



LAPORAN

STATUS LINGKUNGAN HIDUP KOTA TASIKMALAYA TAHUN 2008



Diterbitkan : November 2008

Data : Oktober 2007 – September 2008



**PEMERINTAH KOTA TASIKMALAYA
PROVINSI JAWA BARAT**



DINAS LINGKUNGAN HIDUP DAN PELAYANAN KEBERSIHAN KOTA TASIKMALAYA

Alamat : Jl. Noenoeng Tisnasaputra No. 5
Sindanggalih Kota Tasikmalaya 46115

Telp. : (0265) 314100

Fax. : (0265) 314100

E-mail : slhtasik@yahoo.co.id

Web : www.tasikmalayakota.go.id



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh karena atas limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Penyusunan Kumpulan Data Status Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya Tahun 2008 ini dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan Status Lingkungan Hidup (SLH) Kota Tasikmalaya Tahun 2008 ini dibuat dalam rangka menyediakan data, informasi dan dokumentasi lingkungan hidup sebagai sarana publik untuk melakukan pengawasan dan penilaian pelaksanaan Tata Praja Lingkungan (**Good Environmental Governance**) di daerah. Disamping itu SLH disusun dalam upaya meningkatkan kualitas pengambilan keputusan pada semua tingkat dengan memperhatikan aspek daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup daerah, serta sebagai landasan publik untuk berperan dalam menentukan kebijakan Pembangunan Berkelanjutan (*The Sustainable Development*).

Pembangunan Berkelanjutan tidak akan tercapai tanpa memasukkan unsur konservasi lingkungan ke dalam kerangka proses pembangunan. yang mampu memenuhi aspirasi dan kebutuhan manusia saat ini, tanpa mengurangi potensi pemenuhan aspirasi dan kebutuhan manusia pada generasi-generasi mendatang.

Dengan disusunnya Kumpulan Data Status Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya akan dapat diketahui penyebab, dampak dan langkah-langkah penanggulangan serta rekomendasi dari adanya kerusakan lingkungan hidup.

Laporan Status Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya ini dapat disusun atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, khususnya dari instansi terkait di lingkungan Pemerintah Kota Tasikmalaya, untuk itu atas bantuan dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi para pengambil kebijakan, khususnya yang berkaitan dengan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya kepada kita semua.

Amin.

***Billahitaufik wal hidayah
Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatuh.***

WALIKOTA TASIKMALAYA



H. SYARIF HIDAYAT

DAFTAR ISI

Bab	Halaman
Kata Pengantar	I
Daftar Isi	li
Daftar Tabel	v
Daftar Gambar	Vii
Bab I. Pendahuluan	1 – 1
1.1. Latar Belakang	1 – 3
1.2. Tujuan Penulisan Laporan	1 – 3
1.3. Isu Lingkungan Hidup	1 – 4
1.3.1. Isu Lingkungan Hidup Utama.....	1 – 6
1.3.2. Isu Lingkungan Hidup Lainnya.....	1 – 9
1.4. Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup.....	1 – 12
1.4.1 Kebijakan Nasional Pembangunan Lingkungan Hidup.....	1 – 12
1.4.2 Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya	1 – 12
1.5. Tingkat Kesadaran Masyarakat Kota Tasikmalaya dalam Rangka Menjaga Kelestarian Lingkungan.....	1 – 14
1.6. Peningkatan Kapasitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya.....	1 – 16
1.7. Kebijakan Pendanaan Lingkungan dalam Rangka Melaksanakan Pembangunan yang Berkelanjutan.....	1 – 17
1.8. Peraturan Perundang-undangan.....	1 – 17
1.9. Pendekatan dan Metodologi.....	1 – 25
1.10. Agenda Pengelolaan Lingkungan Hidup.....	1 – 27
Bab II. Gambaran Umum Kota Tasikmalaya	1 – 1
2.1. Visi, Misi dan Sasaran Kota Tasikmalaya.	2 – 1
2.1.1 Visi	2 – 1
2.1.2. Misi.....	2 – 1
2.1.3. Sasaran.....	2 – 3
2.2. Kondisi Geografis Kota Tasikmalaya.....	2 – 4
2.2.1. Letak Geografi dan Wilayah Administrasi.....	2 – 4
2.2.2. Kondisi Iklim.....	2 – 5
2.2.3. Topografi/Bentang Alam.....	2 – 7
2.2.4. Geologi.....	2 – 8



2.3.5.	Hidrologi.....	2 – 9
2.3.6.	Vegetasi.....	2 – 10
2.4.	Kondisi Demografis.....	2 – 10
2.5.	Kebijakan Tata Ruang Kota Tasikmalaya.....	2 – 11
2.5.1.	Kebijakan Pola Pemanfaatan Lahan Wilayah Kota Tasikmalaya.....	2 – 11
2.5.2.	Kebijakan Struktur Ruang Wilayah Kota Tasikmalaya.....	2 – 14
2.6.	Kesehatan Masyarakat.....	2 – 15
2.7.	Permasalahan.....	2 – 16

Bab III. Air 3 – 1

3.1.	Kuantitas/Ketersediaan Air	3 – 1
3.1.1.	Status.....	3 – 1
3.1.2.	Tekanan.....	3 – 7
3.1.3.	Respons.....	3 – 8
3.2.	Kualitas Air.....	3 – 9
3.2.1.	Status.....	3 – 9
3.2.2.	Tekanan	3 – 14
3.2.3.	Respons.....	3 – 15
3.3.	Pencemaran Air.....	3 – 17
3.4.	Sumber Pencemaran Air.....	3 – 18
3.5.	Pengelolaan Sumberdaya Air	3 – 19

Bab IV. Udara 4 – 1

4.1.	Status.....	4 – 1
4.1.1.	Kualitas Udara Ambien	4 – 1
4.1.2.	Atmosfer.....	4 – 6
4.2.	Tekanan	4 – 11
4.3.	Respons	4 – 15

Bab V. Lahan dan Hutan 5 – 1

5.1.	Status.....	5 – 1
5.1.1.	Status Lahan	5 – 2
5.1.2.	Status Hutan.....	5 – 3
5.2.	Tekanan dan Dampak.....	5 – 3
5.3.	Respons Pemerintah dan Masyarakat	5 – 4
5.4.	Perubahan Bentang Lahan akibat Eksploitasi Bukit.....	5 – 8

Bab VI. Keanekaragaman Hayati 6 – 1

6.1.	Kondisi Keanekaragaman Hayati.....	6 – 3
6.1.1.	Keanekaragaman Ekosistem	6 – 6
6.1.2.	Keanekaragaman Spesies.....	6 – 6
6.1.3.	Keanekaragaman Genetik.....	6 – 15
6.2.	Tekanan.....	6 – 15
6.2.1.	Degradasi Keanekaragaman Hayati.....	6 – 15
6.2.2.	Dampak Pembangunan terhadap Keanekaragaman Hayati.....	6 – 17
6.3.	Respons.....	6 – 17
6.3.1.	Pelestarian Keanekaragaman Hayati.....	6 – 17
6.3.2.	Pengelolaan Keanekaragaman Hayati.....	6 – 18



Bab VII. Lingkungan Permukiman	7 – 1
7.1. Status.....	7 – 1
7.1.1. Pertumbuhan Permukiman	7 – 3
7.1.2. Ruang Terbuka Hijau (RTH)	7 – 6
7.1.3. Sanitasi Lingkungan.....	7 – 10
7.1.4. Akses terhadap Infrastruktur Permukiman(Air Bersih, Listrik)	7 – 11
7.1.5. Sampah Perkotaan.....	7 – 15
7.1.6. Limbah B3 Domestik.....	7 – 20
7.2. Tekanan.....	7 – 21
7.2.1. Pertumbuhan Permukiman.....	7 – 21
7.2.2. Ruang Terbuka Hijau.....	7 – 22
7.2.3. Sanitasi Lingkungan.....	7 – 23
7.2.4. Akses terhadap Infrastruktur Permukiman (Listrik, Air Bersih).....	7 – 24
7.2.5. Sampah Perkotaan.....	7 – 25
7.2.6. Limbah B3 Domestik.....	7 – 27
7.3. Respons.....	7 – 28
7.3.1. Pertumbuhan Permukiman.....	7 – 28
7.3.2. Ruang Terbuka Hijau (RTH).....	7 – 28
7.3.3. Sanitasi Lingkungan	7 – 29
7.3.4. Akses terhadap Infrastruktur (Listrik dan Air Bersih).....	7 – 30
7.3.5. Sampah.....	7 – 31
7.3.6. Limbah B3 Domestik.....	7 – 33
Bab VIII. Agenda Pengelolaan Lingkungan Hidup	8 – 1
A. Agenda Umum.....	8 – 1
B. Agenda Sektoral	8 – 1
8.1. Program Pengembangan Sumber Daya Manusia.....	8 – 1
8.2. Program Peningkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.....	8 – 2
8.3. Program Penataan/Pengembangan Kelembagaan dan Penegakan Hukum dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.....	8 – 4
8.4. Program Pengembangan Kinerja Pengelolaan Persampahan.....	8 – 6
8.5. Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati.....	8 – 8
8.6. Program Perlindungan dan Rehabilitasi Bukit.....	8 – 10
8.7. Program Sanitasi Lingkungan.....	8 – 12
8.8. Program Penanganan dan Pengendalian Limbah Domestik.....	8 – 13
8.9. Program Penanganan dan Pengendalian Limbah B3.....	8 – 13
8.10. Program Penanganan Permukiman	8 – 14
8.11. Program Penanganan Lahan dan Hutan	8 – 14
8.12. Program Peningkatan Ruang Terbuka Hijau	8 – 16
8.13. Program Pengendalian Pencemaran Udara	8 – 16
8.14. Program Pengendalian Pencemaran Sungai.....	8 – 17
8.15. Program Pengendalian Menurunnya Potensi Air Tanah dan Masalah Air Bersih.....	8 – 18
8.16. Program Pengendalian Kekeringan.....	8 – 19
8.17. Program Pengendalian Banjir.....	8 – 20



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Suhu Udara Rata-rata di Kota Tasikmalaya Tahun 2002-2006.....	2 – 6
Tabel 2.2	Keadaan Curah Hujan di Kota Tasikmalaya Tahun 2005 – 2008.....	2 – 7
Tabel 2.3	Kecepatan Angin Rata-rata di Kota Tasikmalaya Tahun 2002-2006....	2 – 7
Tabel 2.4	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Tasikmalaya Tahun 2008	2 – 11
Tabel 3.1	Sungai yang Melintasi Kota Tasikmalaya	3 – 3
Tabel 3.2	Danau/Situ yang Berada di Kawasan Kota Tasikmalaya	3 – 4
Tabel 3.3	Kawasan Sekitar Mata Air di Kota Tasikmalaya.....	3 – 7
Tabel 3.4	Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Fisika) Kualitas Air Sungai di Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	3 – 10
Tabel 3.5.	Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Kimia) Kualitas Air Sungai di Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	3 – 11
Tabel 3.6.	Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Fisika) Kualitas Air Situ Gede di Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	3 – 12
Tabel 3.7.	Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Kimia) Kualitas Air Situ Gede di Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	3 – 13
Tabel 3.7.	Analisis SPR terhadap Isu Pencemaran Air.....	3 – 21
Tabel 4.1.	Data Hasil Pengujian Kualitas Udara (di jalan) Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	4 – 2
Tabel 4.2.	Hasil Pengujian Udara di Sekitar Pabrik (Pemukiman) dan di Dalam Pabrik.....	4 – 3
Tabel 4.3.	Jumlah Perusahaan Industri Besar dan Sedang di Kota Tasikmalaya Tahun 2007.....	4 – 13
Tabel 4.4.	Banyaknya Perusahaan Industri Besar dan Sedang di Kota Tasikmalaya.....	4 – 13
Tabel 4.5.	Analisis SPR terhadap Isu Pencemaran Udara.....	4 – 17
Tabel 4.6.	Analisis SPR terhadap Isu Transportasi.....	4 – 19
Tabel 5.1.	Luas Potensi Lahan di Kota Tasikmalaya.....	5 – 2
Tabel 5.2.	Luas Sisa Lahan Kritis di Kota Tasikmalaya	5 – 3
Tabel 5.3.	Luas Areal Hutan Rakyat di Kota Tasikmalaya.....	5 – 3
Tabel 5.4.	Analisis SPR terhadap Isu Kerusakan Lahan.....	5 – 6
Tabel 5.5.	Analisis SPR terhadap Isu Eksploitasi Bukit.....	5 – 8
Tabel 6.1.	Jenis-jenis Vegetasi di Kota Tasikmalaya	6 – 7
Tabel 6.2.	Jenis-jenis Mammalia, Reptilia dan Amphibia di Kota Tasikmalaya.....	6 – 12
Tabel 6.3.	Jenis-jenis Burung yang Terdapat di Kota Tasikmalaya.....	6 – 13
Tabel 6.4.	Jenis-jenis Invertebrata yang Terdapat di Kota Tasikmalaya.....	6 – 14
Tabel 6.5.	Jenis-jenis Ikan yang Terdapat di Kota Tasikmalaya.....	6 – 14



