laki-Laki dan Golongan Umur Menurut Kecamatan di Kota Surabaya | √ | | |
| 129 | Tabel 41F | Penduduk Perempuan dan Golongan Umur Menurut Kecamatan di Kota Surabaya | √ | | |
| 130 | Tabel 41G | Jumlah Kelahiran dan Kematian per Kecamatan di Kota Surabaya | √ | | |



| | Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Risiko Bencana | | | Perkotaan | | | |
| | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | √ | | | | | √ | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | √ | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | √ | | | | | | √ | | | √ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | √ | | | | | | | | | | | | |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 131 | Tabel 41H | Tren Pertumbuhan Jumlah Penduduk Tahun 2014-2016 | | | |
| 132 | Tabel 42 | Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah per Hari di Kota Surabaya | | | |
| 133 | Tabel 42A | Perkiraan Jumlah Timbulan Sampah Terangkut ke TPA di Kota Surabaya | | | |
| 134 | Tabel 42B | LPS Depo Rumah Kompos Kota Surabaya | | | |
| 135 | Tabel 42C | Rekapitulasi Penyaluran Bahan Baku Kompos Kota Surabaya | | | |
| 136 | Tabel 42D | Penghematan dari Pemilahan Sampah di Super Depo Sutorejo Kota Surabaya | | | |
| 137 | Tabel 42E | Penghematan Dari Pemilahan Sampah di PDU Jambangan Kota Surabaya | | | |
| 138 | Tabel 42F | Penghematan dari Pengomposan dan Pengolahan Sampah Pasar Kota Surabaya | | | |
| 139 | Tabel 42G | Bank Sampah di Kota Surabaya | | | |
| 140 | Tabel 43 | Kegiatan Fisik Lainnya oleh instansi di Kota Surabaya | | | |
| 141 | Tabel 43A | Kegiatan Pembuatan Lubang Biopori oleh Instansi dan Masyarakat di Kota Surabaya | | | |
| 142 | Tabel 44 | Status Pengaduan Masyarakat di Kota Surabaya | | | |
| 143 | Tabel 44A | Jumlah Pengaduan Berdasarkan Jenis Kasus Tahun 2015-2016 di Kota Surabaya | | | |
| 144 | Tabel 45 | Jumlah Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Lingkungan Hidup di Kota Surabaya | | | |
| 145 | Tabel 45A | Organisasi Lain yang Bergerak di Lingkungan Hidup di Kota Surabaya | | | |
| 146 | Tabel 46 | Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup | | | |
| 147 | Tabel 46A | Penerima Penghargaan Lingkungan Hidup Tingkat Kota Surabaya | | | |
| 148 | Tabel 47 | Kegiatan/Program yang Diinisiasi Masyarakat di Kota Surabaya | | | |
| 149 | Tabel 47A | Kegiatan Terkait Lingkungan Hidup yang dilakukan LSM dan Sekolah | | | |
| 150 | Tabel 48 | Produk Hukum Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Surabaya | | | |
| 151 | Tabel 48A | Peraturan Daerah Bidang Pengelolaan Lingkungan Hidup 2002-2014 Kota Surabaya | | | |
| 152 | Tabel 49 | Anggaran Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Surabaya | | | |



| | Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Risiko Bencana | | | Perkotaan | | | | |
| | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | | |
| | | | | √ | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | √ | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | √ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | √ | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | √ | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |

| No. | Daftar Tabel | Nama Tabel | Bab 1 | Bab 2 | |
|---|---|---|---|---|---|
| 153 | Tabel 50 | Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan di Kota Surabaya | | | |
| 154 | Tabel 50A | Jumlah Personil Lembaga Pengelola Lingkungan Hidup menurut Tingkat Pendidikan pada Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya | | | |
| 155 | Tabel 51 | Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat di Kota Surabaya | | | |
| 156 | Tabel 51A | Jumlah Staf Fungsional Bidang Lingkungan dan Staf yang telah mengikuti Diklat Penilaian AMDAL | | | |
| 157 | Tabel 52 | Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku di Kota Surabaya | √ | | |
| 158 | Tabel 52A | Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Berlaku Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya | √ | | |
| 159 | Tabel 53 | Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan di Kota Surabaya | √ | | |
| 160 | Tabel 53A | Produk Domestik Bruto Atas Dasar Harga Konstan Tahun Dasar 2010 di Kota Surabaya | √ | | |



| | Bab 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Bab 4 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tata Guna Lahan | | | Kualitas Air | | | Kualitas Udara | | | Resiko Bencana | | | Perkotaan | | | | |
| | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | P | S | R | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | √ |



Taman Pelangi
Jl. Ahmad Yani No.138

C

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong

**PERHITUNGAN INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (IKLH)
KOTA SURABAYA TAHUN 2016**

Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) bertujuan memberikan informasi tentang kondisi lingkungan hidup menggunakan kualitas air sungai, kualitas udara dan tutupan vegetasi sebagai indikator. Selain itu IKLH juga digunakan sebagai sarana untuk mengevaluasi efektivitas program-program pengelolaan lingkungan hidup. Peranan Indeks kualitas lingkungan hidup dalam pemerintahan diantaranya :

- Membantu perumusan kebijakan
- Membantu dalam mendisain program lingkungan
- Mempermudah komunikasi dengan publik sehubungan dengan kondisi lingkungan

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah menggamanatkan bahwa urusan lingkungan hidup merupakan salah satu urusan yang diserahkan kepada daerah. Dengan adanya indeks kualitas lingkungan, terutama yang berbasis daerah, diharapkan dapat menjadi masukan bagi para pengambil keputusan baik di tingkat pusat maupun daerah untuk menentukan arah kebijakan pengelolaan lingkungan di masa depan.

Struktur IKLH terdiri dari tiga indikator yaitu Indeks Pencemaran Air Sungai (IPA), Indeks Pencemaran Udara (IPU), dan Indeks Tutupan Hutan (ITH). Ketiga indikator tersebut dianggap mempunyai tingkat kepentingan yang berbeda untuk setiap daerah dimana keseimbangan antar indikator tersebut mewakili green issues (isu hijau). Perhitungan indeks kualitas lingkungan hidup Kota Surabaya tahun 2016 adalah sebagai berikut :

## 1. INDEKS PENCEMARAN AIR SUNGAI (IPA)

Air, terutama air sungai mempunyai peranan yang sangat strategis dalam kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Selain itu air sungai juga menjadi sumber air baku untuk berbagai kebutuhan lainnya seperti industri, pertanian, dan pembangkit tenaga listrik. Di pihak lain, sungai juga dijadikan tempat pembuangan barbagai macam limbah sehingga tercemar.

Perhitungan indeks untuk indikator kualitas air sungai dilakukan berdasarkan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air. Dalam pedoman tersebut dijelaskan antara lain mengenai penentuan status mutu air dengan metoda indeks pencemaran (*Pollution Index* – PI).



Menurut definisinya, PI adalah indeks pencemaran bagi peruntukan j yang merupakan fungsi dari $C_i/L_{ij}$, dimana $C_i$ menyatakan konsentrasi parameter kualitas air i dan $L_{ij}$ menyatakan konsentrasi parameter kualitas air i yang dicantumkan dalam baku peruntukan air j. Dalam hal ini peruntukan yang akan digunakan adalah klasifikasi mutu air kelas II berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Formula perhitungan Indeks Pencemaran Air Sungai (IPA) adalah sebagai berikut :

$$PI_j = \sqrt{\frac{\left(\frac{C_i}{L_{ij}}\right)_M^2 + \left(\frac{C_i}{L_{ij}}\right)_R^2}{2}}$$

Dimana :

adalah nilai maksimum dari $C_i/L_{ij}$

adalah nilai rata-rata dari $C_i/L_{ij}$

Penghitungan indeks kualitas air dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Setiap lokasi dan waktu pemantauan kualitas air sungai dianggap sebagai satu sampel;
2. Hitung indeks pencemaran setiap sampel untuk parameter TSS, DO, dan COD;
3. Hitung persentase jumlah sampel yang mempunyai nilai $PI_j > 1$ terhadap total jumlah sampel pada tahun yang bersangkutan;
4. Lakukan normalisasi dari rentang nilai 0 % - 100 % jumlah sampel dengan nilai $PI_j > 1$ menjadi nilai indeks dalam skala 0 – 100.

Evaluasi terhadap $PI_j$ adalah sebagai berikut :

1. Memenuhi baku mutu atau kondisi baik jika $0 < PI_j < 1{,}0$
2. Tercemar ringan jika $1{,}0 < PI_j < 5{,}0$
3. Tercemar sedang jika $5{,}0 < PI_j < 10{,}0$
4. Tercemar berat jika $> 10{,}0$

Pemantauan Kualitas air sungai di Surabaya dilakukan pada sungai utama di Surabaya seperti Kali Surabaya, Kali Wonokromo dan Kali Mas. Berikut adalah tabel perhitungan Indeks Pencemaran air sungai di Surabaya:

**Tabel 1. Perhitungan Indeks Pencemaran Air Kali Surabaya Tahun 2016**

| No. | Nama Sungai | Tanggal Pengambilan Sampel | TSS | DO | BOD | COD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Kalimas Kebonrojo (September) | 15/09/2016 | 57 | 3,9 | 4,9 | 12,4 |
| 2 | Kali Surabaya (Wonokromo) (Juni) | 20/06/2016 | 98,5 | 3,1 | 6,18 | 17,3 |
| 3 | Kali Surabaya (Wonokromo) ( September) | 13/09/2016 | 83 | 6,2 | 4 | 9,3 |
| 4 | Kali Mas di Jl. Ngagel (September) | 14/09/2016 | 46 | 3,8 | 6,7 | 15,9 |
| 5 | Kali Mas Keputran (September) | 08/09/2016 | 169 | 3,2 | 4 | 9,3 |
| 6 | Kali Kedurus Lidah Kulon (Februari) | 18/02/2016 | 605 | 2,8 | 14,9 | 36,9 |
| 7 | Kali Kedurus Lidah Kulon (Juni) | 20/06/2016 | 55 | 3,8 | 10,6 | 25,3 |
| 8 | Kali Wonokromo Merr II C (Februari) | 17/02/2016 | 294 | 4 | 3,7 | 7,53 |
| 9 | Kali Wonokromo Merr II C (Juni) | 09/06/2016 | 23,2 | 3,1 | 3,93 | 9,74 |
| 10 | Kali Wonokromo Merr II C (September) | 14/09/2016 | 45 | 2,6 | 6,6 | 15,9 |
| 11 | Kali Wonokromo Nginden (Juni) | 09/06/2016 | 24 | 3,2 | 4,34 | 10,9 |
| 12 | Kali Wonokromo Nginden (September) | 14/09/2016 | 44 | 2,3 | 6,9 | 15,2 |
| 13 | Kali Mas PJT Kayun (Juni) | 09/06/2016 | 60 | 3,4 | 3,56 | 7,86 |
| 14 | Kali Jeblokan Petojo (Februari) | 17/02/2016 | 75 | 6,8 | 9,6 | 23,6 |
| 15 | Kali Jeblokan Petojo (Juni) | 23/06/2016 | 68 | 2,7 | 4,45 | 10,8 |
| 16 | Kali Jeblokan Petojo (September) | 23/06/2016 | 171 | 1,5 | 6,6 | 15,7 |
| 17 | Kali Kebon Agung SIER (Februari) | 17/02/2016 | 18,4 | 2,1 | 9,5 | 23,9 |
| 18 | Kali Kebon Agung SIER (Juni) | 16/06/2016 | 18,4 | 2,6 | 18,1 | 45,2 |
| 19 | Kali Kebon Agung SIER (September) | 06/09/2016 | 19,6 | 2,9 | 21,1 | 55,4 |
| 20 | Kalidami (Jl. Kalidami) (Februari) | 17/02/2016 | 25,2 | 4,9 | 19,6 | 48,2 |
| 21 | Kali Kepiting Sutorejo (Februari) | 22/02/2016 | 26,8 | 2,9 | 18,9 | 46,3 |
| 22 | Kali Kepiting Sutorejo (Juni) | 13/06/2016 | 14 | 2,6 | 12,7 | 31,1 |



| | Fosfat | Fecal Coliform | Total-Coliform | (Ci/Lij) R | (Ci/Lij) M | (Ci/Lij) R2 | (Ci/Lij) M2 | Pij | Status Mutu Air |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,324 | 2200 | 5200 | 1,42 | 2,71 | 2,02 | 7,36 | 2,17 | ringan |
| | 0,174 | - | - | 1,39 | 2,57 | 1,92 | 6,60 | 2,06 | ringan |
| | 0,216 | - | - | 1,07 | 2,10 | 1,14 | 4,41 | 1,67 | ringan |
| | 0,273 | 3300 | 5800 | 1,59 | 3,59 | 2,54 | 12,91 | 2,78 | ringan |
| | 0,22 | - | - | 1,43 | 3,64 | 2,05 | 13,28 | 2,77 | ringan |
| | 0,097 | - | - | 1,21 | 2,98 | 1,47 | 8,85 | 2,27 | ringan |
| | 0,257 | 7200 | 16900 | 1,33 | 3,78 | 1,77 | 14,30 | 2,83 | ringan |
| | 0,232 | - | - | 0,40 | 0,74 | 0,16 | 0,54 | 0,59 | memenuhi |
| | 0,326 | 3900 | 10800 | 0,74 | 2,45 | 0,55 | 6,00 | 1,81 | ringan |
| | 0,268 | 3200 | 6900 | 0,71 | 2,02 | 0,51 | 4,08 | 1,51 | ringan |
| | 0,262 | 3400 | 7200 | 0,64 | 2,15 | 0,40 | 4,63 | 1,59 | ringan |
| | 0,271 | 3800 | 7400 | 0,79 | 2,39 | 0,62 | 5,73 | 1,78 | ringan |
| | 0,23 | 7600 | 18500 | 1,10 | 3,90 | 1,20 | 15,20 | 2,86 | ringan |
| | 0,494 | - | - | 0,64 | 2,02 | 0,41 | 4,08 | 1,50 | ringan |
| | 0,182 | - | - | 0,33 | 0,74 | 0,11 | 0,55 | 0,58 | memenuhi |
| | 0,545 | - | - | 0,59 | 1,21 | 0,35 | 1,46 | 0,95 | memenuhi |
| | 1,06 | - | - | 0,81 | 2,00 | 0,66 | 3,99 | 1,52 | ringan |
| | 1,14 | - | - | 1,20 | 3,40 | 1,44 | 11,54 | 2,55 | ringan |
| | 1,16 | - | - | 1,33 | 3,73 | 1,78 | 13,92 | 2,80 | ringan |
| | 1,29 | - | - | 1,27 | 3,57 | 1,60 | 12,75 | 2,68 | ringan |
| | 1,24 | - | - | 1,26 | 3,49 | 1,58 | 12,19 | 2,62 | ringan |
| | 1,05 | - | - | 0,95 | 2,63 | 0,91 | 6,91 | 1,98 | ringan |