Tabel 6.6.	Analisis SPR terhadap Isu Keanekaragaman Hayati.....	6 – 22
Tabel 7.1.	Lokasi dan Luasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Tasikmalaya.....	7 – 9
Tabel 7.2.	Jumlah Rumah Tangga yang Menggunakan Septic Tank di Kota Tasikmalaya Tahun 2007.....	7 – 10
Tabel 7.3.	Jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu di Kota Tasikmalaya Tahun 2007.....	7 – 11
Tabel 7.4.	Jumlah Tenaga Listrik di Kota Tasikmalaya Tahun 2003 – 2007.....	7 – 11
Tabel 7.5.	Jumlah Pelanggan Listrik Menurut Jenis Penggunaannya di Kota Tasikmalaya Tahun 2003 – 2007.....	7 – 12
Tabel 7.6.	Banyaknya Rumah Tangga yang Menggunakan Sumber Penerangan di Kota Tasikmalaya Tahun 2007.....	7 – 12
Tabel 7.7.	Pelayanan Air Bersih Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	7 – 14
Tabel 7.8.	Banyaknya Rumah Tangga yang Menggunakan Sumber Air Minum di Kota Tasikmalaya Tahun 2007.....	7 – 15
Tabel 7.9.	Hubungan jumlah penduduk dan produksi sampah di Kota Tasikmalaya Periode 2003 – 2008.....	7 – 17
Tabel 7.10.	Komposisi Jenis Sampah Kota Tasikmalaya.....	7 – 17
Tabel 7.11.	Volume Timbulan Sampah Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	7 – 17
Tabel 7.12.	Pelayanan Sampah Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	7 – 18
Tabel 7.13.	Jenis dan Jumlah Peralatan Pengelolaan Persampahan Tahun 2008.....	7 – 18
Tabel 7.14.	Jumlah Personal Dinas LHPK Kota Tasikmalaya menurut Tingkat Pendidikan.....	7 – 20
Tabel 7.15.	Volume Timbulan Limbah Medis Kota Tasikmalaya Tahun 2008.....	7 – 21
Tabel 7.16.	Analisis SPR terhadap Isu Ruang Terbuka Hijau.....	7 – 28
Tabel 7.17.	Analisis SPR terhadap Isu Sanitasi Lingkungan.....	7 – 29
Tabel 7.18.	Analisis SPR terhadap Isu Persampahan Kota.....	7 – 32
Tabel 7.19.	Analisis SPR terhadap Isu Sampah Infeksius.....	7 – 34



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Piramid Jenjang Pelapor Status Lingkungan Hidup.....	1 – 26
Gambar 1.2	Keterkaitan Status Lingkungan Hidup, Aktivitas Manusia, dan Respon Institusional dan Individu terhadap Kualitas lingkungan Hidup.....	1 – 27
Gambar 2.1	Peta Administratif Kota Tasikmalaya.....	2 – 5
Gambar 3.1	Keadaan sungai yang melintas di kota dan hulu sungai	3 – 2
Gambar 3.2	Wilayah Aliran Sungai di Kota Tasikmalaya	3 – 3
Gambar 3.3.	Keadaan air yang ada di Situ Cibeureum pada musim kemarau	3 – 4
Gambar 3.4.	Muka Air Tanah di Kota Tasikmalaya.....	3 – 5
Gambar 3.5.	Akuifer Air Tanah di Wilayah Kota Tasikmalaya.....	3 – 6
Gambar 4.1.	Salah Satu Ruang Terbuka Hijau (RTH) untuk Meminimalisir Pencemaran Udara.....	4 – 16
Gambar 5.1.	Contoh perubahan fungsi lahan dari areal persawahan menjadi pabrik dan mall.....	5 – 2
Gambar 5.3.	Salah satu contoh perubahan lahan di Kota Tasikmalaya.....	5 – 10
Gambar 7.1.	Peta Pola Penggunaan Ruang Kota Tasikmalaya.....	7 – 4
Gambar 7.2.	Pola hidup orang di kota, tidak terlepas dari sampah plastik.....	7 – 5
Gambar 7.3.	Contoh Ruang Terbuka Hijau (RTH) Private/Pribadi.....	7 – 7
Gambar 7.4.	Contoh Ruang Terbuka Hijau (RTH) Pemerintah Kota.....	7 – 7
Gambar 7.5.	Tidak adanya tempat buang sampah yang memadai di kawasan pemukiman.....	7 – 16
Gambar 7.6.	Alur pembuangan sampah dari TPS ke TPA.....	7 – 19
Gambar 7.7.	Penanganan sampah rumah sakit (RSUD) Tasikmalaya.....	7 – 21



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lingkungan hidup dalam kaitannya dengan pembangunan merupakan salah satu paradigma pembangunan dimana isu lingkungan menjadi pertimbangan dalam pembangunan. Paradigma pembangunan yang berwawasan lingkungan (*Environmental Development*) mengembangkan pola pembangunan yang tidak merusak lingkungan. Konferensi PBB untuk Lingkungan Hidup Juni 1972 di Stockholm, Swedia dengan slogan “*Hanya Satu Bumi*” ingin mencoba membangkitkan perhatian Negara-negara di dunia akan permasalahan lingkungan dengan catatan perlunya komitmen, pandangan dan prinsip bersama bangsa-bangsa di dunia untuk melindungi serta meningkatkan kualitas lingkungan manusia.

Konferensi Stockholm ini pulalah mulai diupayakan untuk melibatkan pemerintah seluruh dunia dalam proses penilaian dan perencanaan lingkungan, mempersatukan pendapat dan kepedulian negara maju dan berkembang bagi penyelamatan planet bumi, menggalakkan partisipasi masyarakat, serta mengembangkan prioritas dan prinsip-prinsip lingkungan serta mengurangi masalah lingkungan (*environmental problems*).

Environmental problems saat ini menjadi isu global baik pemerintah, masyarakat maupun lembaga-lembaga non pemerintah. Disadari bahwa negara maju maupun negara-negara berkembang dalam pengelolaan sumber daya alam (*natural resources*) yang berorientasi pada ekonomi tidak saja membawa efek positif, tetapi juga dampak negatif bagi manusia dan lingkungannya. Menipisnya lapisan ozon dan peningkatan pemanasan global (*global warming*) telah menyebabkan perubahan iklim (*climate change*) merupakan contoh nyata dari dampak pengelolaan lingkungan yang eksploratif untuk mencapai pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) tanpa memperhatikan kelestarian lingkungan. Beberapa penyebab munculnya masalah lingkungan adalah karena pembangunan ekonomi yang menitikberatkan pada pertumbuhan sering bertentangan dengan prinsip pelestarian lingkungan, sehingga antara pembangunan ekonomi dan lingkungan terkesan kontradiktif.

Konferensi perubahan iklim di Nusa Dua Bali, yang berlangsung dari tanggal 2 sampai dengan 14 Desember 2007 merupakan sebuah forum internasional untuk membahas tentang perubahan iklim global. Isu pemanasan global tidak diragukan lagi karena sudah menjadi fakta perubahan iklim yang sedang terjadi saat ini. Hal ini terjadi, terkait dengan pertumbuhan pembangunan negara-negara di dunia yang kurang peduli terhadap masalah lingkungan. Ulah manusia menghasilkan dampak negatif terhadap



lingkungan, seperti pemakaian energi fosil, kebakaran hutan, penumpukan sampah, yang membuat berbagai macam gas yang kesemuanya menghasilkan Gas Rumah Kaca (GRK).

Secara umum zat-zat pencemar udara (GRK) dapat dikelompokkan menjadi lima zat pencemar udara yang digunakan sebagai indikator pencemar udara ambien yaitu karbon monoksida (CO), partikulat (PM₁₀), sulfur oksida (SO_x), nitrogen oksida (NO_x) dan hidro karbon (HC). Disamping itu juga gas lainnya yang bisa mencemari udara diantaranya CO₂, methana (CH₄), CFC (freon) sebagai bahan pendingin ruangan atau refrigerator, yang gas-gas tersebut bisa bereaksi dengan ozon (O₃), sedangkan ozon tersebut bisa melindungi bumi dari terpaan sinar uv (ultra violet) yang merugikan mahluk hidup di muka bumi.

Panas matahari yang berupa sinar infra merah tidak dapat kembali ke atmosfer karena gas-gas tersebut diatas (CO, PM₁₀, SO_x, NO_x, HC, CO₂, CH₄, CFC) membentuk lapisan yang menutupi bumi, sehingga panas dipantulkan kembali ke bumi. Hal ini yang disebut efek rumah kaca (ERK). Konsentrasi Gas Rumah Kaca (GRK) menyebabkan suhu bumi secara bertahap meningkat sampai terjadi pemanasan global. Meningkatnya suhu menyebabkan mencairnya es di Kutub Utara dan Kutub Selatan, yang menyebabkan naiknya suhu dan meningkatkan permukaan air laut. Meningkatnya permukaan air laut menyebabkan tenggelamnya beberapa daratan dan pulau-pulau kecil. Hal ini kalau ramalan tersebut terjadi, ini akan merupakan bencana yang cukup mengerikan dan akan menimbulkan banyak kerugian terutama kota-kota pesisir pantai banyak yang akan tenggelam.

Perubahan iklim tersebut disinyalir sebagai dampak dari akselerasi pembangunan dan teknologi serta eksploitasi sumberdaya alam secara besar-besaran. Tindakan demikian berkontribusi besar terhadap rusaknya ekosistem yang pada akhirnya mencelakakan manusia itu sendiri. Selain perubahan iklim, bahaya lain yang terjadi, pencemaran air, udara, tanah, dan bencana alam. Perubahan iklim terjadi mengubah pola kehidupan di muka bumi ini.

Salah satu modal dasar pembangunan adalah Sumber Daya Alam (SDA), untuk itu pendayagunaan SDA tersebut haruslah dilakukan secara optimal dengan menggunakan konsep pembangunan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan (*sustainable*).

Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) adalah suatu konsep pembangunan yang memadukan aspek ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan hidup dalam upaya mensejahterakan masyarakat. Hal ini mengacu kepada pertumbuhan dengan memperhatikan sumber daya alam dan kemampuan institusi masyarakat didalam melaksanakan pembangunan, kebutuhan dan aspirasi masyarakat yang merupakan dasar didalam menyusun program-program pembangunan. Di samping itu pembangunan berkelanjutan tidak akan tercapai tanpa memasukkan unsur konservasi lingkungan ke dalam kerangka proses pembangunan.

Untuk itu diperlukan keterpaduan, yaitu tuntutan adanya kerjasama lintas sektoral melalui pertukaran informasi dan penyesuaian prioritas sektoral. Proses pertukaran informasi didalam pengambilan keputusan merupakan suatu sistem, yang menyangkut penataan penggunaan sumber daya alam, buatan dan sumber daya manusia didalam suatu ruang/wilayah. Kenyataan ini menggarisbawahi pentingnya laporan pengelolaan lingkungan hidup disusun, baik pada tingkat lokal/daerah, regional



maupun nasional, karena hal tersebut diperlukan dalam penyajian informasi segala aspek lingkungan dalam rangka melaksanakan pembangunan berkelanjutan.

Pelaksanaan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan memerlukan data dan informasi tentang lingkungan hidup yang menggambarkan keadaan lingkungan hidup secara transparan, penyebab dan dampak permasalahan serta tanggung pemerintah dan masyarakat dalam menanggulangi masalah lingkungan hidup.