| No. | Nama Sungai | Tanggal Pengambilan Sampel | TSS | DO | BOD | COD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | Kali Bokor Pucang (Februari) | 22/02/2016 | 40 | 1,7 | 7,9 | 19,2 |
| 24 | Kali Krembangan Dumar (Februari) | 23/02/2016 | 20 | 2,2 | 17,9 | 42,9 |
| 25 | Kali Krembangan Dumar (Juni) | 15/06/2016 | 14 | 2 | 33,7 | 88,2 |
| 26 | Kali Krembangan Dumar (September) | 13/09/2016 | 19,6 | 2,2 | 38,4 | 90,6 |
| 27 | Kali Greges Jl. Dupak (Februari) | 23/02/2016 | 16 | 1,9 | 16,8 | 41,2 |
| 28 | Kali Greges Jl. Dupak (Juni) | 15/06/2016 | 13,2 | 2,8 | 18,7 | 46,3 |
| 29 | Kali Greges Jl. Dupak (September) | 13/09/2016 | 25,2 | 2,8 | 33,4 | 80,5 |
| 30 | Kali Banyu Urip Balongsari (Februari) | 23/02/2016 | 13,8 | 2,9 | 6,8 | 16 |
| 31 | Kali Pegirian Jl. Pegirian (Februari) | 23/02/2016 | 18,83 | 2 | 21,6 | 54,2 |
| 32 | Kali Pegirian Jl. Pegirian (Juni) | 22/06/2016 | 36 | 3,3 | 9,68 | 24,6 |
| 33 | Kali Pegirian Jl. Pegirian (September) | 13/09/2016 | 51 | 1,3 | 32,8 | 81 |
| 34 | Kali Banyu Urip Gunungsari (Februari) | 18/02/2016 | 16,8 | 1,9 | 13 | 33,2 |
| 35 | Kali Banyu Urip Gunungsari (Juni) | 15/06/2016 | 24 | 2,2 | 17,7 | 43,5 |
| 36 | Kali Banyu Urip Gunungsari (September) | 07/09/2016 | 46 | 2,9 | 6,6 | 16,1 |
| 37 | Kali Pegirian Undaan (Februari) | 18/02/2016 | 249 | 0,231 | 8,89 | 3,1 |
| 38 | Kali Pegirian Undaan (Juni) | 09/06/2016 | 258 | 2,2 | 4,14 | 10,6 |
| 39 | Kali Pegirian Undaan (September) | 15/09/2016 | 139,5 | 4,8 | 4,1 | 11,5 |
| 40 | Kali Jeblokan Kedung Cowek (Februari) | 22/02/2016 | 22,4 | 2 | 11,1 | 29 |
| 41 | Kali Jeblokan Kedung Cowek (Juni) | 23/06/2016 | 22,4 | 2,4 | 11,9 | 29,5 |
| 42 | Kali Jeblokan Kedung Cowek (September) | 08/09/2016 | 30 | 1,3 | 29,1 | 75,5 |
| 43 | Kali Wonorejo Kedung Baruk (Februari) | 16/06/2016 | 56 | 3,4 | 22,4 | 56,4 |
| 44 | Kali Wonorejo Kedung Baruk (Juni) | 16/06/2016 | 15,6 | 1,8 | 5,71 | 12,7 |
| 45 | Kali Wonorejo Kedung Baruk (September) | 06/09/2016 | 28 | 1,4 | 42,7 | 101,9 |



| | Fosfat | Fecal Coliform | Total-Coliform | (Ci/Lij) R | (Ci/Lij) M | (Ci/Lij) R2 | (Ci/Lij) M2 | Pij | Status Mutu Air |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,541 | - | - | 0,61 | 1,60 | 0,38 | 2,55 | 1,21 | ringan |
| | 1,67 | - | - | 0,54 | 1,87 | 0,29 | 3,49 | 1,37 | ringan |
| | 2,48 | - | - | 0,93 | 3,24 | 0,87 | 10,51 | 2,39 | ringan |
| | 3,23 | - | - | 1,03 | 3,53 | 1,05 | 12,43 | 2,60 | ringan |
| | 1,25 | - | - | 0,49 | 1,73 | 0,24 | 3,00 | 1,27 | ringan |
| | 1,21 | - | - | 0,54 | 1,96 | 0,29 | 3,85 | 1,44 | ringan |
| | 1,41 | - | - | 0,87 | 3,22 | 0,76 | 10,39 | 2,36 | ringan |
| | 0,571 | - | - | 0,18 | 0,57 | 0,03 | 0,32 | 0,42 | memenuhi |
| | 0,136 | 4100 | 9100 | 0,91 | 2,56 | 0,83 | 6,55 | 1,92 | ringan |
| | 1,07 | - | - | 0,27 | 0,81 | 0,07 | 0,65 | 0,60 | memenuhi |
| | 1,54 | - | - | 0,89 | 3,18 | 0,79 | 10,13 | 2,34 | ringan |
| | 0,347 | - | - | 0,32 | 1,17 | 0,10 | 1,38 | 0,86 | memenuhi |
| | 0,921 | - | - | 0,50 | 1,84 | 0,25 | 3,40 | 1,35 | ringan |
| | 0,247 | - | - | 0,18 | 0,55 | 0,03 | 0,30 | 0,41 | memenuhi |
| | 2,04 | - | - | 0,36 | 0,74 | 0,13 | 0,55 | 0,58 | memenuhi |
| | 0,220 | 5800 | 15500 | 0,91 | 3,31 | 0,84 | 10,97 | 2,43 | ringan |
| | 0,266 | 2800 | 5500 | 0,45 | 1,73 | 0,20 | 3,00 | 1,26 | ringan |
| | 0,841 | - | - | 0,29 | 0,93 | 0,08 | 0,86 | 0,69 | memenuhi |
| | 0,996 | - | - | 0,31 | 0,99 | 0,10 | 0,98 | 0,73 | memenuhi |
| | 1,24 | - | - | 0,80 | 2,92 | 0,64 | 8,55 | 2,14 | ringan |
| | 1,23 | - | - | 0,66 | 2,36 | 0,44 | 5,55 | 1,73 | ringan |
| | 1,13 | - | - | 0,17 | 0,48 | 0,03 | 0,23 | 0,36 | memenuhi |
| | 1,59 | - | - | 1,04 | 3,76 | 1,08 | 14,11 | 2,76 | ringan |

Hasil perhitungan pada **Tabel 1** di atas menghasilkan status mutu air yang memenuhi baku mutu sebanyak lima sampel, mutu air tercemar ringan sebanyak 13 sampel. Selanjutnya perhitungan IPA untuk IKLH Kota Surabaya Tahun 2016 ditampilkan pada **Tabel 2**.

**Tabel 2. Perhitungan IPA untuk IKLH Kota Surabaya Tahun 2016**

| Mutu Air | Jumlah Titik Sampel Yang Memenuhi Mutu Air | Persentase Pemenuhan Mutu Air | Bobot Nilai Indeks | Nilai Indeks per Mutu Air |
|---|---|---|---|---|
| Memenuhi | 11 | 23% | 70 | 17,1111 |
| Tercemar Ringan | 34 | 77% | 50 | 37,778 |
| Tercemar Sedang | 0 | 0% | 30 | 0 |
| Tercemar Berat | 0 | 0% | 10 | 0 |
| | 45 | 100 | total | 54,8889 |
| **Indeks Pencemaran Air Kota Surabaya 2016** | | | | 54,9 |

Dari perhitungan di atas maka diperoleh Indeks Pencemaran Air (IPA) Kota Surabaya Tahun 2016 adalah **54,8889 atau 54,9.**

## 2. INDEKS PENCEMARAN UDARA (IPU)

Data kualitas udara di Kota Surabaya didapatkan dari hasil pemantauan di beberapa lokasi yang mewakili enam kawasan yaitu : 1) daerah/ area transportasi; 2) kawasan industri; 3) kawsaan permukiman; 4) kawasan perkantoran/ jasa; 5) kawasaan perbelanjaan/ mall, dan 6) kawasan/ area sekolah. Parameter yang digunakan dalam perhitungan Indeks Pencemaran Udara adalah konsentrasi $NO_2$ dan $SO_2$. Nilai konsentrasi tahunan adalah rata-rata dari nilai konsentrasi yang terpantau setiap bulan untuk selanjutnya dikonversikan menjadi nilai indeks dalam skala 0 – 100. Formula untuk konversi tersebut adalah :

$$\textbf{Indeks Udara IKLH} = 100 - |(50/0{,}9) \times \text{Ieu} - 0{,}1|$$

Perhitungan nilai Indeks Pencemaran Udara (IPU) dilakukan dengan formula sebagai berikut :

$$IPU = \frac{IP_{NO_2} + IP_{SO_2}}{2}$$

Dimana:

IPU = Indeks Pencemaran Udara

$IP_{SO2}$ = Indeks Pencemaran $NO_2$

$IP_{SO2}$ = Indeks Pencemaran $SO_2$

Hasil pemantauan kualitas udara yang dilakukan di 6 lokasi yang mewakili area transportasi, industri, perumahan, perkantoran/jasa, pusat perbelanjaan dan kawasan sekolah, tahun 2016 ditampilkan pada **Tabel 3** dan **Tabel 4**.



**Tabel 3. Rekap Data Kualitas Udara pada Enam Lokasi di Kota Surabaya Tahun 2016**

| No. | Lokasi | SO2 | NO2 |
|---|---|---|---|
| 1 | Transportasi | 0,4 | 16 |
| 2 | Industri | 0,4 | 28,5 |
| 3. | Permukiman | 0,4 | 16 |
| 4 | Kantor | 0,4 | 39,4 |
| 5. | Pusat perbelanjaan/ Mall | 0,4 | 17,4 |
| 6 | Sekolah | 0,4 | 16 |
| | Rerata | **0,4** | **23,46** |

**Tabel 4. Perhitungan Indeks Pencemaran Udara**

| Parameter | Rerata | BU | IBU |
|---|---|---|---|
| NO2 | 22,22 | 40 | 0,56 |
| SO2 | 0,4 | 20 | 0,02 |
| | Rata-Rata | | 0,29 |
| | Indeks Udara | | **89,57** |

Dari perhitungan di atas maka diperoleh Indeks Pencemaran Udara (IPU) Kota Surabaya Tahun 2016 adalah **89,57**

### 3. INDEKS TUTUPAN HUTAN (ITH)

Hutan merupakan salah satu komponen yang penting dalam ekosistem. Selain berfungsi sebagai penjaga tata air, hutan juga mempunyai fungsi mencegah terjadinya erosi tanah, mengatur iklim, dan tempat tumbuhnya berbagai plasma nutfah yang sangat berharga bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Perhitungan indeks tutupan hutan merupakan perbandingan langsung antara luas hutan dengan luas wilayah administratif kota. Karena Kota Surabaya tidak memiliki hutan, maka untuk menghitung indeks tutupan lahan digunakan luasan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang pada tahun 2016 adalah seluas 7.268,45 Ha atau 72,684 Km$^2$. Luas administratif Kota Surabaya adalah 33.451 Ha atau 334.510 km$^2$.

Presentase tutupan lahan selanjutnya dikonversi menjadi indeks tutupan hutan dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$ITH = 100 - (84{,}3 - (TH \times 100) \times \ )$$

Perhitungan Indeks Tutupan Hutan untuk IKLH Kota Surabaya Tahun 2016 ditampilkan pada berikut ini :

**Tabel 5. Perhitungan Indeks Tutupan Hutan untuk IKLH Kota Surabaya Tahun 2016**

| No | Kota | Luas Wilayah (Km2) | Luas Tutupan Hutan* (Km2) | Tutupan Hutan | Indeks Tutupan Hutan |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Surabaya | 334,51 | 72,684 | 21,73 % | **42,38** |

*Catatan menggunakan luasan RTH

Dari perhitungan di atas maka diperoleh Indeks Tutupan Hutan (ITH) Kota Surabaya Tahun 2016 adalah **42,38**.