Melalui penyebaran informasi berkenaan dengan lingkungan hidup di Kota Tasikmalaya, diharapkan pengelolaan dan pengendalian SDA dapat dilaksanakan dengan melibatkan peran serta masyarakat yang bertanggungjawab.

Dalam rangka pengelolaan dan pengendalian lingkungan hidup serta mewujudkan akuntabilitas publik, pemerintah berkewajiban untuk menyediakan informasi lingkungan hidup dan menyebarkan kepada khalayak umum (masyarakat). Sehubungan dengan hal tersebut, maka pelaporan lingkungan hidup menjadi begitu penting sebagai sarana untuk memantau kualitas dan alat dalam rangka menjamin perlindungan lingkungan hidup bagi generasi sekarang dan generasi yang akan datang. Dengan filosofi bahwa lingkungan hidup yang sekarang kita nikmati adalah merupakan pinjaman dari lingkungan hidup generasi yang akan datang.

Laporan Status Lingkungan Hidup merupakan sarana yang penting untuk menyebarkan informasi mengenai lingkungan hidup dan meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap lingkungan serta membantu pengambil keputusan (*decision maker*) dapat menentukan tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki pengelolaan lingkungan.

Dengan adanya buku Laporan SLH Kota Tasikmalaya Tahun 2008 ini, diharapkan dapat menjadi acuan/pedoman bagi para pengambil keputusan dalam mengintegrasikan kepentingan lingkungan di setiap pengambilan kebijakan pembangunan.

1.2. Tujuan Penulisan Laporan

Adapun tujuan dari kegiatan ini adalah:

- a) Menyediakan data, informasi dan dokumentasi untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan pada semua tingkat dengan memperhatikan aspek daya dukung dan daya tampung hidup daerah.
- b) Meningkatkan mutu informasi tentang lingkungan hidup sebagai bagian dari sistem pelaporan publik serta sebagai bentuk akuntabilitas publik;
- c) Menyediakan sumber informasi utama bagi rencana pembangunan daerah, program pembangunan daerah dan kepentingan penanaman modal (investor);
- d) Menyediakan informasi lingkungan hidup sebagai sarana publik untuk melakukan pengawasan dan penilaian pelaksanaan tata praja lingkungan (*Good Enviromental Governance*) di Kota Tasikmalaya, serta sebagai landasan publik untuk berperan dalam



menentukan kebijakan pembangunan berkelanjutan bersama- sama dengan lembaga eksekutif, legislatif dan yudikatif.

1.3. Isu Lingkungan Hidup

Masalah lingkungan hidup yang dihadapi sekarang ini adalah masalah yang dipandang dari sudut kepentingan manusia, yang pada hakekatnya adalah masalah ekologi, khususnya ekologi manusia. Masalah ini timbul karena adanya perubahan daya dukung lingkungan, sehingga lingkungan itu tidak sesuai lagi untuk mendukung kehidupan manusia dan akan mengganggu kesejahteraannya.

Kualitas lingkungan hidup saat ini mengalami kemunduran yang cukup drastis. Pesatnya pertarungan percepatan pembangunan, eksploitasi sumber daya alam di belahan dunia ini telah menghadirkan masalah besar bagi umat manusia. Wacana pemanasan global menjadi isu yang mendapat perhatian serius karena mengancam keberlangsungan hidup umat manusia. Sebagai respon atas permasalahan lingkungan tersebut, pada tanggal 2 sampai dengan 14 Desember 2007 diadakan pertemuan negosiasi dunia mengenai lingkungan dimana Protokol Kyoto telah berakhir. Isu pemanasan global tidak diragukan lagi karena sudah menjadi fakta perubahan iklim yang sedang terjadi saat ini.

Dasar dari kebijakan pembangunan nasional yang telah diterapkan selama ini adalah pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Pola pembangunan tersebut mengandung makna mengusahakan hasil yang sebaik-baiknya dari sumber alam yang tersedia seperti sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan sumberdaya buatan, dengan cara memelihara keberlanjutan kualitas dan potensi sumberdaya alam itu sepanjang masa. Oleh sebab itu ancaman degradasi lingkungan harus diwaspadai, tidak hanya oleh pemerintah sebagai pengambil kebijakan, tetapi setiap kita sebagai *stake holders* juga mempunyai tanggung jawab yang sama dalam menjaga kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan untuk diwariskan kepada generasi yang akan datang.

Pembangunan segala aspek di era globalisasi dan otonomi daerah berkembang sangat pesat dan cepat, namun hal itu tidak saja memberikan dampak positif berupa peningkatan kesejahteraan penduduk, tapi juga dampak negatif berupa pencemaran dan kerusakan lingkungan akibat pembangunan tersebut.

Kondisi ini memperlihatkan bahwa pelaksanaan pembangunan tidak dapat dilepaskan dari aspek pelestarian lingkungan hidup. Keterkaitan antara pembangunan dan lingkungan hidup perlu diakomodasikan ke dalam suatu kebijakan pembangunan dan pengelolaan lingkungan baik dalam skala lokal, nasional, regional maupun global. Dalam hal ini daerahpun tidak dapat terlepas orientasi kebijakan tersebut., karena pelaksanaan pembangunan dan pengelolaan lingkungan secara nasional tidak dapat berlangsung secara baik, bila tidak ada kebijakan yang jelas dan terarah baik di tingkat provinsi maupun kabupaten/kota.

Secara umum kebijakan pembangunan yang dilaksanakan terutama di daerah belum sepenuhnya mengakomodasi aspek pelestarian lingkungan. Pendekatan yang dilakukan masih bersifat sektoral, sehingga tidak ada korelasi dan keterkaitan antara suatu kegiatan dengan kegiatan pembangunan yang lain sehingga menimbulkan dampak terhadap keseimbangan lingkungan hidup. Dampak dari kegiatan



pembangunan tersebut dapat meluas menjadi isu lingkungan yang bersifat kompleks dan global. Setiap kebijakan dalam pemanfaatan sumberdaya alam tidak semata hanya dilihat dari pertimbangan nilai ekonomi yang bias dihasilkan, tetapi juga harus mengedepankan pertimbangan nilai sosial budaya yang ditopang oleh kondisi lingkungan yang sehat, ketiga aspek tersebut merupakan pilar utama pembangunan berkelanjutan.

Kota Tasikmalaya secara keseluruhan memiliki luas 17.156 Ha. Setiap tahunnya Kota Tasikmalaya mengalami peningkatan kegiatan industri, ekonomi dan jumlah penduduk. Sementara ancaman terhadap kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan sangat ditentukan oleh laju pertumbuhan penduduk, mobilitas penduduk yang tinggi, dan struktur usia penduduk Kota Tasikmalaya yang kebanyakan berusia muda sehingga terkonsentrasi pada usia kerja, hal ini akan menuntut ketersediaan lapangan kerja, tersedianya lahan, serta sarana dan prasarana yang memadai.

Seiring dengan perkembangan Kota Tasikmalaya sesuai dengan dinamika masyarakatnya tersebut otomatis telah memunculkan permasalahan lingkungan di daerah ini. Tekanan terhadap sumberdaya alam dan lingkungan semakin besar dan dikhawatirkan akan melewati daya dukungnya. Dengan berlakunya UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, maka pengelolaan lingkungan menjadi salah satu kewenangan yang diserahkan kepada Pemerintah Daerah. Informasi tentang lingkungan hidup di daerah perlu disusun sebagai bagian dari akuntabilitas publik, sarana pendidikan dan pengawasan bagi publik serta sarana keterlibatan publik untuk ikut serta berperan menentukan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup yang diperhatikan daya dukungnya. Hal ini dilakukan tidak hanya oleh pemerintah sebagai pengambil kebijakan, akan tetapi setiap warga mempunyai tanggung jawab yang sama dalam menjaga keutuhan sumberdaya alam dan lingkungan. Adanya peningkatan sumberdaya manusia, pemahaman terhadap keterkaitan antara ekosistem lingkungan dan manusia serta sebab akibatnya merupakan hal yang penting dalam memelihara keutuhan fungsi sumberdaya alam dan kegiatan pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan.

Penduduk Kota Tasikmalaya merupakan masyarakat heterogen yang terdiri dari penduduk asli dan pendatang yang tinggal secara turun temurun di wilayah ini. Para pendatang berasal dari berbagai daerah melalui proses urbanisasi. Hal tersebut karena daya tarik Kota Tasikmalaya yang cukup tinggi terutama dalam sektor tenaga kerja dengan melihat banyaknya jumlah industri yang tersebar di wilayah Kota Tasikmalaya.

Pertumbuhan penduduk yang sangat cepat dengan persentase pertumbuhan penduduk sekitar (2,5%) ditambah adanya urbanisasi penduduk dari desa ke kota, akan menimbulkan berbagai masalah seperti perubahan pemanfaatan lahan, penambahan kebutuhan akan sumberdaya pangan, meningkatnya pencemaran dan ketidak seimbangan fungsi kota. Perlu diberdayakan keberadaannya dengan cara meningkatkan roda perekonomian, kesehatan dan pendidikan warganya. Oleh karena itu harus dicari terobosan yang dapat menghasilkan sinergi yang baik antara masyarakat kota sehingga keseimbangan kota dapat dipertahankan.



Permasalahan di Kota Tasikmalaya berkaitan dengan kondisi sosial, ekonomi dan kemasyarakatan yaitu :

1. Masih terdapatnya keluarga miskin di Kota Tasikmalaya baik di lingkungan yang masih bersifat perdesaan maupun di perkotaan; Hasil survey BPS dan Susenas 2003- 2005 dari jumlah penduduk miskin yang tidak mampu bayar di Puskesmas (30,82%)
2. Masih terdapatnya pengangguran; Tingkat Pengangguran Terbuka (10,16%)
3. Masih rendahnya derajat kesehatan (laju indeks kesehatan = 1,43) dan derajat pendidikan masyarakat (laju indeks pendidikan = 0,77);
4. Masih belum optimalnya kinerja pelayanan umum Pemerintah Kota;
5. Masih terdapatnya kesenjangan pembangunan antar wilayah.

Permasalahan sosial kependudukan ditandai dengan tingginya urbanisasi, munculnya permukiman kumuh, tingginya pedagang kaki lima. Tingginya jumlah industri (195 buah) dan kendaraan bermotor (menurut Samsat 2007/2008 =13.440 unit mobil dan 104.998 unit motor), serta berkurangnya lahan terbuka akan meningkatkan pencemaran udara.

Analisis dan evaluasi kebijakan dilakukan berdasarkan pada pendekatan Kondisi-Tekanan-Respon atau *State-Pressure-Response* (SPR) (Kementerian Lingkungan Hidup, 2008). Dalam pendekatan ini, tiga komponen utama yaitu kegiatan manusia dan dampaknya, kondisi lingkungan, serta respon institusi dan individu, digambarkan saling berinteraksi dan memberikan pengaruh antar satu komponen dengan komponen lainnya.

1.3.1 Isu Lingkungan Hidup Utama.

Dalam permasalahan lingkungan, isu-isu lingkungan hidup tahun 2008 yang terjadi di Kota Tasikmalaya serta tingkat kesadaran dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup tersebut antara lain :

1. Sampah Perkotaan

Kebersihan lingkungan pemukiman dan pengelolaan sampah perkotaan belakangan ini semakin memprihatinkan. Keadaan ini karena kurangnya kesadaran masyarakat, sebagai contoh banyak masyarakat golongan menengah ke atas masih suka membuang sampah dari kendaraan yang sedang melaju juga masyarakat golongan ekonomi lemah yang masih membuang sampah sembarangan. Undang-undang No: 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, yang termasuk didalamnya ada hak dan kewajiban masyarakat. Untuk itu program gerakan kebersihan dan pengolahan sampah perkotaan seperti program Adipura dan lain-lain perlu kembali digalakkan dengan lebih mengedepankan peran serta masyarakat. Upaya untuk mengelola sampah sebagai sumber pendapatan masyarakat dan daerah Kota Tasikmalaya perlu dikembangkan.