## 4. INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP (IKLH) KOTA SURABAYA

Perhitungan Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$IKLH_{Kota\ Surabaya} = (IPA \times 30\ \%) + (IPU \times 30\ \%) + (ITH \times 40\ \%)$$

Sehingga:

$$IKLH_{Kota\ Surabaya} = (IPA \times 30\ \%) + (IPU \times 30\ \%) + (ITH \times 40\ \%)$$
$$= (54{,}9 \times 30\ \%) + (89{,}57 \times 30\ \%) + (42{,}38 \times 40\ \%)$$
$$= \mathbf{60{,}29}$$

Dari perhitungan di atas maka diperoleh Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH) Kota Surabaya tahun 2016 adalah **60,29**

d

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong




PETA ADMINISTRASI KOTA SURABAYA




PEMERINTAH KOTA SURABAYA

Sumber:
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya Tahun 2014-2034

# PETA KAWASAN SEMPADAN PANTAI KOTA SURABAYA




PEMERINTAH KOTA SURABAYA

Sumber :
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya
Tahun 2014-2034

# PETA KAWASAN SEMPADAN SUNGAI KOTA SURABAYA




PEMERINTAH
KOTA SURABAYA

Sumber
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya
Tahun 2014-2034

# PETA KAWASAN SEMPADAN WADUK/BOEZEM KOTA SURABAYA




PEMERINTAH KOTA SURABAYA

Sumber
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya Tahun 2014-2034

# PETA RENCANA POLA RUANG KAWASAN RUANG TERBUKA HIJAU KOTA SURABAYA

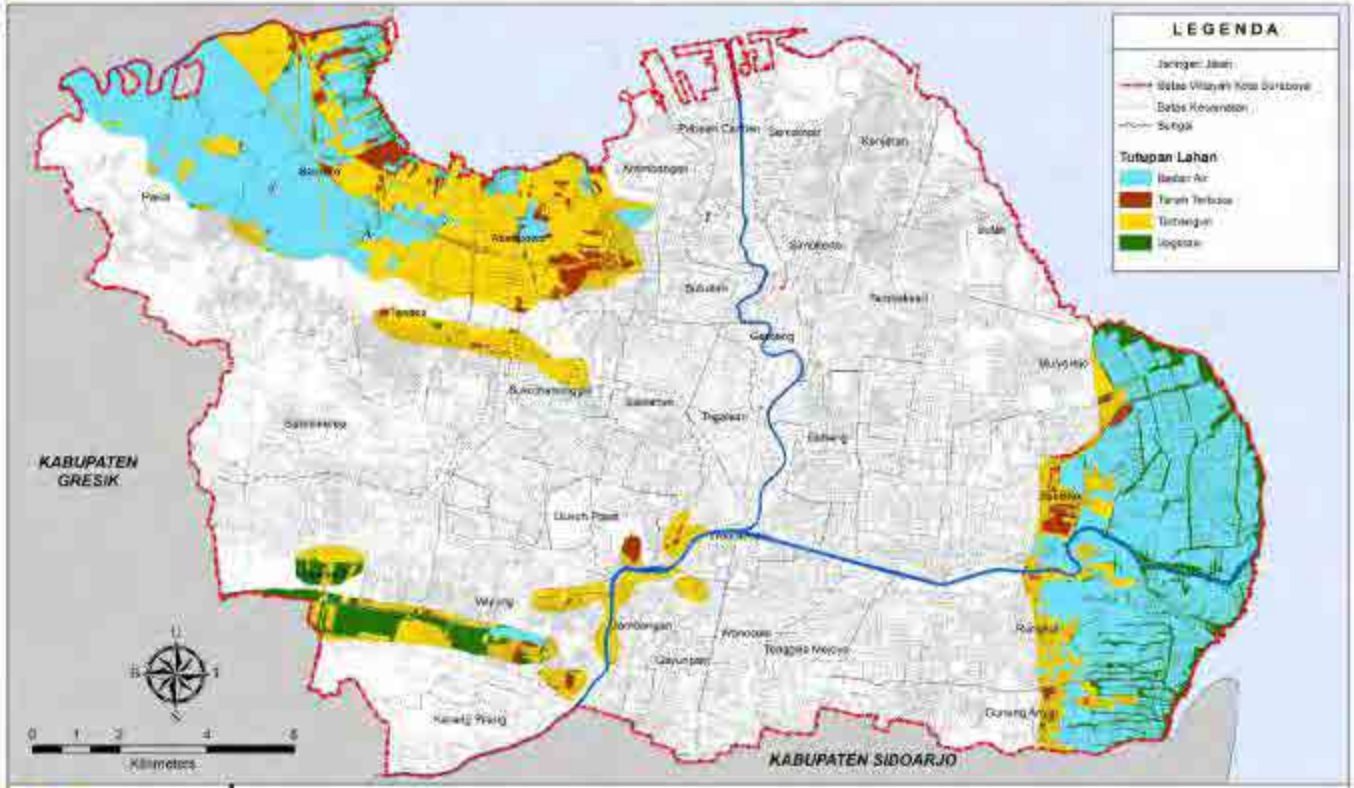



PEMERINTAH KOTA SURABAYA

Sumber:
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya Tahun 2014-2034

# PETA KAWASAN PANTAI BERHUTAN BAKAU KOTA SURABAYA

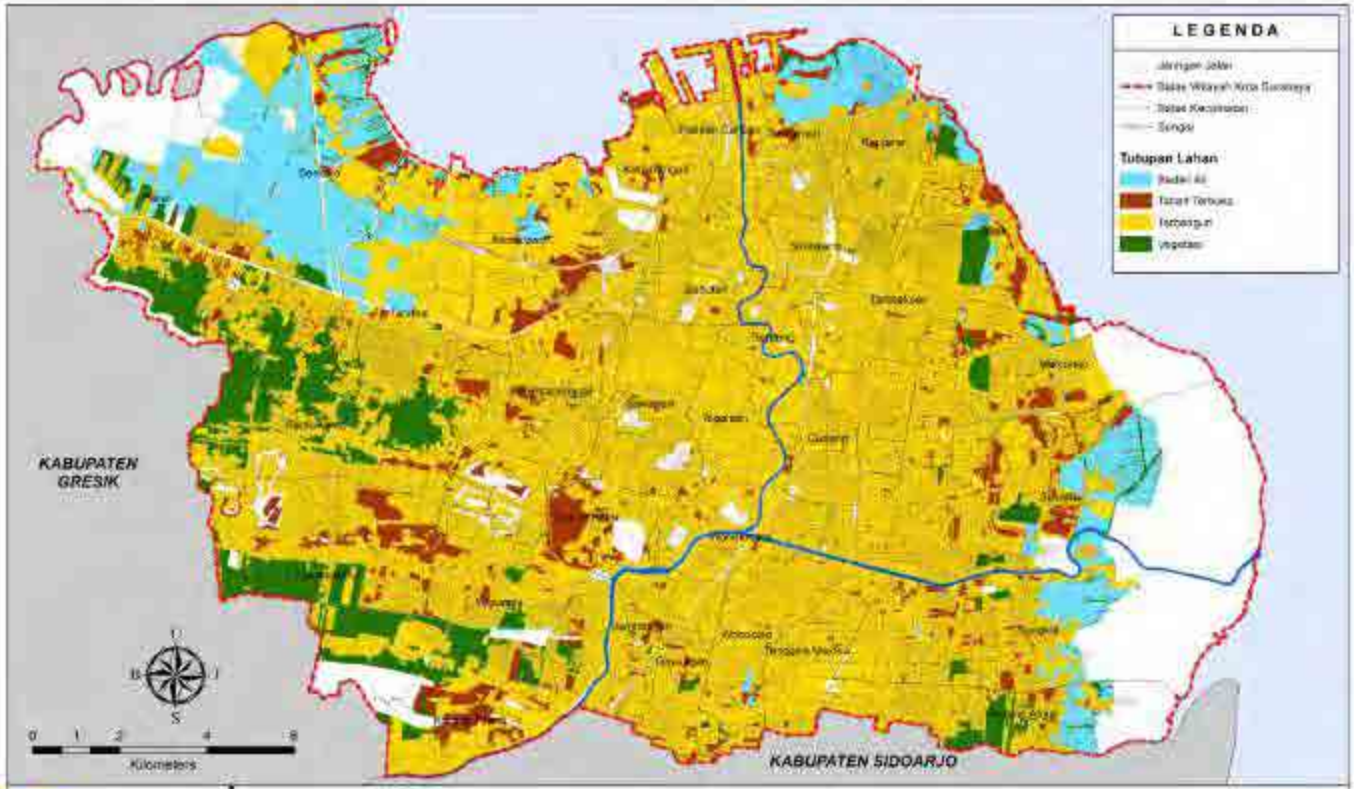





PEMERINTAH KOTA SURABAYA

Sumber
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya
Tahun 2014-2034

# PETA KAWASAN RAWAN BENCANA BANJIR KOTA SURABAYA




PEMERINTAH KOTA SURABAYA

Sumber:
Rencana Tata Ruang Kota Surabaya Tahun 2014-2034

# PETA KAWASAN BUDIDAYA KOTA SURABAYA


LEGENDA
Batas Wilayah Kota Surabaya
Batas Kecamatan
Jaringan Jalan
Sungai
Lokasi Survei
Lokasi Pemantau Kualitas Air Sungai
KABUPATEN GRESIK
KABUPATEN SIDOARJO
Kali Pegirian Jl. Pegirian
Kali Kreseongan Dukuh
Kali Gresik Jl. Dr. Soetomo
Kali Pegirian Undaan
Kali Jagir Wonokromo
Kali Bokor Pucang
Kali Surabaya (Wonokromo)
Kali Wonokromo Hilir II C
Kali Wonokromo Hilir III C
Kali Kebon Agung SDR
Kali Bodong Lidah Kulon
Kali Kamuning Lor Dermo Kali
Kali Bangkingan Unesa Lidah Wetan
Kali Kedurus Lidah Kulon
Kali Bambe Unesa Lidah Wetan
Kali Kamuning Lor Dermo Kali
Kali Kedurus Lidah Kulon
Kali Bodong Lidah Kulon
Kali Kamuning Lor Dermo Kali
Kali Bangkingan Unesa Lidah Wetan
Kali Kedurus Lidah Kulon
Kali Bambe Unesa Lidah Wetan

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong

## Rapat I

| | | |
|---|---|---|
| Hari / Tanggal | : | Senin / 27 Maret 2017 |
| Pukul | : | 09.00 WIB – Selesai |
| Tempat | : | Ruang Rapat Dinas Lingkungan Hidup<br>Jl. Jimerto No. 25 - 27 Lt. 4 Surabaya |
| Acara | : | Rapat Koordinasi Perumusan Isu Strategis Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) |

**Dokumentasi :**





## Rapat II

| | | |
|---|---|---|
| Hari / Tanggal | : | Rabu / 05 April 2017 |
| Pukul | : | 09.00 WIB |
| Tempat | : | Ruang Bidang Tata Lingkungan<br>Jl. Jimerto No. 25 - 27 Lt. 4 Surabaya |
| Acara | : | Verifikasi Data dan Perumusan Isu Strategis terkait Tata Guna Lahan |

**Dokumentasi :**





## Rapat III

| | | |
|---|---|---|
| Hari / Tanggal | : | Kamis / 06 April 2017 |
| Pukul | : | 13.00 WIB |
| Tempat | : | Ruang Rapat Dinas Lingkungan Hidup<br>Jl. Jimerto No. 25 - 27 Lt. 4 Surabaya |
| Acara | : | Verifikasi Data dan Perumusan Isu Strategis terkait Kualitas Air dan Kualitas Udara |

**Dokumentasi :**





## Rapat IV

| | | |
|---|---|---|
| Hari / Tanggal | : | Jum'at / 07 April 2017 |
| Pukul | : | 09.00 WIB |
| Tempat | : | Ruang Bidang Tata Lingkungan<br>Jl. Jimerto No. 25 - 27 Lt. 4 Surabaya |
| Acara | : | Verifikasi Data dan Perumusan Isu Strategis terkait Resiko Bencana |

**Dokumentasi :**





## Rapat V

| | | |
|---|---|---|
| Hari / Tanggal | : | Senin / 10 April 2017 |
| Pukul | : | 09.00 WIB |
| Tempat | : | Ruang Rapat Dinas Lingkungan Hidup<br>Jl. Jimerto No. 25 - 27 Lt. 4 Surabaya |
| Acara | : | Verifikasi Data dan Perumusan Isu Strategis terkait Perkotaan |

**Dokumentasi :**





## Rapat VI

| | | |
|---|---|---|
| Hari / Tanggal | : | Kamis / 13 April 2017 |
| Pukul | : | 09.00 WIB |
| Tempat | : | Ruang Rapat Dinas Lingkungan Hidup<br>Jl. Jimerto No. 25 - 27 Lt. 4 Surabaya |
| Acara | : | Rapat Finalisasi Perumusan Isu Prioritas terkait Tata Guna Lahan, Kualitas Air, Kualitas Udara, Resiko Bencana dan Perkotaan pada Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD) |

**Dokumentasi :**





**BERITA ACARA HASIL KESEPAKATAN**

RAPAT FINALISASI PERUMUSAN ISU PRIORITAS TERKAIT TATA GUNA LAHAN, KUALITAS AIR, KUALITAS UDARA, RESIKO BENCANA DAN PERKOTAAN PADA PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAERAH (IKPLHD)

Pada hari ini **Kamis** Tanggal **Tiga Belas** Bulan **April** Tahun **Dua Ribu Tujuh Belas** yang dilaksanakan di Ruang Rapat Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya membahas Penetapan Isu Prioritas terkait Tata Guna Lahan, Kualitas Air, Kualitas Udara, Resiko Bencana dan Perkotaan pada Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (IKPLHD).