2. Rusaknya Daerah Resapan Air

Sebenarnya, air merupakan material yang membuat kehidupan ada di bumi. Semua organisme yang hidup tersusun dari sel-sel yang berisi air, minimal 60% dan aktivitas metabolismenya mengambil tempat di larutan air. Untuk kepentingan manusia, makhluk hidup dan kepentingan komersial lain,



ketersediaan air baik dari segi kualitas maupun kuantitas mutlak diperlukan. Disisi lain akibat pengelolaan air yang salah, seperti merusak lahan yang merupakan tangkapan air hujan ataupun daerah resapan air, yaitu dengan mengkonversi lahan tersebut menjadi lahan yang berfungsi lain seperti pembangunan permukiman, perkantoran, dan lain-lain. Akibatnya air bisa menjadi bencana seperti kekeringan pada musim kemarau dan banjir pada waktu musim penghujan..

Tingginya pertumbuhan penduduk, sempitnya kesempatan kerja dan rendahnya kualitas sumber daya manusia memicu pembukaan lahan baru. Pembukaan lahan tersebut sering kali tidak memperhatikan peruntukan suatu wilayah. Rusaknya vegetasi di daerah tangkapan air, mengakibatkan air hujan yang seharusnya masuk ke dalam tanah, dialirkan langsung ke badan sungai dengan serentak dan waktu yang singkat. Akibatnya badan sungai tidak bisa menampung volume air yang dialirkan langsung dari daerah tangkapan hujan akibat tidak adanya vegetasi. Hal ini mengakibatkan banjir genangan dan akan timbul kekeringan pada musim kemarau, karena titik-titik sumber air tidak ada.

3. Pencemaran Udara

Kualitas udara di suatu lokasi atau wilayah dapat diketahui setelah dilakukan pengukuran di lapangan. Banyaknya parameter yang diukur tergantung pada jenis peralatan, tenaga, waktu, dan biaya yang tersedia.

Umumnya parameter kualitas udara yang diukur adalah sulfur dioksida, hidrogen sulfida, karbon monoksida, nitrogen dioksida, ammonia, hidrokarbon, timah hitam, debu, dan bising.

Pencemaran lingkungan secara potensial dapat bersumber dari emisi kendaraan bermotor, emisi gas dan debu pada industri pengolahan.

Meningkatnya Emisi kendaraan bermotor di Kota Tasikmalaya diakibatkan oleh peningkatan jumlah kendaraan bermotor, sehingga pada jam-jam sibuk terjadi kemacetan lalu lintas. Data hasil pengukuran lapangan menunjukkan bahwa lokasi yang padat lalulintasnya dengan kendaraan bermotor memiliki kadar CO yang lebih tinggi dibanding dengan lokasi yang relatif sepi lalulintasnya. Sedangkan emisi gas dan debu pada beberapa industri pengolahan masih berada di bawah ambang batas, namun peningkatan jumlah industri utamanya di sekitar kawasan perkotaan, menunjukkan potensi besar untuk menjadi sumber bahan pencemar.

4. Pencemaran Air Sungai

Di kota Tasikmalaya terdapat 2 (dua) sub Wilayah Aliran Sungai (WAS) yaitu Sungai Citanduy dan Sungai Ciwulan. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dari tahun 2004 (579.128 jiwa), tahun 2006 (617.767 jiwa), tahun 2007 (630.191 jiwa) dan pada bulan Agustus 2008 tercatat (639.611 jiwa)(BPS dan Data IPM, 2008), sedangkan jumlah industri dan usaha kegiatan lainnya berjumlah 195 buah (BPS Kota Tasikmalaya, 2007) mengakibatkan meningkatnya pemakaian air dan juga meningkatnya penerimaan air buangan dari pembuangan kegiatan tersebut. Hal ini mempengaruhi penurunan kualitas badan air penerima dari air buangan tersebut, dalam hal ini adalah air sungai-sungai yang ada di Kota Tasikmalaya.



Menurunnya kualitas air sungai (pencemaran sungai) setelah diuji secara fisika tersebut dapat dilihat hasilnya sebagai berikut: dengan warna yang keruh (5,5 – 15,9 PtCo), Total Suspended Solid (110 – 730 mg/L), COD (5,77 – 8,08 mg/L) dan BOD (2 – 21,6 mg/L) yang tinggi serta kadar Oksigen yang terlarut (DO = 3,45 – 7,7 mg/L) yang rendah yang menyebabkan matinya kehidupan ikan dan hilangnya *aquatic life* yang lainnya dalam air. Namun hasil pengujian seperti tercantum tersebut masih dibawah ambang batas yang ditentukan oleh PP No: 82 tahun 2001, seperti untuk TSS (1.000 mg/L), COD (10 – 100 mg/L) dan DO (6 mg/L). Yang perlu diperhatikan adalah cukup tingginya nilai BOD, karena ambang batas BOD (2 – 12 mg/L) sehingga kualitas air sungai yang melintasi kota Tasikmalaya hanya cocok untuk kategori kelas IV (keperluan perikanan dan pertanian), pada saat musim kemarau. Sedangkan pada saat musim penghujan mungkin bisa untuk keperluan rumah tangga, seperti mencuci dan lain-lain.

5. Limbah Padat Industri, Domestik dan Medis

Industri di Kota Tasikmalaya didominasi oleh industri kecil dan rumah tangga yang menyerap tenaga kerja cukup tinggi. Limbah industri dapat didefinisikan sebagai suatu hasil buangan berupa padatan atau lumpur yang berasal dari proses industri pengolahan maupun non industri pengolahan.

Limbah dari industri pengolahan ini hanya sebagian kecil yang diproses melalui daur ulang menjadi bahan lain, selebihnya banyak dibuang langsung. Sedangkan sumber limbah padat dari industri non pengolahan yaitu limbah padat yang berasal dari berbagai sektor kegiatan antara lain limbah padat dari sektor domestik. Limbah domestik pada umumnya berbentuk limbah padat rumah tangga, limbah padat kegiatan perdagangan, perkantoran, peternakan, pertanian serta dari tempat-tempat umum.

Limbah padat dan sektor domestik ini banyak dipengaruhi oleh asal-usul sumber limbah padat yang ada terutama di daerah perkotaan berasal dari kegiatan domestik (rumah tangga). Jumlah limbah padat non-industri yang diproduksi di Kota Tasikmalaya telah mendekati angka 1.300 m³/hari (Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan, 2008).

Sedangkan sampah atau limbah dari alat-alat pemeliharaan kesehatan merupakan suatu faktor penting dari sejumlah sampah yang dihasilkan, beberapa diantaranya mahal biaya penanganannya. Namun demikian tidak semua sampah medis berpotensi menular dan berbahaya.

Sejumlah sampah yang dihasilkan oleh fasilitas-fasilitas medis hampir serupa dengan sampah domestik atau sampah kota pada umumnya. Pemilahan sampah di sumber merupakan hal yang paling tepat dilakukan agar potensi penularan penyakit yang berbahaya dapat dihindarkan agar tidak masuk ke TPSA.

Sampah yang secara potensial menularkan penyakit memerlukan penanganan dan pembuangan, dan beberapa teknologi non-insinerator mampu mendisinfeksi sampah medis ini. Teknologi-teknologi ini biasanya lebih murah, secara teknis tidak rumit dan rendah pencemarannya bila dibandingkan dengan *insinerator*.

Banyak jenis sampah yang secara kimia berbahaya, termasuk obat-obatan, yang dihasilkan oleh fasilitas-fasilitas kesehatan. Beberapa, seperti merkuri, harus dihilangkan dengan cara merubah pembelian bahan-bahan; bahan lainnya dapat didaur-ulang; selebihnya harus dikumpulkan dengan hati-hati dan



dikembalikan ke pabriknya. Sisa buangan proses industri, rumah sakit, percetakan, fotokopi, laundry, bengkel, cuci cetak foto, mengandung bahan yang berbahaya dan beracun (B3). Bila sisa proses ini dibuang ke lingkungan secara langsung tentu saja akan menambah beban pencemaran lingkungan yang sudah ada, pencemaran logam berat dapat terjadi di perairan maupun struktur tanah. Penanganan limbah B3 ini perlu penanganan yang khusus, misalnya melalui *insinerator* dengan suhu tinggi, sehingga efek dari limbah B3 ini sedikit berkurang. Atau juga dengan pola sistem 3R yaitu menghemat pemakaian (*reduce*), penggunaan kembali (*reuse*), daur ulang (*recycle*) dan dengan melibatkan peran aktif dari masyarakat.

6. Eksploitasi Bukit

Aktivitas pertambangan (terutama galian C) cukup potensial menjadi sumber degradasi lingkungan di Kota Tasikmalaya, seperti penggalian batu dan pasir, yang menyebabkan hilangnya vegetasi dan peningkatan erosi tanah. Sebagian besar penggalian batu-batu diambil dari bukit-bukit yang berada di Kota Tasikmalaya. Penggerusan bukit-bukit yang ada di Kota Tasikmalaya merupakan salah satu penurunan kualitas lingkungan, yang berdampak terganggunya ekosistem fauna dan flora di sekitar bukit tersebut.

1.3.2 Isu Lingkungan Hidup Lainnya

1. Genangan air akibat banyaknya sampah dan sedimen pada gorong-gorong dan drainase

Genangan air di drainase tidak hanya disebabkan oleh sampah tetapi ada kemungkinan karena dimensi atau kemiringan dari saluran drainase kurang memadai. Di samping itu juga sampah merupakan konsekuensi dari adanya aktivitas manusia. Setiap aktivitas manusia pasti menghasilkan buangan atau sampah. Jumlah atau volume sampah sebanding dengan tingkat konsumsi kita terhadap barang/material yang kita gunakan sehari-hari. Demikian juga dengan jenis sampah, sangat tergantung dari jenis material yang kita konsumsi. Oleh karena itu pengelolaan sampah tidak bisa lepas juga dari 'pengelolaan' gaya hidup masyarakat.

Persoalan pencemaran lingkungan tidak saja menyangkut sampah yang tidak terangkut sebagaimana yang diuraikan tetapi juga sampah yang bisa terangkut ke tempat pemrosesan sampah akhir (TPSA). Sampah yang tidak terangkut oleh truk pengangkut sampah akan menimbulkan penumpukan di beberapa lokasi di Kota Tasikmalaya, sehingga apabila datang musim penghujan sampah tersebut akan terbawa oleh air ke dalam parit/selokan menuju aliran drainase. Seiring dengan berjalannya waktu, maka sampah tersebut akan menghambat laju aliran air dan berdampak pendangkalan parit/selokan, sehingga pada musim penghujan tiba terjadi genangan/banjir.

2. Konflik Sosial

Kondisi perekonomian masyarakat yang menurun diiringi dengan penurunan kualitas lingkungan hidup sebagai akumulasi dari pemanfaatan sumber daya alam yang kurang terkendali pada masa jayanya perekonomian sebelum terjadinya reformasi. Hal tersebut telah memicu berbagai konflik sosial yang



dilatar belakangi oleh permasalahan lingkungan hidup. Kasus-kasus pencemaran dan perusakan lingkungan hidup semakin banyak muncul ke permukaan. Walaupun hal ini merupakan indikasi yang baik sebagai wujud kesadaran masyarakat atas haknya dalam memperoleh lingkungan hidup yang baik dan sebagai kontrol sosial bagi kegiatan yang tidak peduli terhadap pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup, tetapi harus diantisipasi dan dicermati dengan serius karena akan mengancam kelangsungan hidup kegiatan usaha sebagai tulang punggung perekonomian di Kota Tasikmalaya. Para penanggung jawab usaha dan instansi sektor pembina harus mengantisipasi munculnya konflik-konflik ini sebelum terjadi. Pencegahan terhadap dampak lingkungan jauh lebih baik dan menguntungkan dari pada menanggulangi permasalahan yang telah terjadi.

Dan hal di atas secara umum tingkat kesadaran berbagai lapisan masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup tahun 2007 sudah memadai walaupun untuk selanjutnya harus tetap diperhatikan dan diberi pengawasan yang lebih intensif oleh semua pihak dan instansi terkait lainnya.

3. Lingkungan Transportasi

Sarana dan prasarana transportasi memegang peranan penting terhadap peningkatan ekonomi secara terus menerus. Akan tetapi pengadaan sarana dan prasarana transportasi tersebut merupakan salah satu sumber dari pencemaran udara dan kebisingan (sumber bergerak) dan bangkitan lalu lintas dalam hal ini berupa kemacetan lalu lintas. Untuk menanggulangi perkembangan dampak polusi dan pencemaran udara serta kebisingan perlu dirumuskan suatu program pencegahan dan pengendalian terpadu antar instansi terkait dengan penetapan standar baku mutu lingkungan tentang kualitas baku mutu udara ambien dan solusi lainnya.

Dalam penanggulangan bangkitan lalu lintas yang terjadi diperlukan suatu program oleh pihak instansi yang berwenang dalam hal ini Dinas Perhubungan Kota Tasikmalaya untuk mengkaji penertiban dari bangkitan lalu lintas tersebut secara terus menerus dengan menerapkan sistem pemberhentian angkutan dengan memfungsikan halte yang harus disediakan pemerintah agar angkutan tidak berhenti di sembarang tempat dan angkutan yang tidak layak jalan lagi agar diganti sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Hal lain dari permasalahan lingkungan transportasi ini adalah terkait dengan permasalahan ketertiban perparkiran yang mempengaruhi kemacetan dan kesemrawutan lalu lintas. Untuk itu perlu dilakukan upaya penanggulangan oleh pihak instansi yang berwenang dalam hal ini Dinas Pendapatan Kota Tasikmalaya dengan membentuk Badan Pengelola Perparkiran Kota Tasikmalaya.

4. Kekeringan

Kekeringan dapat dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu kekeringan secara alamiah dan kekeringan secara antropogenetik. Kekeringan terjadi apabila ketersediaan air lebih kecil dari kebutuhan. Kejadian kekeringan air di Kota Tasikmalaya terasa di waktu musim kemarau yang berupa kekeringan alamiah maupun secara *antropogenetik*. Kekeringan berada di wilayah bagian timur yang meliputi Kec. Purbaratu, dan sebagian wilayah Kec. Tamansari.

Faktor yang berpengaruh terhadap kekeringan adalah faktor internal (jenis batuan, topografi) dan faktor eksternal (distribusi PDAM), juga jaringan pelayanan PDAM yang masih terbatas. Salah satu



dampak adanya kekeringan adalah terganggunya sanitasi penduduk, karena untuk mendapatkan air bersih kebutuhan domestik pada saat musim kemarau sangat kurang.

5. Kesehatan Masyarakat

Derajat kesehatan di Indonesia masih rendah apabila menggunakan indikator Tujuan Pembangunan Millenium (*Millenium Development Goals/ MDG*). Sebagai penyebab mendasar rendahnya derajat kesehatan masyarakat dipengaruhi oleh faktor lingkungan (45%), faktor perilaku (30%), faktor pelayanan kesehatan (20%) dan keturunan (5%).

Kondisi yang berkaitan dengan kesehatan masyarakat adalah:

- 1) Perilaku masyarakat yang kurang mendukung pola hidup bersih dan sehat (PHBS)
- 2) Rendahnya kondisi kesehatan lingkungan yang dibuktikan masih tingginya jumlah penderita 10 besar penyakit di Kota Tasikmalaya terutama yang timbul akibat pencemaran lingkungan.
- 3) Kurangnya kualitas, pemerataan dan keterjangkauan pelayanan kesehatan.
- 4) Terbatasnya tenaga kesehatan dan distribusi tidak merata.

Belum optimalnya tingkat kesehatan masyarakat berdampak pada:

- 1) Produktivitas kerja menjadi tidak optimal.
- 2) Memperbesar anggaran/biaya pengobatan karena sebagian besar biaya ditanggung oleh pemerintah melalui program Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas).
- 3) Mempertinggi tingkat kematian penduduk.

6. Pengangguran

Indikator ketenagakerjaan yang cukup populer adalah tingkat pengangguran. Angka pengangguran seringkali menjadi tolok ukur utama keberhasilan pembangunan ekonomi di suatu daerah, bahkan cukup banyak pula dijadikan indikator makro pencapaian kinerja pemerintah daerah setempat. Oleh karena itu, masalah pengangguran sangat terkait erat dengan berbagai kebijakan pemerintah secara menyeluruh.

Menurut data Suseda Provinsi Jawa Barat tahun 2005, tingkat pengangguran terbuka di Kota Tasikmalaya relatif cukup tinggi, yaitu mencapai 14,33 persen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata Provinsi Jawa Barat yang mencapai 11,91 persen. Sedangkan menurut data survei IPM tahun 2007, tingkat pengangguran terbuka mengalami penurunan menjadi 10,16 persen. Di Kota Tasikmalaya reedapat dua kecamatan yang cukup banyak penganggur adalah Kecamatan Cihideung mencapai 16,67 persen dan Kecamatan Cipedes mencapai 15,64 persen, yang kemungkinan didominasi penganggur terdidik sehingga permasalahan yang mesti diatasi lebih sulit, utamanya dalam penyediaan lapangan pekerjaan yang membutuhkan keahlian dan pendidikan tertentu. Oleh karena itu, pengembangan kualitas pendidikan selayaknya lebih ditujukan untuk mengantisipasi pasar kerja, sehingga mudah diserap di sektor-sektor strategis seperti perdagangan dan industri.



7. Kependudukan

Kota Tasikmalaya yang baru terbentuk pada tahun 2001 ternyata menyimpan potensi kependudukan yang cepat berkembang. Bertumbuh-kembangnya pusat-pusat perdagangan dan sentra industri memicu arus migran, pada satu sisi kondisi tersebut cukup menguntungkan roda ekonomi Kota Tasikmalaya yang akan bergerak dinamis, tetapi di sisi lain akan menimbulkan problematika yang cukup rumit di masa mendatang jika migran yang masuk kurang memiliki budaya unggul. Disamping itu, derasnya arus migran menyebabkan penduduk lokal suatu saat akan terpinggirkan, kondisi ini semakin pelik jika kesenjangan pendidikan, ekonomi dan modal yang menjadi isu sentral antara penduduk migran semakin melebar. Bagaimanapun, penduduk migran cenderung lebih *survive* dan mempunyai daya juang yang lebih tinggi dibandingkan penduduk lokal.

Peningkatan aktivitas perekonomian ini membuat penduduk dari luar daerah migrasi ke Kota Tasikmalaya. Urbanisasi ini akan menyebabkan peningkatan kepadatan penduduk, jumlah pemukiman, jumlah limbah yang akan menyebabkan penurunan kualitas lingkungan dan peningkatan kebutuhan air bersih serta fasilitas sanitasi lingkungan Kota Tasikmalaya.

Selama 6 (enam) tahun terakhir, perkembangan jumlah penduduk Kota Tasikmalaya terus menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Menurut data Susenas 2002, jumlah penduduk tercatat sebanyak 565.657 orang meningkat sampai tahun 2007 menurut survei IPM mencapai 630.191 orang, bahkan sampai akhir Agustus 2008 diperkirakan mencapai 639.611 orang.

1.4. Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup

1.4.1. Kebijakan Nasional Pembangunan Lingkungan Hidup

Kebijakan nasional tentang pembangunan nasional berkelanjutan yang berwawasan lingkungan meliputi:

- Pengelolaan sumberdaya alam atau *natural resources management* yaitu penekanan berimbang antara pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hutan dan plasma nutfah, lahan/tanah, air dan mineral. Pengelolaan mencakup sumber daya hayati plasma nutfah yang merupakan sumber daya alam genetik (*genetic resource*) sehingga perlu pengelolaan untuk kelestariannya.
- Pengelolaan dampak lingkungan harus mengintegrasikan kebijaksanaan pemberian perizinan dengan penerapan hukum lingkungan melalui berbagai regulasi baik analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) dan hukum-hukum yang berlaku secara konsisten, pengendalian pencemaran bahan beracun dan berbahaya atau pengelolaan lingkungan terpadu berbagai sektor.
- Pembangunan SDM mencakup pengendalian jumlah penduduk, pengendalian jumlah kelahiran, pengelolaan mobilitas penduduk, pemerataan jumlah penduduk antar kecamatan, pengembangan kualitas sumber daya manusia sehingga tercipta manusia sebagai modal dasar pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.



1.4.2. Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya

Kebijakan pengelolaan lingkungan hidup Kota Tasikmalaya telah dituangkan dalam Rencana Strategis (Renstra) Kota Tasikmalaya Tahun 2008 – 2013 sebagai berikut :

- Mengoptimalkan Sumber Daya Alam dan mengendalikan Lingkungan Hidup;
- Melakukan kerjasama kemitraan dengan Pemerintah Kabupaten Tasikmalaya dalam hal pengelolaan Lingkungan Hidup kawasan Galunggung; Mengingat kawasan Galunggung berada di lintas kota/kabupaten, kerjasama kemitraan juga perlu dilakukan dengan Pemerintah Provinsi Jawa Barat, karena setiap tampungan sumber air dalam hal ini Kawah Galunggung merupakan kewenangan Provinsi sesuai dengan UU Sumber Daya Air No. 7 Tahun 2004.
- Mengembangkan sistem pengelolaan persampahan;
- Menyusun kebijakan tentang Konservasi Sumber Daya Alam dan Keanekaragaman Hayati;
- Menyusun pedoman tentang standar kualitas lingkungan hidup dan Sumber Daya Alam;
- Mengembangkan konsep pembangunan berwawasan lingkungan;
- Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk memenuhi kelayakan lingkungan.

1.4.2.1. Visi Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya

Ketersediaan Sumber Daya Alam merupakan salah satu modal dasar dalam pembangunan. Perkembangan jumlah penduduk dan tuntutan pertumbuhan ekonomi menyebabkan semakin meningkatnya eksploitasi Sumber Daya Alam. Kondisi ini dapat menyebabkan tekanan terhadap fungsi lingkungan hidup. Berbagai konflik kepentingan baik vertikal maupun horizontal turut memberikan warna terhadap tingkat keberhasilan pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pola pemanfaatan Sumber Daya Alam harus dapat memberikan akses cukup kepada masyarakat lokal sehingga memiliki kesempatan dan berperan aktif meningkatkan kemampuan untuk memanfaatkan sumber daya tersebut secara berkelanjutan sehingga terjadi peningkatan kehidupan ekonomi masyarakat. Disamping itu penegakan hukum merupakan hal yang sangat signifikan untuk keberhasilan pengelolaan Lingkungan Hidup.

Menyadari keragaman (kompleksitas) dan karakteristik (kekhasan) Kota Tasikmalaya, maka perlu dipertimbangkan Visi Pengelolaan Lingkungan Hidup yang mendukung Visi Kota Tasikmalaya melalui instansi yang mempunyai tugas pokok dan fungsi dalam pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan (LHPK), sehingga ditetapkan Visi Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya yaitu :

“Kota Tasikmalaya yang Bersih, Indah dan Berwawasan Lingkungan Tahun 2010”

1.4.2.2. Misi Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya

Dalam upaya mewujudkan visi Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya yang telah ditetapkan tersebut, maka dirumuskan misi yang harus diimplementasikan sebagai berikut :



- Mengelola sumberdaya alam dan lingkungan hidup secara berkelanjutan;
- Meningkatkan sumberdaya manusia yang beriman dan bertaqwa;
- Mengendalikan lingkungan hidup dan analisis mengenai dampak lingkungan;
- Menyelenggarakan pengelolaan dan pelayanan kebersihan secara efektif/efisien;
- Melaksanakan pelayanan pengangkutan sampah dari TPS ke TPA dan pengelolaannya;
- Mengendalikan serta mencegah terhadap dampak negatif dan kerusakan lingkungan
- Memberikan pelayanan serta penataan taman kota, jalur hijau dan fasilitas pemakaman.