Berdasarkan hasil kesepakatan rapat, telah ditetapkan isu prioritas yang diusungkan dalam Dokumen IKPLHD Tahun 2016 adalah sebagai berikut :

1. Isu Prioritas terkait Tata Guna Lahan :

   **"Optimalisasi Pengelolaan Kawasan Lindung Yang Terintegrasi Dengan Pembangunan Berkelanjutan"**

2. Isu Prioritas terkait Kualitas Air :

   **"Pelestarian Air Untuk Keberlanjutan Ekologi"**

3. Isu Prioritas terkait Kualitas Udara :

   **"Optimalisasi Pengawasan dan Pengendalian terhadap Sumber Pencemar Guna Menjaga Kualitas Udara"**

4. Isu Prioritas terkait Resiko Bencana :

   **"Optimalisasi Sistem Penanggulangan Bencana Perkotaan"**

5. Isu Prioritas terkait Perkotaan :

   **"Optimalisasi Sistem Pengelolaan Persampahan Secara Terpadu Berbasis Peran Serta Masyarakat"**

Demikian Berita Acara Kesepakatan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dan dilaksanakan sebagaimana mestinya.

1. Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya
2. Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya
3. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya
4. Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya
5. Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya
6. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya
7. Dinas Perdagangan Kota Surabaya

1. (.....)
2. (.....)
3. (.....)
4. (.....)
5. (.....)
6. (.....)
7. (.....)



8. Dinas Perhubungan Kota Surabaya
9. Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya
10. Dinas Sosial Kota Surabaya
11. Dinas Kesehatan Kota Surabaya
12. Dinas Pendidikan Kota Surabaya
13. Dinas Tenaga Kerja Kota Surabaya
14. Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya
15. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya
16. Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah Sekretariat Daerah Kota Surabaya
17. Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya
18. I.D.A.A Warmadewanthi, ST.,MT.,PhD
19. Dra. Dian Saptarini, M.Sc
20. Ema Umilia, ST.,MT
21. Tunas Hijau Kota Surabaya
22. Konsorsium Lingkungan Hidup Kota Surabaya
23. Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup
24. Bidang Tata Lingkungan
25. Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup
26. Bidang Pemantau dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hidup

Surabaya, 13 April 2017
Kepala Bidang Tata Lingkungan

Ir. Tri Drastotoksono, MM
Pembina
NIP 19611101 199312 1 001

Lampiran E

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong



Lampiran
F

WALIKOTA SURABAYA
PROVINSI JAWA TIMUR
KEPUTUSAN WALIKOTA SURABAYA
NOMOR : 188.45/162 /436.1.2/2017

TENTANG

TIM PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI
KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA

WALIKOTA SURABAYA,

Menimbang :

a. bahwa dalam rangka penyusunan status lingkungan hidup di Kota Surabaya sebagaimana dimaksud dalam ketentuan Pasal 62 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, telah ditetapkan Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/78/436.1.2/2013 tentang Tim Teknis Penyusunan Laporan Status Lingkungan Hidup Kota Surabaya sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/124/436.1.2/2014;

b. bahwa sehubungan dengan adanya perubahan bentuk dan tatacara penyusunan dokumen status lingkungan hidup sebagaimana dimaksud dalam Surat Edaran Sekretaris Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan S.156/Setjen/DATIN/Set.0/2/2017 tanggal 9 Februari 2017 perihal Penyampaian Dokumen Nirwasita Tantra, maka Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/78/436.1.2/2013 tentang Tim Teknis Penyusunan Laporan Status Lingkungan Hidup Kota Surabaya sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/124/436.1.2/2014 sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu ditinjau kembali;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Walikota tentang Tim Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya;

Mengingat :

1. Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Kota Besar dalam Lingkungan Propinsi Jawa Timur / Jawa Tengah/Jawa Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta, sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1965 (Lembaran Negara Tahun 1965 Nomor 19 Tambahan Lembaran Negara Nomor 2730);
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Tahun 2008 Nomor 58 Tambahan Lembaran Negara Nomor 4843);
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);
4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Tahun 2011 Nomor 82 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5234);



Jl. Taman Surya Nomor 1, Surabaya 60272, Telepon (031) 5345886, Fax. (031) 5320109
http://www.surabaya.go.id, email: walikota@surabaya.go.id



5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 244 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2015 Nomor 58 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5679);

6. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 31 Tambahan Lembaran Negara Nomor 3815) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 90 Tambahan Lembaran Negara Nomor 3910);

7. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 86 Tambahan Lembaran Negara Nomor 3853);

8. Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 267 Tambahan Lembaran Negara Nomor 4066);

9. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan dan/atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan/atau Lahan (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 10);

10. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 153 Tambahan Lembaran Negara Nomor 4161);

11. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2010 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Tahun 2010 Nomor 99 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5149);

12. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan (Lembaran Negara Tahun 2012 Nomor 48 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5285);

13. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanakan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 199);

14. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 1 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Air;

15. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Tahun 2015 Nomor 2036);

16. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 3 Tahun 2008 tentang Pengendalian Pencemaran Udara (Lembaran Daerah Kota Surabaya Tahun 2008 Nomor 3 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya Nomor 3);

Lampiran

17. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Air Limbah (Lembaran Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 10 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya Nomor 8);

18. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Surabaya (Lembaran Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 12 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya Nomor 10);

19. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 58 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya (Berita Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 62);

20. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 74 Tahun 2016 tentang Izin Lingkungan (Berita Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 78).

**MEMUTUSKAN :**

Menetapkan : **KEPUTUSAN WALIKOTA TENTANG TIM PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA**

KESATU : Membentuk Tim Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya dengan susunan keanggotaan sebagaimana dinyatakan dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Walikota ini.

KEDUA : Tugas Tim sebagaimana dimaksud dalam diktum Kesatu adalah :

a. menyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya sesuai dengan Pedoman Nirwasita Tantra;

b. melakukan pengumpulan dan analisis data yang berkaitan dengan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya;

c. merumuskan dan menetapkan isu prioritas lingkungan hidup di Kota Surabaya;

d. melaksanakan analisis *Pressure, State* dan *Response* terhadap isu prioritas lingkungan hidup di Kota Surabaya;

e. merumuskan dan menetapkan inovasi dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan hidup di Kota Surabaya;

f. melaporkan hasil pelaksanaan tugas Tim sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, huruf c, huruf d dan huruf e kepada Walikota Surabaya.

KETIGA : Unsur sebagaimana dimaksud dalam Lampiran Keputusan Walikota ini akan ditetapkan lebih lanjut oleh Ketua Tim dengan Surat Perintah.

KEEMPAT : Semua biaya yang dikeluarkan guna pelaksanaan tugas Tim sebagaimana dimaksud dalam diktum Kedua dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kota Surabaya sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.



**KELIMA** : Pada saat Keputusan Walikota ini mulai berlaku :

a. Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/78/436.1.2/2013 tentang Tim Teknis Penyusunan Laporan Status Lingkungan Hidup Kota Surabaya, dan

b. Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/124/436.1.2/2014 tentang Perubahan Atas Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/78/436.1.2/2013 tentang Tim Teknis Penyusunan Laporan Status Lingkungan Hidup Kota Surabaya

dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

**KEENAM** : Keputusan Walikota ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Surabaya
pada tanggal 24 Agustus 2017

**WALIKOTA SURABAYA**

**TRI RISMAHARINI**

**Tembusan**
Yth. 1. Inspektur Kota Surabaya;
2. Kepala Badan Pengelolaan Keuangan dan Pajak Daerah Kota Surabaya;
3. Anggota Tim yang bersangkutan.

Lampiran

LAMPIRAN KEPUTUSAN WALIKOTA SURABAYA
NOMOR : 188.45/162/436.1.2/2017
TANGGAL : 24 Maret 2017

**SUSUNAN KEANGGOTAAN**
**TIM PENYUSUNAN DOKUMEN INFORMASI**
**KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA**

| No. | KETERANGAN JABATAN | KEDUDUKAN DALAM TIM |
|---|---|---|
| 1. | Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Ketua |
| 2. | Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Wakil Ketua |
| 3. | Kepala Bidang Tata Lingkungan Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Sekretaris |
| 4. | Unsur Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya | Anggota |
| 5. | Unsur Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 6. | Unsur Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya | Anggota |
| 7. | Unsur Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya | Anggota |
| 8. | Unsur Dinas Kesehatan Kota Surabaya | Anggota |
| 9. | Unsur Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya | Anggota |
| 10. | Unsur Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya | Anggota |
| 11. | Unsur Dinas Perdagangan Kota Surabaya | Anggota |
| 12. | Unsur Dinas Perhubungan Kota Surabaya | Anggota |
| 13. | Unsur Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya | Anggota |
| 14. | Unsur Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya | Anggota |
| 15. | Unsur Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya | Anggota |
| 16. | Unsur Dinas Pendidikan Kota Surabaya | Anggota |
| 17. | Unsur Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya | Anggota |



| | | |
|---|---|---|
| 18. | Unsur Dinas Tenaga Kerja Kota Surabaya | Anggota |
| 19. | Unsur Dinas Sosial Kota Surabaya | Anggota |
| 20. | Unsur Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 21. | Unsur Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 22. | Unsur Perguruan Tinggi di Kota Surabaya | Anggota |
| 23. | Unsur Organisasi Lingkungan Hidup di Kota Surabaya | Anggota |
| 24. | Unsur instansi / lembaga / unit kerja terkait | Anggota |

WALIKOTA SURABAYA

TRI RISMAHARINI

Lampiran F

PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP
Jalan Jimerto Nomor 25-27 Surabaya 60272
Telepon (031) 5312144, Pesawat: 300, 343, 570, 148, 513 Faksimile (031) 5472524

KEPUTUSAN KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KOTA SURABAYA
NOMOR : 660.1 / [illegible] / 436.7.12 / 2017

TENTANG

PERSONIL TIM PENYUSUN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KOTA SURABAYA

Menimbang

a. bahwa berdasarkan Pasal 62 ayat (1) Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pemerintah dan pemerintah daerah mengembangkan sistem informasi lingkungan hidup untuk mendukung pelaksanaan dan pengembangan kebijakan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup;

b. bahwa dalam rangka penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kota Surabaya telah ditetapkan Keputusan Walikota Surabaya Nomor 188.45/162/436.1.2/2017 tentang Tim Penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya;

c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup tentang Personil Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya.

Mengingat

1. Undang-Undang Nomor 16 tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Kota Besar dalam Lingkungan Propinsi Jawa Timur/ Jawa Tengah/ Jawa Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 2 tahun 1965 (Lembaran Negara Tahun 1965 Nomor 19 Tambahan Lembaran Negara Nomor 2730);

2. Undang - undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Tahun 2008 Nomor 58 Tambahan Lembaran Negara Nomor 4843);



3. Undang - undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059);

4. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang – undangan (Lembaran Negara Tahun 2011 Nomor 82 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5234);

5. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 244 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5587) sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan undang - undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 2015 Nomor 58 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5679);

6. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 31 Tambahan Lembaran Negara Nomor 3815) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 1999 (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 190 Tambahan Lembaran Negara Nomor 3910);

7. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3853);

8. Peraturan Pemerintah Nomor 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa (Lembaran Negara Tahun 2000 Nomor 267, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4088);

9. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan dan/atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan/atau Lahan (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 10);

10. Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air (Lembaran Negara Tahun 2001 Nomor 153, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4161);

11. Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2010 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lambaran Negara tahun 2010 Nomor 99 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5149);

12. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan (Lembaran Negara Tahun 2012 Nomor 48 Tambahan Lembaran Negara Nomor 5285);

13. Peraturan Presiden Nomor 87 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 199);

14. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 1 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Air;

15. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah (Berita Negara Tahun 2015 Nomor 2036);

16. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 3 Tahun 2008 tentang Pengendalian Pencemaran Udara (Lemberan Daerah kota Surabaya Tahun 2008 Nomor 3 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya Nomor 3);

17. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 12 Tahun 2016 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Air Limbah (Lembaran Daerah kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 10 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya Nomor 8);

18. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Surabaya (Lembaran Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 12 Tambahan Lembaran Daerah Kota Surabaya Nomor 10);

19. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 58 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya (Berita Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 62);

20. Peraturan Walikota Surabaya Nomor 74 Tahun 2016 tentang Izin Lingkungan (Berita Daerah Kota Surabaya Tahun 2016 Nomor 78).

MEMUTUSKAN

Menetapkan KEPUTUSAN KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA TENTANG PERSONIL TIM PENYUSUN DOKUMEN INFORMASI KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA

KESATU Membentuk Personil Tim Penyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya dengan susunan keanggotaan sebagaimana dinyatakan dalam Lampiran yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup;

KEDUA Tugas Personil sebagaimana dimaksud dalam diktum Kesatu adalah :

a. menyusun Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya sesuai dengan Pedoman Nirwasita Tantra;



b. melakukan pengumpulan dan analisis data yang berkaitan dengan penyusunan Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Surabaya;

c. merumuskan dan menetapkan isu prioritas lingkungan hidup di Kota Surabaya;

d. melaksanakan analisis Pressure, State dan Response terhadap isu prioritas lingkungan hidup di Kota Surabaya;

e. merumuskan dan menetapkan inovasi dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan hidup di Kota Surabaya;

f. melaporkan hasil pelaksanaan tugas penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah sebagaimana dimaksud huruf a, huruf b, huruf c, huruf d dan huruf e kepada Kepala Dinas Lingkungan Hidup.