1.5. Tingkat Kesadaran Masyarakat Kota Tasikmalaya dalam Menjaga Kelestarian Lingkungan

Pembangunan Kota Tasikmalaya secara berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup merupakan kegiatan yang dilaksanakan secara sadar, terencana yang memadukan komponen lingkungan hidup ke dalam proses pembangunan untuk menjamin kemajuan, kesejahteraan dan mutu hidup generasi masa kini dan masa depan. Untuk itulah pelaksanaan pembangunan tersebut diupayakan agar mengacu kepada Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Usaha kerjasama yang dilakukan oleh semua pelaku pembangunan (pemerintah kota, masyarakat dan pihak swasta) secara bersama-sama dalam pengelolaan lingkungan memiliki tujuan akhir tercapainya peningkatan kesejahteraan masyarakat Kota Tasikmalaya. Pemberlakuan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah sebagai pengganti dari Undang-undang Nomor 22 tahun 1999 dan Undang-undang Nomor 25 tahun 1999 memberikan kewenangan dalam menata dan mengurus wilayahnya termasuk dalam pemanfaatan potensi sumberdaya alam khususnya air dan lahan guna meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Dalam realisasinya kegiatan pembangunan tersebut terkadang lebih mendahulukan faktor keuntungan secara ekonomis belaka dengan tidak memperhitungkan aspek ketersediaan sumberdaya alam yang berkelanjutan dan kelestarian lingkungan. Demi terkendalinya proses pembangunan maka dalam perencanaan pembangunan wilayah Kota Tasikmalaya, baik perencanaan makro maupun perencanaan mikro dan teknis harus mengacu pada aspek konservasi. Pemahaman akan pentingnya nilai-nilai yang memperhatikan kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan secara ekonomis dan ekologis perlu disosialisasikan dan dikembangkan oleh seluruh *stakeholders* yang terlibat dalam pembangunan Kota Tasikmalaya.

Untuk tatanan pemerintah Kota Tasikmalaya, tingkat kesadaran dalam menjaga kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan masih perlu banyak peningkatan, namun demikian usaha-usaha peningkatan dan pengembangan ke arah konservasi alam sudah mulai ditingkatkan dalam setiap kegiatan pembangunan di Kota Tasikmalaya. Hal tersebut dapat diindikasikan dengan adanya komitmen pemerintah kota dalam perencanaan program-program yang mengandung upaya konservasi sumberdaya alam.



Guna mengatasi permasalahan lingkungan hidup yang ada dibutuhkan *politic will* Pemerintah Kota Tasikmalaya yang tinggi dan konsisten, disamping itu peningkatan *law enforcement* untuk para pelanggar hukum dalam masalah lingkungan perlu diupayakan peningkatannya.

Untuk tatanan swasta (*private sector*), komitmen terhadap pengelolaan lingkungan masih terlihat relatif rendah, karena masih banyak pelaku kegiatan (eksploitasi bukit dan jasa) yang belum menerapkan kaidah-kaidah konservasi sumberdaya alam dan lingkungan dalam proses kegiatannya.

Untuk tatanan masyarakat, masih terdapat variasi tingkat pemahaman yang signifikan terhadap pengelolaan lingkungan hidup. Perbedaan pemahaman tersebut disebabkan adanya perbedaan tingkat pendidikan, tingkat kesejahteraan masyarakat, kultur budaya setempat dan keragaman demografis. Secara garis besar tingkat pemahaman masyarakat Kota Tasikmalaya belum terlihat baik dan merata sehingga dirasakan perlu untuk melakukan upaya pelibatan masyarakat dan peningkatan pemahaman akan pentingnya lingkungan hidup. Namun demikian partisipasi masyarakat dalam upaya pengelolaan lingkungan telah tumbuh seperti yang diindikasikan dalam keterlibatan masyarakat dalam gerakan-gerakan yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan di lapangan.

Peningkatan partisipasi masyarakat Kota Tasikmalaya untuk turut serta menjaga dan memelihara lingkungannya, terbukti dengan muncul dan tetap berkembangnya upaya perorangan maupun kelompok masyarakat untuk ikut terlibat dalam organisasi yang peduli terhadap lingkungan dan sumberdaya alam yang juga berperan dalam peningkatan kapasitas masyarakat.

Pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan di Kota Tasikmalaya dapat dilakukan oleh pemerintah daerah, swasta dan masyarakat umum yang bersifat kolektif, secara sendiri-sendiri atau secara bersamaan dengan melibatkan ketiga komponen tersebut. Oleh karena itu, partisipasi dan kemitraan menjadi kata kunci pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan.

1.6. Peningkatan Kapasitas Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya

Secara umum masalah pengelolaan Lingkungan hidup berkaitan erat dengan data dan informasi, sumberdaya manusia, sistem koordinasi, sarana prasarana, kelembagaan dan penegakan hukum. Data dan informasi lingkungan dari instansi terkait di berbagai sektor masih sangat terbatas. Kemampuan sumberdaya manusia di sebagian daerah masih kurang baik dalam tahap perencanaan maupun pelaksanaan. Sistem koordinasi dalam perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan pengelolaan lingkungan telah dilaksanakan dan melibatkan berbagai instansi yang terkait namun masih bersifat insidental.

Kewenangan institusi pengelola lingkungan di Kota Tasikmalaya masih terbatas. Hal ini akibat belum lengkapnya Perda tentang pengelolaan lingkungan yang memayungi. Secara umum sarana prasarana penunjang (terutama laboratorium lingkungan) yang mendukung upaya pengelolaan lingkungan sebenarnya sudah ada namun belum lengkap.

Selain masalah-masalah lingkungan aktual yang terjadi pada komponen-komponen lingkungan, permasalahan di Kota Tasikmalaya juga terjadi pada tingkat pengelolaan dan manajemen mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan kelembagaan. Pola kelembagaan pengelolaan lingkungan hidup di Kota



Tasikmalaya dengan mengacu pada Renstra Kota serta Provinsi Jawa Barat, dikelompokkan ke dalam tiga fungsi dasar yaitu fungsi perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian.

Karena pengelolaan lingkungan hidup merupakan suatu permasalahan yang kompleks dan multidimensi, sehingga perlu koordinasi dari semua stakeholder untuk bekerja sama dalam pengelolaan permasalahan lingkungan di Kota Tasikmalaya. Dan perlu sesegera mungkin dibuat perda pengelolaan lingkungan untuk menjadi payung hukum penegakan hukum di bidang lingkungan hidup Kota Tasikmalaya.

1.7. Kebijakan Pendanaan Lingkungan Hidup dalam Rangka Melaksanakan Pembangunan yang Berkelanjutan

Anggaran pembangunan pada dasarnya merupakan cerminan kebijakan pemerintah dalam mencapai tujuan dan sasaran pembangunan berdasarkan perencanaan yang telah ditetapkan. Anggaran pembangunan juga dapat memberikan gambaran lembaga pemerintah yang mana bertanggung jawab melaksanakan tugas dan fungsi tertentu maupun menggambarkan amanat/kebijakan yang telah ditetapkan.

Pendanaan bagi pengelolaan lingkungan hidup di Kota Tasikmalaya berasal dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD). Anggaran untuk program pengelolaan lingkungan hidup Tahun 2008 ini dianggarkan sekitar Rp 5,7 milyar yang mengalami peningkatan bila dibandingkan Tahun 2007 yang dianggarkan sekitar Rp 3,5 milyar.

Komposisi anggaran pembangunan yang belum seimbang antara bidang sosial, ekonomi dan lingkungan akan mempengaruhi kegiatan pelestarian fungsi lingkungan hidup dan pengendalian dampak lingkungan yang sangat kompleks yang kualitasnya cenderung mengalami penurunan. Perlu kiranya untuk penyesuaian anggaran untuk pelaksanaan pelestarian lingkungan hidup sehingga menjadi proporsional untuk tiga pilar pembangunan berkelanjutan (sosial, ekonomi dan lingkungan). Anggaran untuk sektor lingkungan hidup perlu diupayakan mencapai sekitar $\pm 3\%$ - 4% dari total Anggaran Belanja Pembangunan di Kota Tasikmalaya.

Sejak awal Pemerintah Kota Tasikmalaya melalui Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan (LHPK) memiliki komitmen yang kuat berupaya memperlihatkan aspek lingkungan pada setiap sisi kegiatan pembangunan melalui pendanaan yang memadai. Berbagai upaya selama ini telah dilakukan untuk melindungi lingkungan hidup dan sumberdaya alam, antara lain dengan menyusun Peraturan Daerah, Keputusan Walikota dan Perijinan Lingkungan serta meletakkan landasan yang kuat berupa peraturan perundang-undangan yang menyangkut pengelolaan lingkungan hidup, RTH, persampahan, konservasi maupun tata ruang.

1.8. Peraturan Perundang-undangan

Pada tingkat nasional dan daerah, peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup terus dikembangkan agar lengkap dan sempurna. Berikut adalah peraturan perundang-undangan yang melandasi dan menjadi rujukan dalam penyusunan laporan status lingkungan hidup adalah sebagai berikut

:



Pemerintah Pusat :

1. Undang-Undang No. 1 Tahun 1964 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 6 Tahun 1962 tentang Pokok-Pokok Perumahan (Lembaran Negara Tahun 1962 No. 40 menjadi Undang-Undang)
2. Undang-Undang No. 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Kehutanan
3. Undang-Undang No. 11 Tahun 1974 tentang Pengairan
4. Undang-Undang No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian
5. Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya
6. Undang-Undang No. 9 Tahun 1990 tentang Kepariwisata
7. Undang-Undang No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman
8. Undang-Undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
9. Undang-Undang No. 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan United Nations Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati)
10. Undang-Undang No. 6 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Perubahan Iklim)
11. Undang-Undang No. 17 Tahun 1994 tentang Pengesahan *Kyoto Protocol to The United Nations Framework Convention on Climate Change* (Protokol Kyoto atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Perubahan Iklim)
12. Undang-Undang No. 6 Tahun 1996 tentang Perairan Indonesia
13. Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
14. Undang-Undang No. 30 Tahun 1999 tentang Arbitrase dan Penyelesaian Masalah Lingkungan Hidup
15. Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan
16. Undang-Undang No. 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman
17. Undang-Undang No. 07 Tahun 2004 tentang Sumberdaya Air
18. Undang-Undang Republik Indonesia No. 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang
19. Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah
20. Undang-Undang No. 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintahan Daerah
21. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
22. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Pengelolaan Sampah
23. Rancangan Undang-Undang tentang Pengelolaan Sumber Daya Alam

Peraturan Pemerintah dan Keppres:



1. Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air
2. Peraturan Pemerintah No. 35 Tahun 1991 tentang Sungai
3. Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 1998 tentang Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam
4. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Beracun
5. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
6. Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara
7. Peraturan Pemerintah No. 85 Tahun 1999 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah No. 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
8. Peraturan Pemerintah Nomor 54 Tahun 2000 tentang Lembaga Penyedia Jasa Pelayanan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Luar Pengadilan
9. Peraturan Pemerintah No. 150 Tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa
10. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan dan atau Pencemaran Lingkungan Hidup yang Berkaitan dengan Kebakaran Hutan dan atau Lahan
11. Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2001 tentang Pembinaan dan Pengawasan Atas Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah
12. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
13. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 77 Tahun 2001 tentang Irigasi
14. Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
15. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2005 tentang Keamanan Hayati Produk Rekayasa Genetik
16. Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung
17. Keputusan Presiden Nomor 10 Tahun 2000 tentang Badan Pengendalian Dampak Lingkungan

Keputusan Menteri, Peraturan Menteri dan Keputusan Ka BAPEDAL:

1. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-35/MENLH/10/1993 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor
2. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-42/MENLH/11/1994 tentang Pelaksanaan Audit Lingkungan
3. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup No. KEP-056 Tahun 1994 tentang Pedoman Mengenai Ukuran Dampak Penting
4. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995 tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak



5. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 35/MENLH/7/1995 tentang Program Kali Bersih (Prokasih)
6. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 35A/MENLH/7/1995 tentang Program Penilaian Kinerja Perusahaan/Kegiatan Usaha dalam Pengendalian Pencemaran di Lingkup Kegiatan Prokasih (Proper Prokasih)
7. Keputusan Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup No. KEP-51/MENLH/10/1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri
8. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 52/MENLH/10/1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Hotel
9. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 58/MENLH/12/1995 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Rumah Sakit
10. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 42/MENLH/10/1996 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Minyak dan Gas Serta Panas Bumi
11. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan
12. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-49/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Getaran
13. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-50/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebauan
14. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan No. KEP-299/11/1996 tentang Pedoman Teknis Aspek Sosial dalam Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
15. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 03/MENLH/1/1998 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kawasan Industri
16. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 09/MENLH/04/1997 tentang Perubahan Kepmen LH Nomor 42/MENLH/10/1996 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Minyak dan Gas Serta Panas Bumi
17. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-30/MENLH/10/1999 tentang Panduan Penyusunan Dokumen Pengelolaan Lingkungan
18. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 2 Tahun 2000 tentang Panduan Penilaian Dokumen AMDAL
19. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 4 Tahun 2000 tentang Panduan Penyusunan AMDAL Kegiatan Pembangunan Pemukiman Terpadu
20. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 5 Tahun 2000 tentang Panduan Penyusunan AMDAL Kegiatan Pembangunan di Daerah Lahan Basah
21. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 40 Tahun 2000 tentang Pedoman Tata Kerja Komisi Penilai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
22. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 41 Tahun 2000 tentang Pedoman Tata Kerja Komisi Penilai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup Kabupaten/Kota



23. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 30 Tahun 2001 Pedoman Pelaksanaan Audit Lingkungan Hidup yang Diwajibkan
24. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2002 tentang Pedoman Umum Pengawasan Penataan Lingkungan Hidup Bagi Pejabat Pengawas
25. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 58 Tahun 2002 tentang Tata Kerja Pejabat Pengawas LH di Provinsi/Kabupaten/Kota
26. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 86 Tahun 2002 tentang Pedoman Pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup
27. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 37 Tahun 2003 tentang Metode Analisis Kualitas Air Permukaan dan Pengambilan Air Contoh Permukaan
28. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 77 Tahun 2003 tentang Pembentukan Lembaga Penyedia Jasa Pelayanan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Luar Pengadilan (LPJP2SH) pada Kementerian Lingkungan Hidup
29. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 78 Tahun 2003 tentang Tata Cara Pengelolaan Permohonan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Luar Pengadilan pada Kementerian Lingkungan Hidup
30. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 110 Tahun 2003 tentang Pedoman Penetapan Daya Tampung Beban Pencemaran Air pada Sumber Air
31. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 111 Tahun 2003 tentang Pedoman Mengenai Syarat dan Tata Cara Perizinan Serta Pedoman Kajian Pembuangan Air Limbah ke Air atau Sumber Air
32. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 112 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Limbah Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Domestik
33. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 113 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Limbah Air
34. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 114 Tahun 2003 tentang Pedoman Pengkajian Untuk Menetapkan Kelas Air
35. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air
36. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 127 Tahun 2003 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup
37. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 141 Tahun 2003 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Tipe Baru dan Kendaraan Current Production (kendaraan yang sedang diproduksi)
38. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 142 Tahun 2003 tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 111 Tahun 2003 tentang Pedoman Mengenai Syarat dan Tata Cara Perizinan Serta Pedoman Kajian Pembuangan Air Limbah ke Air atau Sumber Air
39. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 19 Tahun 2004 tentang Pedoman Pengelolaan Pengaduan Kasus Pencemaran dan atau Perusakan Lingkungan Hidup
40. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 133 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Emisi Usaha Bagi Kegiatan Pupuk



41. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 45 Tahun 2005 tentang Pedoman Penyusunan Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL), dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
42. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 2006 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kegiatan Rumah Pemotongan Hewan
43. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 03 Tahun 2006 tentang Program Menuju Indonesia Hijau
44. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 05 Tahun 2006 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor
45. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 11 Tahun 2006 tentang Jenis Rencana Usaha dan atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi dengan AMDAL
46. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 04 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Air Limbah Usaha dan/atau Kegiatan Minyak dan Gas serta Panas Bumi
47. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 05 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Air Limbah Usaha dan/atau Kegiatan Pengolahan Buah-buahan dan/atau Sayuran
48. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 06 Tahun 2007 tentang Baku Mutu Air Limbah Usaha dan atau Kegiatan Pengolahan Hasil Perikanan
49. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 12 Tahun 2007 tentang Dokumen Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup
50. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 48/PRT/1990 tentang Pengelolaan Atas Air dan Sumber Air pada Wilayah Sungai
51. Peraturan Menteri Kesehatan No. 528 Tahun 1982 tentang Kualitas Air Tanah yang Berhubungan dengan Kesehatan
52. Peraturan Menteri Kesehatan No. 416 Tahun 1990 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air
53. Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan
54. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 49/PRT/1990 tentang Tata Cara Persyaratan Ijin Penggunaan Air/atau Sumber Air
55. Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia No. 24/M-DAG/PER/2006 tentang Ketentuan Impor Bahan Perusak Lapisan Ozon
56. Surat Edaran Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 8 Tahun 1997 tentang Penyerahan Minyak Pelumas Bekas
57. Surat Edaran Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 1234 Tahun 1999 tentang Kegiatan Wajib UKL dan UPL
58. Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 6 Tahun 1989 tentang Pengelolaan Lingkungan Lahan Usaha Pertambangan Bahan Galian Golongan C



59. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 68/BAPEDAL/05/1994 tentang Tata Cara Memperoleh Izin Penyimpanan Pengoperasian Alat Pengolah, Pengelolaan dan Penimbunan Akhir Limbah Berbahaya dan Beracun
60. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 01/BAPEDAL/09/1995 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Penyimpanan dan Pengumpulan Limbah B3
61. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 02/BAPEDAL/09/1995 tentang Dokumen Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
62. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 03 Tahun 1995 tentang Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
63. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor Kep-025/BAPEDAL/07/1996 tentang Pedoman Teknis Pengendalian Pencemaran Udara Sumber Tidak Bergerak
64. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 255/BAPEDAL/08/1996 tentang Tata Cara dan Persyaratan Penyimpanan dan Pengumpulan Minyak Pelumas Bekas
65. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 299/BAPEDAL/11/1996 tentang Pedoman Teknis Kajian Aspek Sosial dalam Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
66. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor Kep-107/BAPEDAL/11/1997 tentang Pedoman Teknis Perhitungan dan Pelaporan serta Informasi Indeks Standar Pencemaran Udara
67. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor Kep-124/12/1997 tentang Panduan Kajian Aspek Kesehatan Masyarakat dalam Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan
68. Surat Edaran Kepala Bapedal Nomor 08/SE/02/1997 tentang Penyerahan Minyak Pelumas Bekas
69. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 02/BAPEDAL/01/1998 tentang Tata Laksana Pengawasan Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Beracun di Daerah
70. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 03/BAPEDAL/01/1998 tentang Program Kemitraan Dalam Pengelolaan Limbah B3
71. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 03/BAPEDAL/01/1998 tentang Penetapan Prioritas Daerah Tingkat I Program Kemitraan Dalam Pengelolaan Limbah B3
72. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 02/BAPEDAL/09/1999 tentang Dokumen Limbah B3
73. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 03/BAPEDAL/09/1999 tentang Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah B3
74. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 04/BAPEDAL/09/1999 tentang Tata Cara Persyaratan Penimbunan Hasil Pengolahan, Persyaratan Lokasi Bekas Pengolahan, dan Lokasi Bekas Penimbunan Limbah B3
75. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 05/BAPEDAL/09/1999 tentang Simbol dan Label Limbah B3



76. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan No. 08 Tahun 2000 tentang Keterlibatan Masyarakat dan Keterbukaan Informasi dalam Proses Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup
77. Keputusan Kepala Badan Pengendalian Dampak Lingkungan No. 09 Tahun 2000 tentang Pedoman Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

Peraturan Daerah Provinsi dan Kota:

1. Peraturan Daerah Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat Nomor 10 Tahun 1995 tentang Pengendalian Pembuangan Limbah Cair (Lembaran Daerah Tahun 1995 Nomor 2 Seri B);
2. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 2 Tahun 2003 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Barat
3. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 3 Tahun 2004 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
4. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat No. 11 Tahun 2006 tentang Pengendalian Pencemaran Udara
5. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 22 Tahun 2003 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan
6. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 24 Tahun 2003 tentang Retribusi Penyedotan Tinja
7. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 29 Tahun 2003 tentang Kebersihan, Keindahan dan Kelestarian Lingkungan
8. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 2 Tahun 2004 tentang Fatwa Pengarahan Lokasi
9. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 3 Tahun 2004 tentang Pajak Pengambilan dan Pengolahan Bahan Galian Gol. C
10. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 7 Tahun 2004 tentang Retribusi Pelayanan Pemakaman Umum dan Hias Makam
11. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 8 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tasikmalaya
12. Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 13 Tahun 2004 tentang Izin Usaha Pertambangan
13. Rancangan Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya tentang Izin Pengelolaan Air Tanah

Peraturan Gubernur dan Keputusan Gubernur :

1. Peraturan Gubernur Provinsi Jawa Barat No. 69 Tahun 2005 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air
2. Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 6 Tahun 1999 tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri di Jawa Barat
3. Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 32 Tahun 2000 tentang Pedoman



Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup dan Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Luar Pengadilan

4. Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 63 Tahun 2001 tentang Tugas Pokok, Fungsi dan Rincian Tugas Unit Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Jawa Barat
5. Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 39 Tahun 2003 tentang Petunjuk Pelaksanaan Rehabilitasi Lahan Kritis
6. Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 660.3/Kep.1197-BPLHD/2004 tentang Pembentukan Pos Pengaduan Kasus Pencemaran dan Perusakan Lingkungan Hidup
7. Keputusan Gubernur Jawa Barat No. 27 Tahun 2005 tentang Penetapan Identitas Fauna Jawa Barat.

Keputusan dan Peraturan Walikota Tasikmalaya :

1. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 660.1/KEP.135-LHPK/2003 tentang Penetapan Kader Peduli Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya
2. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 660.1/KEP.38-LHPK/2004 tentang Pembentukan Komisi Penilai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Kota Tasikmalaya
3. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 660.1/KEP.39-LHPK/2004 tentang Pembentukan Tim Pengawas Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya
4. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 40 Tahun 2004 tentang Penyediaan Lahan Untuk Tempat Pemakaman Umum (TPU) oleh Perusahaan Pembangun Perumahan di Kota Tasikmalaya
5. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 503/KEP.134.A-LHPK/2005 tentang Pembentukan Tim Koordinasi Pengkaji Surat Izin Pengambilan Air Bawah Tanah (SIPA) Kota Tasikmalaya
6. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 503/KEP.276-LHPK/2005 tentang Tim Koordinasi Pengkaji Izin Usaha Pertambangan (IUP) Kota Tasikmalaya
7. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 540/KEP.249.A-LHPK/2005 tentang Pembentukan Tim Penertiban Pertambangan Bahan Galian Golongan C dan Pengambilan Air Bawah Tanah Kota Tasikmalaya
8. Keputusan Walikota Tasikmalaya No. 546.2./KEP.275.A-LHPK/2005 tentang Pendelegasian Wewenang Untuk Penandatanganan Surat Izin Pengambilan Air Bawah Tanah (SIPA)
9. Peraturan Walikota Tasikmalaya No. 24 Tahun 2005 tentang Juklak Perda Kota Tasikmalaya No. 24 Tahun 2003 tentang Retribusi Penyedotan Tinja
10. Peraturan Walikota Tasikmalaya No. 25 tahun 2005 tentang Juklak Perda Kota Tasikmalaya No. 22 Tahun 2003 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan.

1.9. Pendekatan dan Metodologi

Salah satu ciri pokok dalam penyusunan laporan SLH terletak pada kemampuan menganalisis secara komprehensif hubungan aspek lingkungan fisik (gejala biofisika) dengan aspek sosial-ekonomi kedalam bahasa yang dapat dipahami masyarakat umum/awam. Keberhasilan pemanfaatan laporan SLH



terletak pada meningkatnya pengertian dan kesadaran berbagai lapisan masyarakat dalam turut mengatur, menjaga, dan melindungi kelestarian lingkungan hidup.

Pembangunan berkelanjutan tidak akan terlaksana tanpa memasukkan unsur konservasi dan pelestarian lingkungan hidup ke dalam kerangka proses pembangunan. Hal tersebut dicapai dengan memperhatikan keterkaitan antara ekosistem lingkungan dan manusia serta sebab akibatnya. Sehubungan dengan hal tersebut, Negara-negara Asia-Pasifik (Economic and Social Commission for Asia and the Pacific - ESCAP) tahun 1995 menyepakati penggunaan metoda S-P-R (*State-Pressure-Response*) dari UNEP (*United Nation Environment Program*) untuk penyusunan *State of the Environment Report (SoER)* setiap negara untuk mengetahui status lingkungan hidup secara global.