KETIGA : Semua biaya yang dikeluarkan guna penyusunan dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah Kota Surabaya sesuai dengan peraturan perundang - undangan;

KEEMPAT : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Surabaya
Pada tanggal 03 APR 2017

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KOTA SURABAYA

Ir. Muadie Ali Suhudi, MT
Pembina Tk.I
NIP 19671007 199403 1 006

Tembusan :
Yth. 1. Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa timur;
2. AnggotaTim yang bersangkutan

Lampiran

/501

LAMPIRAN KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA
NOMOR 660.1 / 419 / 436.7.12 / 2017
TANGGAL 03 APR 2017

SUSUNAN KEANGGOTAAN
PERSONIL TIM PENYUSUN DOKUMEN INFORMASI
KINERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KOTA SURABAYA

| No. | NAMA PERSONIL | KETERANGAN JABATAN | KEDUDUKAN DALAM TIM |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Ir. Muaidq Ali Suhudi, MT | Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Ketua |
| 2. | Ir. Ira Narulita Puspitarini, MM | Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Wakil Ketua |
| 3. | Ir. Tri Diastolaksono, MM | Kepala Bidang Tata Lingkungan Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Sekretaris |
| 4. | Eny Willia Sunita Dewi, ST | Kepala Seksi Kajian Dampak Lingkungan Bidang Tata Lingkungan Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 5. | Henny Ismawati, ST | Staf Seksi Pengawasan dan Penaatan Hukum Lingkungan Hidup Bidang Penaatan dan Peningkatan Kapasitas Lingkungan Hidup Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 6. | Emi Poerwanti, ST | Staf Seksi Pencegahan dan Pengendalian Lingkungan Hidup Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |
| 7. | Gantiena Citradian Savitri, ST | Staf Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya | Anggota |
| 8. | Rr. Anis Widorini | Staf Pengendalian Penduduk pada Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kota Surabaya | Anggota |
| 9. | Ike Diyah Pravitasari, ST | Staf Bidang Pemetaan dan Tata Ruang pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya | Anggota |



| | | | |
|---|---|---|---|
| 10. | Anita Paulyna, S. KM | Staf Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olahraga pada Dinas Kesehatan Kota Surabaya | Anggota |
| 11. | Mohammad Hasan Arief, ST | Staf Sub Bagian Penyusunan Program dan Pelaporan pada Sekretariat Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya | Anggota |
| 12. | Ir. Dina Dwi Tekarina, MS | Kepala Seksi Pengembangan Pertanian Perkotaan pada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya | Anggota |
| 13. | Nunuk Yuslningrum | Staf Seksi Pengembangan Pertanian Perkotaan pada Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya | Anggota |
| 14. | Edi Setiono, ST | Staf Bidang Pengawasan dan Pelayanan pada Dinas Perdagangan Kota Surabaya | Anggota |
| 15. | Supriyo Utomo | Staf Dinas Perhubungan Kota Surabaya | Anggota |
| 16. | Vieka Artistyani Anbari, ST | Staf Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya | Anggota |
| 17. | Erwan Setiawan, SE | Staf Bidang Industri Pariwisata pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Surabaya | Anggota |
| 18. | Kairul Budiarto, SH | Staf Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya | Anggota |
| 19. | Damaris Padmiarsih, S.Pd | Kasi Kesenian dan Olahraga Pada Dinas Pendidikan Kota Surabaya | Anggota |
| 20. | Aditya Suwandoko | Staf Bidang Operasional Pada Dinas Pemadam Kebakaran Kota Surabaya | Anggota |
| 21. | Iwan Yudianto, SH | Mediator Hubungan Industrial pada Dinas Tenaga Kerja Kota Surabaya | Anggota |
| 22. | Susndwati Nur Rachmatullah, SH, M. Hum | Staf UPTD Kalijudan pada Dinas Sosial Kota Surabaya | Anggota |
| 23. | Mas Irawan Putrawijaya, SH | Staf Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 24. | Sumali, SH | Staf Administrasi dan Dokumentasi Hukum pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 25. | Mastur, SH., MH | Kasubag Administrasi dan Dokumentasi Hukum pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kota Surabaya | Anggota |
| 26. | I.D.A.A Warmadewanthi, ST., MT., PhD | Dosen Departemen Teknik Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya | Anggota |
| 27. | Dra. Diah Gaiatanni, M.Sc | Dosen Departemen Biologi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya | Anggota |
| 28. | Ema Umilia, ST., MT | Dosen Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota Institut Teknologi Sepuluh Nopember Kota Surabaya | Anggota |
| 29. | Bram Azzaino, ST | Aktivis Senior dan Direktur Pendidikan Tunas Hijau Kota Surabaya | Anggota |
| 30. | Didik Hanimuko, S.H | Sekretaris Konsorsium Lingkungan Hidup Kota Surabaya | Anggota |

KEPALA DINAS LINGKUNGAN HIDUP
KOTA SURABAYA

Ir. Muhamad Ali Suhudi, MT
Pembina Tk.I
NIP 19671007 199403 1 006

# Lampiran



Patung Proklamator RI
Jl. Pahlawan, Alun-alun Contong

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Ir. Musdiq Ali Suhudi, MT |
| NIP | : 196710071994031006 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Klaten, 07 Oktober 1967 |
| Jenis Kelamin | : Laki - Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Semampir Tengah No. 34 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 031-5312144 pesawat 390, 343, 570, 148, 513 |
| Alamat E-mail | : blh@surabaya.go.id |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1980 | SDN | | |
| 1983 | SMP | | |
| 1986 | SMA | SMAN 2 Klaten | |
| 1991 | S-1 | ITB | Planologi |
| 2003 | S-2 | ITS | Arsitekstur Managemen Pembangunan Kota |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 1995 | Pelatihan Pengelolaan Sistem Transportasi Perkotaan | Kerjasama Direktorat Jenderal Pembangunan Daerah, Departemen Dalam Negeri dengan Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat ITB |
| 2000 | Pendidikan dan pelatihan Administrasi Umum Lanjutan (ADUM Lanjutan) DEPDAGRI | Diklat Provinsi Jawa Timur |



| | | |
|---|---|---|
| 2010 | Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III (Diklat Pim. TK III) | Badan Pendidikan dan Pelatihan Provinsi Jawa Timur |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1999 | Kepala Sub Seksi Penyiapan Rencana Tata Ruang | Dinas Tata Kota Daerah |
| 2002 | Kepala Sub Seksi Penyiapan Rencana Tata Ruang | Dinas Tata Kota Daerah |
| 2005 | Kepala Seksi Perencanaan Tata Ruang | Dinas Tata Kota dan Permukiman |
| 2007 | Kepala Bidang Tata Ruang | Dinas Tata Kota dan Permukiman |
| 2008 | Kepala Bidang Tata Ruang | Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang |
| 2012 | Kepala Badan | Badan Lingkungan Hidup |
| 2016 | Kepala Dinas | Dinas Lingkungan Hidup |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 1997 | Seminar Nasional Pengendalian Banjir di Wilayah Perkotaan | ITS |
| 1997 | Seminar Pengembangan Agenda 21 Lokal untuk Pembangunan Kota yang Berkelanjutan | Indonesia - German Development Cooperation Surabaya Municipality - GTZ |
| 2017 | Bimbingan Teknis Konservasi Energi 2017 | Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Ir. Ira Narulita Puspitarini, MM |
| NIP | : 196510101995032002 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 10 Oktober 1965 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Wonorejo 3 / 61 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 031-5312144 pesawat 390, 343, 570, 148, 513 |
| Alamat E-mail | : blh@surabaya.go.id |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1977 | SD | SDN 37 Samarinda | |
| 1981 | SMP | SMPN 1 Samarinda | |
| 1984 | SMA | SMAN 1 Samarinda | IPA |
| 1989 | S-1 | Institut Pertanian Bogor | Budidaya Perairan |
| 2001 | S-2 | Universitas Airlangga | Magister Manajemen |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 1996 | Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III | Propinsi Dati I Jawa Timur |
| 1997 | Integrated Urban Development Management Course for the Officials of the municipal Government of Kota Madya Surabaya | IUD - KMS |
| 1998 | Pendidikan dan Pelatihan Administrasi Umum (ADUM) DEPDAGRI | Diklat Prop. Dati I Jawa Timur |
| 1998 | Loan Program & Loan Manajemen | Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya |
| 1999 | Pendidikan dan Pelatihan Administrasi Umum Lanjutan (ADUM Lanjutan) DEPDAGRI | Diklat Provinsi Jawa Timur |



| | | |
|---|---|---|
| 1999 | Kursus Manajemen Proyek | Diklat Prop. Dati I Jawa Timur |
| 2002 | Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III (SPAMA) Pola Kemitraan | Badan Diklat Propinsi Jawa Timur |
| 2003 | Pendidikan dan Pelatihan Pajak Daerah dan Retribusi Daerah Terapan | Pusat Studi Investasi dan Keuangan bekerjasama dengan Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Departemen Keuangan RI |
| 2006 | Pelatihan Beracara di Pengadilan Pajak | Fakultas Hukum Universitas Airlangga |
| 2006 | Pendidikan dan Pelatihan Pengadaan Barang dan Jasa | Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional |
| 2012 | VBM535 Management System Auditing | SAI Global Ltd Training Program |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1999 | Kepala Urusan Umum | Bappeda Kotamadya Surabaya |
| 2000 | Kepala Sub Bagian Penyusunan Pelaksanaan Program pada Bagian Penyusunan Program | Sekretariat Daerah Kota Surabaya |
| 2001 | Kepala Bagian Bina Pembangunan | Sekretariat Daerah Kota Surabaya |
| 2002 | Kasubag Perencanaan dan Program | Dinas Pemantapan Pangan Kota Surabaya |
| 2003 | Kepala Seksi Pengadilan dan Evaluasi | Dinas Pendapatan Kota Surabaya |
| 2005 | Kepala Bidang Pajak Hotel, Restoran dan Hiburan | Dinas Pajak Kota Surabaya |
| 2007 | Kepala Bidang Pengembangan dan Pengendalian | Dinas Pajak Kota Surabaya |
| 2008 | Kepala Bagian Tata Usaha | Dinas Pajak Kota Surabaya |
| 2008 | Kepala Bidang Industri | Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Surabaya |
| 2012 | Sekretaris Dinas | Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Surabaya |

| | | |
|---|---|---|
| 2017 | Sekretaris Dinas | Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 1999 | Pengadaan Barang dan Jasa | Pemda KMS |
| 1999 | Penyiapan Program Tahunan | Pemda KMS |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Ir. Tri Drastolaksono |
| NIP | : 196111011993121001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Bondowoso, 01 November 1961 |
| Jenis Kelamin | : Pria |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Manyar Tirtoyoso No. 67 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 082143061273 |
| Alamat E-mail | : dinaslingkungantata@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1972 | SD | SD Mater Dei II | |
| 1975 | SMP | SMPN Jatiroto | |
| 1979 | SMA | SMAN 2 Surabaya | IPA |
| 1990 | S-1 | Institut Teknologi Nasional Malang | Teknik Sipil |
| 2003 | S-2 | Universitas Putra Bangsa | Magister Manajemen |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan/ Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 1995 | Pra Jabatan Tingkat III | Pemerintah Propinsi Dati I Jawa Timur |
| 1998 | Pendidikan dan Pelatihan Administrasi Umum (DIKLAT ADUM) DEPDAGRI | Diklat Prop. Dati I Jawa Timur |
| 1999 | Kursus Manajemen Proyek | Pemerintah Kotamadya Dati II Surabaya |
| 1999 | Kursus Sistem Monitoring dan Pengawasan Proyek Prasarana Kota | Pemerintah Kotamadya Dati II Surabaya |
| 1999 | Pelatihan Penyiapan Laporan Tahunan Proyek - proyek SUDP Tahun 1999 | Pemerintah Kotamadya Dati II Surabaya |

| | | |
|---|---|---|
| 2000 | Pendidikan dan Pelatihan Administrasi Umum Lanjutan (DiKLAT ADUM LANJUTAN) DEPDAGRI | Diklat Propinsi Jawa Timur |
| 2001 | Diklat "On the Job Training" | Pemerintah Kota Surabaya |
| 2002 | Pelatihan Perkembangan Terkini Perencanaan Beton Bertulang di Indonesia | Jurusan Teknik Sipil FTSP - ITS |
| 2005 | ISO 9001 : 2000 Internal Quality Audit Training | Surveyor Indonesia |
| 2012 | Pendidikan dan Pelatihan Kepemimpinan Tingkat III (Diklatpim Tk. III) | Badan Diklat Propinsi Jawa Timur |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1999 | Kepala Sub. Sie Pemeliharaan Saluran | Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kotamadya Dati II Surabaya |
| 1999 | Kepala Seksi Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Pematusan | Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Kotamadya Dati II Surabaya |
| 2000 | Kepala Seksi Penyuluhan dan Penertiban | Dinas Bangunan Kota Surabaya |
| 2001 | Kepala Sub Dinas Pelaksanaan Bangunan | Dinas Bangunan Kota Surabaya |
| 2001 | Kepala Seksi Pemanfaatan Rumah I | Dinas Bangunan Kota Surabaya |
| 2002 | Kepala Seksi Penataan Bangunan | Dinas Bangunan Kota Surabaya |
| 2002 | Kepala Seksi Pemanfaatan Rumah II dan Bangunan | Dinas Bangunan Kota Surabaya |
| 2006 | Kepala Sub Bidang Kesejahteraan Rakyat | Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya |
| 2007 | Kepala Bidang Pemetaan dan Pengukuran | Dinas Tata Kota dan Permukiman Kota Surabaya |
| 2008 | Kepala Bidang Pemetaan dan Pengukuran | Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Kota Surabaya |
| 2009 | Kepala Bidang Data dan Informasi | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya |
| 2014 | Kepala Bidang Jalan dan Jembatan | Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga dan Pematusan Kota Surabaya |
| 2017 | Kepala Bidang Tata Lingkungan | Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya |



## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2001 | Sosialisasi UU Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia (HAM) Bagi Aparat Pemerintah Kota Surabaya | |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Eny Willia Sunita Dewi, ST |
| NIP | : 198105092006042021 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 09 Mei 1981 |
| Jenis Kelamin | : Wanita |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Beringin II/34 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 085646221108 |
| Alamat E-mail | : dinaslingkungantata@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1993 | SD | SDN Kepulungan I Pasuruan | |
| 1996 | SMP | SMPN 1 Pandaan | |
| 1999 | SMA | SMAN 1 Sidoarjo | IPA |
| 2005 | S-1 | ITS | Teknik Lingkungan |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2008 | Pelatihan "Penilaian Analisis Mengenai Dampak Lingkungan" | Pusat Studi Permukiman, dan Lingkungan Hidup LPPM ITS |
| 2009 | Diklat Operasi dan Pemeliharaan Limbah | Departemen Pekerjaan Umum |
| 2009 | Workshop Urban Water Management | PUB - UNDP |
| 2009 | Environmental Management Training Program | Ulsan – Korea |
| 2014 | Urban Heart Workshop on Safe Water and Sanitation | WHO - KOBE |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2006 | Staf Bagian Kepegawaian dan Hukum | Badan Pengendalian Lingkungan Hidup |
| 2010 | Staf Sub Bidang Peningkatan dan Penyuluhan Kualitas Lingkungan | Badan Lingkungan Hidup |
| 2014 | Staf Sub Bidang Pemulihan Kualitas Lingkungan | Badan Lingkungan Hidup |
| 2017 | Kepala Seksi Kajian Dampak Lingkungan Hidup | Dinas Lingkungan Hidup |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2008 | Hazardous Waste Management Training | Waste Management Indonesia |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Henny Ismawati, ST |
| NIP | : 197504212006042024 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Sidoarjo, 21 April 1975 |
| Jenis Kelamin | : Wanita |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Bhayangkari 505 Juwet Kenongo Porong |
| Telp/No. Hp | : 081386694543 |
| Alamat E-mail | : hennymsbach@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1981 - 1987 | SD | SD Muhammadiyah 5 Porong | |
| 1987 – 1990 | SMP | SMP Negeri 1 Porong Sidoarjo | |
| 1990 - 1993 | SMA | SMA Negeri 2 Sidoarjo | A2 (Biologi) |
| 1993 - 1996 | D-3 | Politeknik Universitas Brawijaya | Teknik Kimia |
| 1999 - 2001 | S-1 | Universitas WR. Supratman Surabaya | Teknik Kimia |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2013 | A Decentralized Wastewater Management In City of Surabaya at Kitakyushu International Techno - Cooperative Association | JICA Japan |
| 2015 | Pelatihan Aplikasi Model Terhadap Badan Air Qual 2 KW | Jurusan Teknik Lingkungan ITS |
| 2015 | Training on Environment Conservationn Water Supply and Sewage in Surabaya | CLAIR |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1998 - 2012 | Staf | Dinas Pendapatan Kota Surabaya |
| 2013 - sekarang | Staf | Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Emi Poerwanti, ST |
| NIP | : 197605232006042029 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Nganjuk, 23 Mei 1976 |
| Jenis Kelamin | : Wanita |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Wonoayu No. 23 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081230886020 |
| Alamat E-mail | : - |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1988 | SD | SDN Sumberkepuh III No. 363 | |
| 1991 | SMP | SMPN Prambon | |
| 1994 | SMA | SMAN 2 Nganjuk | |
| 2000 | S-1 | ITS | Teknik Kimia |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2009 | Shimadzu GC - 2010 Operation Training | PT. Ditek Jaya |
| 2009 | Diklat Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Angkatan III | Pemerintah Kota Surabaya |
| 2010 | In House Training Pengujian Air Limbah/Badan Air Secara Kimia | BBTKLPPM |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2008 | Staf Bidang Laboratorium UPTB | Badan Pengendalian Lingkungan Hidup |
| 2009 | Staf Sub Bidang Tata Usaha | Badan Lingkungan Hidup |



| | | |
|---|---|---|
| 2010 - 2013 | Staf Tata Usaha UPTB Laboratorium Lingkungan | Badan Lingkungan Hidup |
| 2017 | Staf Seksi Pencegahan dan Pengendalian Lingkungan Hidup Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan Hidup | Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Gardena Citradian Savitri, ST |
| NIP | : 19810407 200902 2 009 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 7 April 1981 |
| Jenis Kelamin | : Wanita |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : WNI |
| Alamat | : JL. Bomber 11 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081330662981 |
| Alamat E-mail | : gardena.c.savitri@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1999 - 2003 | S1 | Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya | Arsitektur |
| 1996 - 1999 | SMA | SMA Negeri 2 Surabaya | IPA |
| 1993 - 1996 | SMP | SMP Negeri 6 Surabaya | |
| 1987 - 1993 | SD | SDN Putat Jaya IV/380 | |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2013 | Urban Planning and Public Service Training | CLAIR Singapore |
| 2009 | Pelatihan AutoCAD 2009 | ITS |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2015 – sekarang | Staf Bidang Sarana dan Prasarana Wilayah | Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya |
| 2009-2015 | Staf Bidang Tata Bangunan | Dinas Pekerjaan Umum Cipta Karya dan Tata Ruang |
| 2004-2009 | In House Architect | PT. Sanggar Asri Sentosa |



## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2016 | The Role of IT in Reducing Corruption Levels in the Municipal Government from the View-point of Academicians and Practitioners | Universitas Airlangga |
| 2016 | Island Based People Housing in New Urban Agenda | ITS |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Rr. Anis Widorini |
| NIP | : 196504192008012004 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 19 April 1965 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Kristen |
| Kewarganegaraan | : WNI |
| Alamat | : Jl. Dr. Moestopo No. 21 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081217741000 |
| Alamat E-mail | : anis.widyo@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1977 | SD | SD YBPK | |
| 1981 | SMP | SMP YBPK | |
| 1984 | SMA | SMEAN 1 SURABAYA | |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2009 | Diklat Pemegang Kas Barang dan Jasa | BKD |
| 2012 | Diklat Pemegang Kas Barang dan Jasa | BKD |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1996 | Staf | Kelurahan Sidodadi |
| 1997 - 1999 | Staf | Kantor Pembantu Walikota Surabaya Pusat |
| 2000 - 2014 | Staf | Kecamatan Tambaksari |
| 2014 - sekarang | Staf | Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak kota Surabaya |



## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2016 | USAID Iuwash Plus | USAID |
| 2017 | USAID Iuwash Plus | USAID |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Ike Diyah Pravitasari |
| Nip | : 19810807 200501 2013 |
| Tempat Dan Tanggal Lahir | : Pasuruan, 7 Agustus 1981 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Baratajaya 6 No 18 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081330404087 |
| Alamat E-mail | : ike.diyah@ymail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1987-1993 | SD | SDN 2 Wajak Malang | |
| 1993-1996 | SMP | SMPN 1 Turen Malang | |
| 1996-1999 | SMA | SMAN 1 Kepanjen Malang | IPA |
| 1999-2003 | S-1 | ITS Surabaya | Arsitektur |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2013 | Urban Planning and Public Service Training | CLAIR Singapore |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2003 - 2004 | Freelance | Lab Perkim ITS |
| 2004 - 2005 | Supervisor | PT. JAI Gempol |
| 2005 - Sekarang | PNS | Pemerintah Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2016 | The Role of Steel Construction in Architecture Design | Jurusan Arsitektur ITS |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Anita Paulyna |
| NIP | : 198206162011012010 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Madiun, 16 Juni 1982 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : WNI |
| Alamat | : Jl. Darma Rakyat 3/15 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 031 - 7860027 / 081333048282 |
| Alamat E-mail | : anita.wartaboni@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1989 - 1995 | SD | SD Pandean 1 Madiun | |
| 1995 - 1998 | SMP | SMPN 1 Madiun | |
| 1998 - 2001 | SMA | SMAN 2 Madiun | |
| 2001 - 2005 | S1 | FKM Universitas Airlangga | |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2017 | TOT Pelatihan Pembinaan Kebugaran Jasmani | Kementerian Kesehatan |
| 2016 | District Food Inspector | Bandiklat Jatim |
| 2015 | Inspektur Hygiene Sanitasi Pangan | BBTKL |
| 2013 | Fasilitator Keamanan Pangan | BPOM |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2007 - 2011 | Pengembangan Sistem Management | RS. PHC Surabaya |
| 2011 - 2017 | Staf Kesehatan Kerja dan Olahraga | Dinas Kesehatan Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Mohammad Hasan Arief, ST |
| NIP | : 19730429 200901 1 001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 29 April 1973 |
| Jenis Kelamin | : Laki-Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : WNI |
| Alamat | : Taman Mutiara C3 – 377 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 082139060168 |
| Alamat E-mail | : mhalpharief@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1979 – 1985 | SD | SDN 273 Surabaya | |
| 1985 – 1988 | MTs | MTsN 1 Surabaya | |
| 1988 – 1991 | SMA | SMAN 17 Surabaya | A1 – IPA |
| 1991 – 1998 | S-1 | Universitas Muhammadiyah Surabaya | Teknik Sipil |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2013 | Pelatihan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Berdasarkan Perpres 54/2010 dan Revisinya Perpres 70/2012 serta Ujian Berbasis Komputer | Laboratorium Pengkajian & Pengembangan Akuntansi Perpajakan dan Sistem Informasi (LPPAPSI) Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Airlangga |
| 2013 | Urban Drainage and Floor Control Training in Surabaya | CLAIR Singapore |
| 2015 | Train the trainer programme for the course Urban Dredging & Logistics | Wateropleidingen |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1997 -1999 | Konsultan Teknik Pembangunan | PT. Adyagraha Surabaya |
| 1999 -2001 | Staf Bid Pembangunan Jalan & Jembatan | DPU Kota Surabaya |
| 2001- 2005 | Staf Bid Peralatan & Pengawasan Saluran | DINAS BANJIR Kota Surabaya |
| 2005 - 2017 | Staf Bidang Pematusan | DPU BMP Kota Surabaya |
| 2017 - Sekarang | Staf Sub Bag Penyusunan Program | DPU BMP Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2012 | Diseminasi Peraturan dan Pedoman Bidang PLP | Satuan Kerja Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman Jawa Timur |

Lampiran G

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Ir. Dina Dwi Takarina, MSi |
| NIP | : 196604281991032013 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Samarinda, 28 April 1966 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Garuda XII/M-67 Rewwin, Waru - Sidoarjo |
| Telp/No. Hp | : 08155038602 |
| Alamat E-mail | : dinadwitakarina@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1972 - 1977 | SD | SDN No. 181 Surabaya | - |
| 1978 – 1981 | SMP | SMPN 12 Surabaya | - |
| 1981 – 1984 | SMA | SMPP N Surabaya | IPA |
| 1984 – 1989 | S-1 | Universitas Brawijaya Malang | Fakultas Peternakan |
| 2004 – 2005 | S-2 | Universitas Tujuh Belas Agustus Surabaya | Program Magister Administrasi Publik |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 1994 | Kursus Manajemen Proyek | Diklat Provinsi Jawa Timur |
| 1997 | Diklat Adum Bepdagri | Diklat Provinsi Jawa Timur |
| 2002 | Diklat Bendaharawan Daerah | Diklat Provinsi Jawa Timur |
| 2004 | Diklat Teknis Penyehatan Lingkungan Persampahan | Pemerintah Kota Surabaya dan ITS |
| 2005 | Diklat Pengadaan Barang / Jasa Pemerintah | Pemerintah Kota Surabaya |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1998 - 2001 | Kasub Sie UDKP | Kant. Bangdes |
| 2001 - 2002 | Kasi Kualitas Lingkungan | Dinas Lingkungan Hidup |
| 2002 - 2005 | Kasi Dekorasi | Dinas Pertamanan |
| 2005 - 2008 | KaSub. Bag. Kepegawaian | Badan RSUD. dr. M. Soewandi |
| 2008 - 2017 | KaSub. Bag. TU | Kant. Ketahanan Pangan |
| 2017 - ... | Kasi Pengembangan Pertanian Perkotaan | Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Nunuk Yustiningrum |
| NIP | : 19750425 201001 2 001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 25 April 1975 |
| Jenis Kelamin | : Wanita |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jagiran I/49 Surabaya 60136 |
| Telp/No. Hp | : 031-5036747 / 08123019769 |
| Alamat E-mail | : nunukyustiningrum@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1981 - 1987 | SD | Tambaksari II Surabaya | - |
| 1987 - 1990 | SMPK | ST. Agnes Surabaya | - |
| 1990 - 1993 | SMA | Ta'miriyah Surabaya | Biologi |
| 1995 - 1999 | D III | Universitas Airlangga Surabaya | Kesehatan Ternak Terpadu |
| 2003 - 2006 | S1 | Universitas Hang Tuah Surabaya | Budidaya Perairan |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2006 | Analisa Laboratorium | BPBAP Bangil |
| 2010 | Pengelolaan Barang Daerah Angkatan I | Pemkot Surabaya |
| 2011 | Sistem Akuntansi Instansi (SAI) | BPSDM Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan |
| 2013 | Akuntansi Pemerintahan | Kementerian Keuangan |



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2010 | Staf | Dinas Pertanian |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2011 | Pemahaman Konversi Hukum Laut Internasional (UNCLOS 1982) dan Implementasinya terhadap Pembangunan Kelautan di Indonesia | Dewan Kelautan Indonesia |
| 2012 | Temu Nasional V PNPM Mandiri 2012 "Membangun Kemitraan dalam Penanggulangan Kemiskinan menuju Sebuah Gerakan" | Kementerian Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat RI |
| 2013 | Lokakarya Nasional Pesisir dan Laut "Meraih Pesisir dan Laut yang Bersih, Produktif dan Tangguh" | Kementerian Kelautan dan Perikanan |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Erfi Setiono, ST |
| NIP | : 195911071989071001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 07 Nopember 1959 |
| Jenis Kelamin | : Laki-Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Bluru Permai M - 14 Sidoarjo |
| Telp/No. Hp | : 085232045476 |
| Alamat E-mail | : setionoerfi@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| | | | Teknik Industri Bidang Manajemen Industri |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| | Pelatihan / Diklat PPNS | Pemerintah Kota Surabaya |
| | Pelatihan / Diklat AMDAL A + C | ITS |
| | Pelatihan / Diklat PT. PAL Surabaya | PT. PAL |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| - | - | - |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Supriyo Utomo |
| NIP | : 196906162009011001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 16 Juni 1969 |
| Jenis Kelamin | : Pria |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Pulosari 3 J/40 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081330897296 |
| Alamat E-mail | : - |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1976 - 1982 | SD | SDN Dr. Sutomo VII Surabaya | |
| 1982 - 1985 | SMP | SMP Joyoboyo Surabaya | |
| 1985 - 1988 | SMA | SMA PGRI 2 Surabaya | IPS |
| 1988 - 1992 | Akademi | AMIKA Surabaya | Manajemen Informasi |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2010 | Diklat Barang dan Jasa | Pemerintah Kota Surabaya |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1999 - 2000 | Staff Unit Perbengkelan | Pemerintah Kota Surabaya |
| 2017 | Staf | Dinas Perhubungan Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Vieka Ariestyani Antari |
| NIP | : 198803232011012010 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Jakarta, 23-3-1988 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewargangaraan | : WNI |
| Alamat | : Kebraon Indah Permai Blok D/16 |
| Telp/No. Hp | : 082244441178 |
| Alamat E-mail | : vieka.ariestyani@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Tingkat | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1995 - 2001 | SD | SDN Kedurus III / 430 Surabaya | - |
| 2001 - 2003 | SMP | SLTP Al Falah Sidoarjo | - |
| 2003 - 2005 | SMA | SMAN 6 Surabaya | IPA |
| 2005 - 2009 | S1 | ITS Surabaya | Teknik Lingkungan |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2016 | Pelatihan Perencanaan Strategis | Pemkot Surabaya |
| 2014 | Pelatihan Perencanaan Kota | Pemkot Surabaya |
| 2014 | Diklat Pengadaan Barang dan Jasa | Pemkot Surabaya |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2011 – sekarang | Staf Sub Bagian Umum dan Kepegawaian | Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| | Seminar Nasional Pengelolaan Sampah | ITS |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Erwan Setiawan |
| NIP | : 197704192010011003 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 19 April 1977 |
| Jenis Kelamin | : Laki-Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Tengger Kandangani/25 SBY |
| Telp/No. Hp | : 081333362178 |
| Alamat E-mail | : iwan_manukan@yahoo.co.id |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1983 s/d 1989 | SD | SDK Karitas II Surabaya | – |
| 1989 s/d 1992 | SLTP | SMPN 26 Surabaya | – |
| 1992 s/d 1995 | SLTA | SMA Sejahtera I Surabaya | A3 |
| 1995 s/d 2000 | Universitas | UPN Veteran Jawa Timur | Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| - | - | - |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Kairul Budiarto, SH |
| NIP | : 197201182009011001 |
| Tempat Dan Tanggal Lahir | : Jombang / 18 Januari 1972 |
| Jenis Kelamin | : Laki - Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Ngagelrejo Kidul 03 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081332712950 |
| Alamat E-mail | : budiartokhairul@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1979 s/d 1985 | SD | SDN Tanjunganom IV, Nganjuk | - |
| 1985 s/d 1988 | SMP | SMPN Warujayeng, Nganjuk | - |
| 1988 s/d 1991 | SMA | SMAN 1 Tanjunganom, Nganjuk | Biologi |
| 1995 s/d 1999 | S-1 | Univesitas Sunan Giri | Ilmu Hukum |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2009 | Diklat Pemantau Lalu Lintas | Pemkot Surabaya |
| 2014 | Diklat Penyidik Pegawai Negeri Sipil | Kemendagri |
| 2015 | Diklat Pejabat Penerima Hasil Pekerjaan | Pemkot Surabaya |
| 2015 | Diklat Intelijen | Kemendagri |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 2001 s/d 2011 | Staf | Dinas Perhubungan Kota Surabaya |



| | | |
|---|---|---|
| 2011 s/d 2017 | Staf | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2012 | Seminar Penyusunan Profil Perkembangan Kependudukan Kota Surabaya | Dispenduk |
| 2013 | Seminar Penyusunan Profil Perkembangan Kependudukan Kota Surabaya | Dispenduk |
| 2014 | Seminar Penyusunan Profil Perkembangan Kependudukan Kota Surabaya | Dispenduk |
| 2015 | Seminar Analisis Dampak Kependudukan | Dispenduk |
| 2015 | Seminar Indikator Kependudukan | Dispenduk |
| 2015 | Seminar Penyusunan Profil Perkembangan Kependudukan Kota Surabaya | Dispenduk |
| 2016 | Seminar Proyeksi Kependudukan | Dispenduk |
| 2016 | Seminar Analisis Dampak Kependudukan | Dispenduk |
| 2016 | Seminar Penyusunan Profil Perkembangan Kependudukan Kota Surabaya | Dispenduk |
| 2016 | Seminar Indikator Kependudukan | Dispenduk |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| NNama | : Damaris Patmiarsih, S.Pd |
| NIP | : 19600626 198303 2 018 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Tulungagung, 26 Juni 1960 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Merak 1 C/3 Sidoarjo |
| Telp/No. Hp | : 082165442129 |
| Alamat E-mail | : orkes.pls@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah/ Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1967 s.d 1972 | SD | SDN Ngranti 2 Tulungga-gung | - |
| 1972 s.d 1975 | SMP | SKP Negeri Mojokerto | - |
| 1975 s.d 1981 | SMK | SMK Indonesia | - |
| 2001 | S-1 | IKIP Negeri Surabaya | FPBS / Sendra Tari |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2011 | Diklat Kepemimpinan | BKD |
| 2012 | TOT Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) | BLH Prov. Jatim |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1981 – 1999 | Guru SMK Negeri 9 Surabaya | Dinas Pendidikan |
| 2000 | Penilik | Dinas Pendidikan |
| 2001 | Staf | Dinas Pendidikan |
| 2009 s.d Sekarang | Kasi Kesenian dan Olahraga | Dinas Pendidikan |



## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2004 | Lingkungan Hidup di Bogor | Kementerian Lingkungan Hidup |
| 2016 | Pendidikan Kesehatan | Kementerian Kesehatan |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Aditya Suwandoko |
| NIP | : 199111142015011001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Blitar, 14 Nopember 1991 |
| Jenis Kelamin | : Laki - Laki |
| Status Perkawinan | : Belum Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Kerantil RT. 04/03 Blitar |
| Telp/No. Hp | : 085646469647 |
| Alamat E-mail | : aditya_suwandoko@ymail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1998 - 2004 | SD | SDN Togogan | |
| 2004 - 2007 | SMP | SMPN 1 Srengat | |
| 2007 - 2010 | SMK | SMKN 1 Blitar | Teknik Mekanik Otomotif |
| 2010 -2014 | S-1 | STKIP PGRI Blitar | Pendidikan Bahasa Inggris |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2015 | Diklat Prajabatan/LPJ | Badan Diklat Provinsi |
| 2016 | Diklat Pengadaan Barang LPSE | BKD Kota Surabaya |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| - | - | - |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : IWAN YUDIANTO, S.H |
| NIP | : 19750408 200801 1 015 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Jember, 08 April 1975 |
| Jenis Kelamin | : Laki - laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Pakis Sidorejo III No.12 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 082231020111 |
| Alamat E-mail | : iwanyudianto.sh@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1993 - 1999 | S-1 | Univ. Moch. Sroedji Jember | Ilmu Hukum |
| 1990 - 1993 | SMA | MA Negeri 1 Jember | Ilmu Sosial |
| 1987 - 1990 | SMP | SMP Negeri 2 Puger | - |
| 1980 - 1987 | SD | SD Negeri Kasiyan VII | - |

Lampiran G

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2009 | Diklat Prajabatan | Pemprov. Jawa Timur |
| 2012 | Diklat Kopetensi Guru | Kemendikbud |
| 2014 | Diklat Mediator Hubungan Industrial | Kemenakertrans |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2004 - 2008 | Guru Bantu (SMPN 2 Umbulsari) | Pemkab Jember |
| 2008 - 2013 | Guru Bidang Studi PKn (SMPN 2 SUMBERBARU) | Pemkab Jember |
| 2013 - Sekarang | Mediator HI. (DISNAKER) | Pemkot Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Susnawati Nur Rachmatillah |
| NIP | : 19770405 199803 2 004 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 05 April 1977 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Sidotopo Kidul No. 82 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 081803031872 |
| Alamat E-mail | : susnawati.nr@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 2002 | S2 | Universitas Islam Indonesia | Ilmu Hukum |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2006 | Pendidikan dan Pelatihan Juru Sita Pajak Daerah | Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Departemen Keuangan RI |
| 2014 | Pendidikan dan Pelatihan Perencanaan Program Kesejahteraan Sosial | Balai Besar Pendidikan dan Penelitian Kesejahteraan Sosial Regional III Yogyakarta Kementerian Sosial RI |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1998 s/d 1999 | Staf | Satuan Polisi Pamong Praja |
| 1999 s/d 2009 | Staf | Dinas Pendapatan Daerah |
| 2009 s/d 2012 | Staf | Badan Koordinasi Pelayanan dan Penanaman Modal |
| 2012 s/d Sekarang | Staf | Dinas Sosial |



## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2007 | Pemantapan Implementasi Permendagri Nomor 59 Tahun 2007 tentang Perubahan atas Permendagri Nomor 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah | Lembaga Pengembangan Manajemen Pemerintahan |
| 2007 | Diklat Teknis HPS/OE dan Penyusunan Dokumen Kontrak Angkatan II Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 80 Tahun 2003 dan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2006 | Badan Kepegawaian / Lingkungan Pemerintahan |
| 2014 | Perencanaan Kementerian Sosial Yogyakarta | Kementerian Sosial |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Mas Irawan Putrawijaya, SH |
| NIP | : 19771018201001 1 001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya,18 Oktober 1977 |
| Jenis Kelamin | : Laki-Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Kristen Protestan |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Kupang Panjaan 2/6 Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 08123057118 |
| Alamat E-mail | : irawanputrawijaya@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1983-1990 | SD | SDN Dr.Soetomo II Surabaya | |
| 1990-1993 | SMP | SMPN 33 Surabaya | |
| 1993-1996 | SMA | SMAN 7 Surabaya | A3/Sosial |
| 1996-2000 | Perguruan Tinggi | Universitas (17 Agustus) Tujuh Belas Agustus Surabaya | Fakultas Hukum Jurusan Mono Program |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2011 | Pendidikan Dan Pelatihan Prajabatan Golongan III Angkatan 360 Tgl 21 Mei 2011 | Badan Pendidikan Dan Pelatihan Provinsi Jawa Timur |
| 2016 | Pendidikan Dan Pelatihan Pengadaan Barang dan Jasa | Lembaga Pengadaan Barang Dan Jasa |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1januari 2002 s/d 1 Januari 2005 | Staf | Dinas Pengelolaan Bangunan dan Tanah |
| 1 Januari 2005 s/d 1 Januari 2010 | Staf | Bagian Umum Dan Protokol Sekretaris Daerah Kota Surabaya |
| 1 Januari 2005 s/d 1 Januari 2010 | Staf | Bagian Hukum Sekretaris Daerah Kota Surabaya |
| 1 Juli 2012 s/d Sekarang | Staf | Bagian Administrasi Pemerintahan dan Otonomi Daerah Sekretaris Daerah Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

Lampiran G

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Sumali, SH |
| NIP | : 196008051992081001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 5 Agustus 1960 |
| Jenis Kelamin | : Laki-Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Kristen |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Ploso Timur 2/20 |
| Telp/No. Hp | : 0812 3098 9849 |
| Alamat E-mail | : jz13oto@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 2000 | S1 | - | Ilmu Hukum |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2005 | Pengurus Barang | BKD |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 1992 – 2006 | Staf Dinas PU Binamarga Kota Surabaya | Pemerintah Kota Surabaya |
| 2006 – Sekarang | Staf Bagian Hukum | Pemerintah Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Maskur, SH |
| NIP | : 197007011994031009 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Mojokerto, 07-07-1970 |
| Jenis Kelamin | : Laki-Laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Griya Kebraon Tengah W-5 |
| Telp/No. Hp | : 0813 3097 3709 |
| Alamat E-mail | : - |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 2016 | S2 | UNTAG Surabaya | Hukum |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2012 | Pengadaan Barang dan Jasa | - |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2010 – Sekarang | Kasubag Administrasi dan Dokumentasi Hukum | Pemerintah Kota Surabaya |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

Lampiran G

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : I.D.A.A Warmadewanthi |
| NIP | : 197502121999032001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Denpasar, 12 Pebruari 1975 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Hindu |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Wiguna Tengah XI/1, Surabaya |
| Telp/No. Hp | : +62318713594 |
| Alamat E-mail | : warma@its.ac.id |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1993 sd 1998 | S1 | ITS | Teknik Lingkungan |
| 2001 sd 2003 | S2 | ITB | Teknik Lingkungan |
| 2005 sd 2009 | S3 | NTUST | Chemical Engineering |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2016 | Soil and Ground Water Remediation Workshop/Training | NCKU Taiwan dan EPA Taiwan |
| 2015 | Pelatihan Green Building | Green Building Council dan ITS |
| 2014-sekarang | Narasumber atau Pengajar pada Pelatihan dan Bimbingan Teknis Bidang Persampahan | Kementrian PUPERA |
| 2013 | Summer Courses dan Traning for Water Resources Managament in Adelaide Australia | AUSAID dan Bappenas |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1999 sd sekarang | Dosen Teknik Lingkungan | ITS |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2017 | RC-ENVE 2016, AUNSEED-NET – JICA, Chonburi, Thailand, January 23-24, 2017. | AUNSEED-JICA |
| 2016 | 6th Brunei International Conference On Engineering and Technology (BICET) 2016, Universiti Teknologi Brunei, Brunei Darussalam, 14 - 16 November 2016 | AUNSEED-Universiti Technology Brunei |
| 2016 | Regional Conference of Chemical Engineering, November 2016, UTM, Malaysia | AUNSEED-Universiti Technology Malaysia |
| 2015 | The 5th Environmental Technology and Management Conference (ETMC 2015) "Green Technology towards Sustainable Environment", ITB, Bandung, November, 2015. | FTSL-ITB Bandung |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Dra. Dian Saptarini, M.Sc |
| NIP | : 196904081992032001 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Madiun, 8 April 1969 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Sidosermo IV gg.4/4, Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 082132325836 |
| Alamat E-mail | : dianssa@yahoo.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1987-1991 | S1 | Universitas Airlangga | Biologi |
| 1998-2000 | S2 | Institut Pertanian Bogor | Information Technology for Natural Resources Management |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2010 | Marine Zooplankton Identification | LIPI - JSPS |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1992 s.d. sekarang | Staf Pengajar Departemen Biologi, FMIPA | Institut Teknologi Sepuluh Nopember |



## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2016 | 3rd IBOC (International Biology Conference) | Bioloy Department, Institut Teknologi Sepuluh Nopember |
| 2016 | Seminar Nasional Biodiversitas VI | Fakutas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga |
| 2015 | 3rd ISOCEEN (International Seminar on Ocean and Coastal Engineering, Environmental and Natural Disaster Management) 2015 | Institut Teknologi Sepuluh Nopember |
| 2015 | Seminar Nasional Penginderaan Jauh | LAPAN |
| 2015 | Seminar Nasional Biodiversitas | Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret |
| 2014 | Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah (ATPW) | Institut Teknologi Sepuluh Nopember |
| 2014 | The 2nd Joint Seminar on Biotechnology of Biomass Utilization for ASEAN Development | Chulalongkorn University |
| 2014 | 2nd IBOC (International Biology Conference) | Bioloy Department, Institut Teknologi Sepuluh Nopember |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Ema Umilia, ST, MT |
| NIP | : 198410032009122003 |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 03 Oktober 1984 |
| Jenis Kelamin | : Perempuan |
| Status Perkawinan | : Menikah |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : WNI |
| Alamat | : Jl. Endrosono VI/17 Surabaya 60154 |
| Telp/No. Hp | : 081803160657 |
| Alamat E-mail | : umilia84@gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 2006 | S-1 | ITS | Perencanaan Wilayah dan Kota |
| 2009 | S-2 | ITS | Permukiman Kota dan Lingkungan |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2010 | Pelatihan Zoning Regulation | PWK - ITS |
| 2010 | Pelatihan Pekerti dan AA | ITS |
| 2012 | Pelatihan Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan | LPPM - ITS |
| 2012 | Pelatihan TOT Kajian Lingkungan Hidup Strategis | |
| 2014 | Pelatihan Pengelola Jurnal Terakreditasi Nasional | Universitas Negeri Malang |
| 2011 | Diklat Prajabatan Kemendikbud | Kemendikbud |
| 2016 | Pelatihan Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan | LPPM - ITS |



## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Uraian | Instansi |
|---|---|---|
| 2006 - 2007 | Asisten Dosen Mata Kuliah Studio Perencanaan Kota | PWK-ITS |
| Januari 2008 - Mei 2008 | Dosen Luar Biasa Mata Kuliah Perencanaan Tapak Dan Perencanaan Pariwisata | PWK-ITS |
| Januari 2009 - Mei 2009 | Dosen Luar Biasa untuk Mata Kuliah Permukiman, Pengembangan Masyarakat dan Perencanaan Pariwisata | PWK - ITS |
| 2009 - Sekarang | Dosen Tetap di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota | PWK - ITS |
| 2016 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan RZWP3K Kabupaten Pasuruan | Kabupaten Pasuruan |
| 2016 | Tenaga Ahli Pengembangan Wilayah Penyusunan Sinergisitas Intermoda Kabupaten Gresik | Kabupaten Gresik |
| 2016 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Masterplan RTH Gresik | Kabupaten Gresik |
| 2016 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Masterplan RTH Kabupaten Tuban | Kabupaten Tuban |
| 2015 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Adendum AMDAL Pelabuhan Tenau Kupang | Kota Kupang |
| 2015 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Adendum AMDAL Pelabuhan Tanjung Intan | Cilacap |
| 2015 | Tenaga Ahli Permukiman Penyusunan RP3KP Kabupaten Gresik | Kabupaten Gresik |
| 2015 | Tenaga Ahli Pengembangan Wilayah Penyusunan AMDAL Monorail Surabaya | Kota Surabaya |
| 2015 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan UKLUPL Jaringan Gas PGN di Surabaya | Kota Surabaya |
| 2014 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan AMDAL Teluk Lamong | Kota Surabaya |
| 2014 | Tenaga Ahli Pemberdayaan Masyarakat Studi Pemberdayaan Kampung dan Sekolah Adiwiyata di Indonesia- Kerjasama UNESCO-Indonesia | |
| 2013 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan UKL-UPL SAKA | |
| 2013 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan AMDAL Kantor Pemkab Blitar | Pemerintah kabupaten Blitar |
| 2012 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan AMDAL PT Multi Baja Industri Tuban | Kabupaten Tuban |
| 2012 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Rencana Pengendalian Kawasan Sekitar Bandara Juanda Surabaya | Kota Surabaya |

| | | |
|---|---|---|
| 2011 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Perencanaan Pengembangan Infrastruktur Kawasan Perbatasan Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri | Kabupaten Kediri |
| 2011 | Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Rencana Identifikasi Potensi dan Permasalahan Penataan Ruang Kawasan Kerjasama Regional di DAS Bengawan Solo Jawa Timur | Provinsi Jawa Timur |
| 2010 | Tenaga Ahli Ekonomi Wilayah Studi Penyusunan RTRP Telempong, Situbondo | Kabupaten Situbondo |
| 2010 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Studi Pengembangan Kawasan Andalan Berbasis Pariwisata di Koridor B Jawa Timur, kerjasama dengan Bappeprop Jawa Timur | Provinsi Jawa Timur |
| 2009 | Tenaga Ahli Tata Ruang Studi Percepatan Infrastruktur di Kawasan Pesisir Yosowilangon Lumajang | Kabupaten Lumajang |
| 2009 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Zoning regulation perkotaan Ngawi, PT. Konindo | Kabupaten Ngawi |
| 2009 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Revisi RTRW Banyuwangi 2009-2029, PT. Citra Surya Wahana (CSW) | Kabupaten Banyuwangi |
| 2007 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Studi penyusunan Zoning Regulation Jawa Timur, kerjasama LPPM ITS dan BAPPEPROP (Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Jawa Timur) | Provinsi Jawa Timur |
| 2007 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Studi Pengendalian Kawasan Perbatasan, kerjasama LPPM-ITS dan Dinas Permukiman Jawa Timur | Provinsi Jawa Timur |
| 2006 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan RPJM (Rencana Pembangunan Jangka Menengah) EJIIZ (East Java Integrated Industrial Zone) Kabupaten Bangkalan, kerjasama LPPM-ITS dan Kabupaten Bangkalan | Kabupaten Bangkalan |
| 2006 | Asisten Tenaga Ahli Tata Ruang Penyusunan Revisi Rencana Tata Ruang Kota Banda Aceh | Kota Banda Aceh |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2010 | Seminar Cities "Facing the Future : Innovations in Planning Research and Practices" | PWK - ITS |



| | | |
|---|---|---|
| 2011 | Seminar Cities "Spatial Planning Research Agenda for Sustainable and Just Urban and Regional Development | PWK - ITS |
| 2012 | Seminar Cities "Facing Global Challenges in The Future Urban Sphere" | PWK - ITS |
| 2013 | Seminar Cities "Resilient Cities : Beyond Mitigation, Preparedness, response and recovery" | PWK - ITS |
| 2014 | Seminar Cities "Eco City, Utopia or Reality ?" | PWK - ITS |
| 2015 | Seminar Cities "Intelligent Planning Toward Smart Cities" | PWK - ITS |
| 2016 | Seminar Cities "Coastal Planning For Sustainable Maritime Development" | PWK - ITS |

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : TH. Bram Azzaino, ST |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Sibolga, 17 Maret 1983 |
| Jenis Kelamin | : Pria |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Jl. Grand Semanggi Residence B1- 36 |
| Telp/No. Hp | : 081332349689 |
| Alamat E-mail | : tunashijauindonesia@gmail |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1997 - 2000 | SMA | SMA Trimurti | IPA |
| 2000 - 2007 | S-1 | ITS | Teknik Lingkungan |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| - | - | - |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Instansi |
|---|---|---|
| 2003 - sekarang | Aktivis Senior dan Direktur Pendidikan | Tunas Hijau Indonesia |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2012 | Environmental Education Exchange | Millenium Kids Australia |
| 2014 | Environmental Education Exchange | Millenium Kids Australia |
| 2015 | Environmental Education Exchange | Millenium Kids Australia |
| 2016 | Environmental Education Exchange | Millenium Kids Australia |

# DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## IDENTITAS DIRI



| | |
|---|---|
| Nama | : Didik Harimukom, SH |
| Tempat dan Tanggal Lahir | : Surabaya, 23-01-1973 |
| Jenis Kelamin | : Laki-laki |
| Status Perkawinan | : Kawin |
| Agama | : Islam |
| Kewarganegaraan | : Indonesia |
| Alamat | : Kel Warugunung RT 5 RW 1 Karang pilang Surabaya |
| Telp/No. Hp | : 08123048243 |
| Alamat E-mail | : diham73.dh@Gmail.com |

## RIWAYAT PENDIDIKAN

| Tahun | Jenjang | Nama Sekolah / Perguruan Tinggi | Jurusan / Bidang Studi |
|---|---|---|---|
| 1986 | SD | SDN Warugunung | |
| 1989 | SLTP | SMP Ma'arif XIX Surabaya | |
| 1992 | SLTA | SMAN 13 Surabaya | Fisika |
| 2010 | S1 | UNMERBAYA | Ilmu Hukum |

## PELATIHAN/DIKLAT PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan / Diklat | Penyelenggara |
|---|---|---|
| April 2000 | Pengelolaan Lingk Hidup Secara Partisipatif | Pemkot & GTZ |
| Maret 2011 | Implementasi K3 dlm menunjang produktifitas | Menaker |
| Februari 2012 | Pelatihan Garda Lingkungan | DLH Prov Jatim |
| Februari 2013 | Konsolidari RUU Keamanan Nasional | IC3D (Indonesia Center For Democracy Diplomacy and Defense |
| Februari 2016 | Pembinaan Pengelolaan Persampahan bagi Kab / Kota di Jawa Timur | DLH Prov Jatim |
| Oktober 2016 | Pembinaan Pengendalian Pencemaran Lingkungan Perkotaan | DLH Prov Jatim |
| September 2016 | Kongres Sungai Indonesia | Pokja KSI Jatim |
| November 2016 | Pengembangan Kepariwisataan Nusantara | Kementrian Pariwisata RI |

## PENGALAMAN KERJA

| Tahun | Jabatan | Institusi |
|---|---|---|
| 1997 - 2001 | Ketua | FKLH |
| 2001 - 2017 | Sekretaris | Konsorsium Lingkungan Hidup |
| 2013 - 2017 | Ketua | Garda Lingkungan |

## PENGALAMAN SEMINAR

| Tahun | Seminar | Penyelenggara |
|---|---|---|
| 2012 | Penguatan SDM Garda Lingkungan | LSM KLH |
| 2013 | Prokasi | LSM KLH |
| 2014 | Komposting & Handycraf | LSM KLH & PPLH |
| 2015 | Didang Keciptakaryaan | PU Cipta Karya & Tata Ruang |
| 2016 | Kesehatan Sungai dan Indikator Pencemaran Air | LSM Ecoton |
| 2017 | Perspktif UU 32 Tahun 2009 (Advokasi) | DLH Prov Jatim |



DINAS LINGKUNGAN HIDUP
PEMERINTAH KOTA SURABAYA
Jl. Jimerto No. 25-27, Surabaya (60272) - Jawa Timur
(031) 5312144 ext 290513 http://lh.surabaya.go.id