Seperti dalam penyusunan laporan SLHI/SoER, laporan SLH juga menggunakan metode S-P-R dengan tujuan agar analisis yang memperlihatkan keterkaitan antara berbagai faktor lingkungan dapat disampaikan lebih komperhensif.



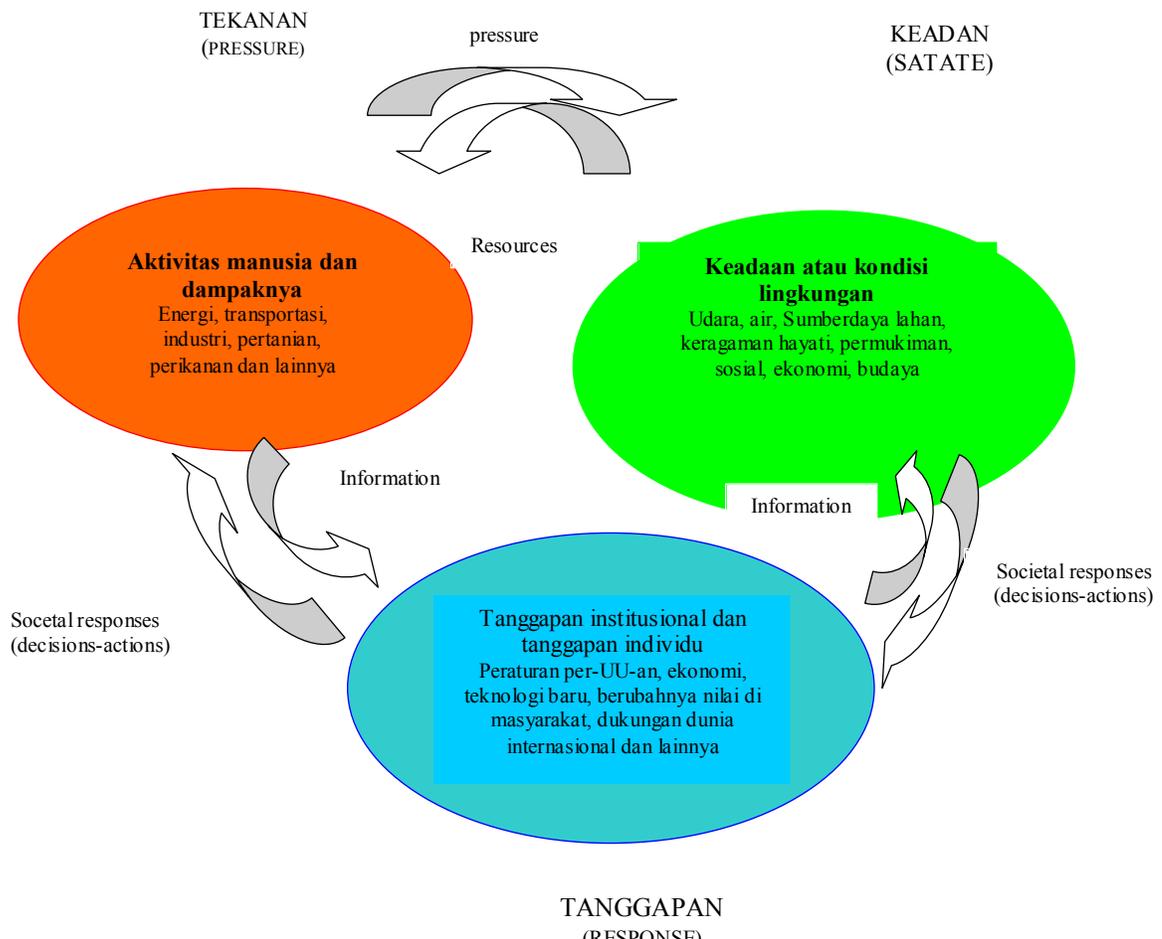
Gambar 1.1. Piramid Jenjang Pelapor Status Lingkungan Hidup

Secara agregasi laporan SLH kabupaten dan kota merupakan sumber penting bagi penyusunan SLH provinsi. SLH Provinsi merupakan sumber penting bagi penyusunan laporan status Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) yang pada waktunya akan dijadikan sebagai salah satu masukan bagi penyusunan laporan Status Lingkungan Hidup Regional ASEAN, Asia Pasifik dari Lingkungan Global (*Global*



Environmental Outlook). Piramid jenjang pelapor Status Lingkungan Hidup dapat dilihat pada Gambar 1.1. di atas.

Analisis isu lingkungan dan evaluasi kebijakan dilakukan dengan menggunakan pendekatan **SPR (State - Pressure – Response)**. Pendekatan ini menekankan pentingnya terlebih dahulu mengungkapkan *pressure* (penyebab atau tekanan) yang menekankan terjadinya perubahan komponen lingkungan. Dalam konteks Kota Tasikmalaya, *pressure* ini ditafsirkan ke dalam kegiatan pembangunan yang selama berlangsungnya memberi beban atau merusak komponen lingkungan hidup. Seiring dengan itu *state* (kondisi lingkungan abiotik-biotik-kultur) yang terdegradasi dengan segala *impact* (dampak) yang ditimbulkan oleh keseluruhan kegiatan pembangunan yang dimaksud juga perlu diidentifikasi dan dirumuskan. Bertalian dengan itu pula *response* (program dan aksi penanggulangan dampak) baik yang dilakukan oleh instansi terkait secara sektoral maupun yang dilakukan oleh sejumlah instansi terkait dalam bentuk program dan aksi lintas sektoral, termasuk yang dilakukan oleh lembaga swadaya masyarakat (LSM), lembaga penelitian dan masyarakat pada umumnya, juga perlu dievaluasi dan dianalisis sampai berapa jauh *response* tersebut relevan dengan penanganan dampak kegiatan pembangunan, tingkat keberhasilannya, beserta hambatan-hambatan yang dialaminya. Secara sederhana pendekatan SPR ini dapat divisualisasikan melalui **Gambar 1.2.**





Gambar 1.2. Keterkaitan Status Lingkungan Hidup, Aktivitas Manusia, dan Respon Institusional dan Individu terhadap Kualitas Lingkungan Hidup

1.10. Agenda Lingkungan Hidup

Perencanaan pembangunan di Kota Tasikmalaya selama ini telah memperhatikan aspek-aspek pembangunan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan sehingga kebijakan-kebijakan pembangunan yang ditetapkan diarahkan terwujudnya visi Kota Tasikmalaya.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka dapat dikembangkan berbagai perencanaan dan penerapan kebijakan yang merupakan hasil penyempurnaan dari program-program tahun sebelumnya yang telah dilakukan. Adapun program-program yang ditetapkan dalam pengelolaan lingkungan hidup dan sumberdaya alam (SDA) di Kota Tasikmalaya adalah :

1. Program Pengembangan SDM
2. Program Peningkatan Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Hidup.
3. Program penataan/pengembangan Kelembagaan dan Penegakan Hukum dalam Pengelolaan SDA dan lingkungan Hidup
4. Program pengembangan kinerja pengelolaan persampahan.
5. Program pengelolaan keanekaragaman hayati
6. Program perlindungan dan rehabilitasi bukit.
7. Program sanitasi Lingkungan
8. Program penanganan dan pengendalian limbah domestik.
9. Program penanganan dan pengendalian limbah B3
10. Program penanganan permukiman
11. Program penanganan lahan dan hutan
12. Program peningkatan Ruang Terbuka Hijau (RTH)
13. Program pengendalian pencemaran udara
14. Program pengendalian pencemaran sungai
15. Program pengendalian menurunnya potensi air tanah dan masalah air bersih
16. Program pengendalian kekeringan dan banjir.



BAB II

GAMBARAN UMUM KOTA TASIKMALAYA

2.1. Visi, Misi dan Sasaran Kota Tasikmalaya

2.1.1. Visi

Visi adalah rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan. Visi pembangunan Jangka Menengah Pemerintahan Kota Tasikmalaya, sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, dirumuskan dari Visi Kepala Daerah hasil pemilihan langsung. Perumusan visi pembangunan ini juga mempertimbangkan kondisi umum Kota Tasikmalaya sebagai hasil dari pelaksanaan pembangunan pada periode-periode sebelumnya. Kondisi keberhasilan masa depan Kota Tasikmalaya hingga tahun 2013 dinyatakan dalam visi :

”Kesejahteraan Masyarakat, dalam Bingkai Iman dan Taqwa”

Sedangkan visi diatas dijabarkan lebih rinci sebagai berikut:

Kesejahteraan masyarakat

- *Terpenuhinya hak dasar masyarakat yang berupa kemudahan terhadap akses pendidikan, kesehatan dan paritas daya beli. Perwujudan dari visi ini sangat penting karena merupakan inti dari tujuan pembangunan secara umum yaitu untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat (Social welfare).*
- *Tersedianya infrastruktur yang berkualitas secara merata dan terciptanya lapangan pekerjaan yang memadai. Hal ini merupakan kunci yang sangat penting untuk menanggulangi kemiskinan dan pengangguran, karena dengan infrastruktur yang baik diharapkan terjadi peningkatan aktivitas ekonomi sebagai multiplier effect sehingga ada peningkatan produktivitas di semua sektor yang mampu menyerap tenaga kerja*

Bingkai Iman dan Taqwa

- *Bahwa seluruh aspek dalam kegiatan pembangunan masyarakat menuju sejahtera diatas berada didalam nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan.*

2.1.2. Misi

Untuk mewujudkan visi yang menjadi tujuan akhir bagi segala bentuk penyelenggaraan pembangunan di Kota Tasikmalaya, maka misi yang akan dijalankan dan menjadi sasaran bagi segala bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan oleh seluruh pelaku pembangunan baik oleh penyelenggara



pemerintah maupun masyarakat sebagai jalan untuk mencapai visi diatas, maka dirumuskan misi pembangunan selama periode lima tahun kedepan, yaitu:

1. **Mewujudkan Kesederajatan Hukum**, yaitu bahwa seluruh komponen pelaku pembangunan (*stakeholders*) yang terdiri dari pemerintah, rakyat dan swasta memperoleh perlakuan dan kedudukan yang sama dalam hukum. Hal ini tentunya dengan mempertimbangkan:
 - Hukum adalah pengendali sosial;
 - Tegak tidaknya hukum sangat bergantung kepada penegak hukum;
 - Hukum bukan alat bagi penguasa untuk berbuat sewenang-wenang;
 - Masyarakat diberi hak untuk mengawasi pemerintahan daerah;
 - Pemerintahan yang transparan, partisipatif dan akuntabel.
2. **Mewujudkan Kesederajatan Ekonomi**, yaitu bahwa peningkatan ekonomi masyarakat bukan diorientasikan untuk golongan tertentu, tetapi juga merupakan hak dari seluruh lapisan masyarakat. Peningkatan ekonomi masyarakat yang merata tersebut tentunya dengan mempertimbangkan:
 - Bahwa masyarakat berhak atas penghidupan yang layak;
 - Bahwa masyarakat berhak memperoleh jaminan berusaha yang aman, sehat dan kompetitif;
 - Bahwa masyarakat berhak memperoleh fasilitas hak-hak ekonomi yang adil dan tidak diskriminatif;
 - Bahwa pemerintah menyediakan prasarana, sarana dan fasilitasi dalam rangka peningkatan pertumbuhan dan pemerataan ekonomi masyarakat.
3. **Mewujudkan Kesederajatan Sosial Budaya**, yaitu pemerataan dampak-dampak positif dari pembangunan terhadap masyarakat sebagai hasil akhir dari kesederajatan hukum dan kesederajatan ekonomi. Pemerataan sosial budaya tersebut didasarkan pada beberapa pertimbangan yaitu:
 - Bahwa setiap masyarakat berhak memperoleh jaminan perlindungan sosial yang tidak diskriminatif;
 - Bahwa masyarakat berhak memperoleh jaminan pendidikan yang layak, kompetitif serta tidak diskriminatif;
 - Bahwa masyarakat berhak memperoleh jaminan kesehatan yang baik;
 - Bahwa masyarakat berhak melestarikan dan mengembangkan budaya dengan tidak melanggar norma-norma yang ada.

Perumusan misi di atas didasari dengan kajian terhadap beberapa isu strategis, diantaranya:

Pertama, pilar hukum belum menyentuh persoalan yang substansial dan saling terkait terhadap kebutuhan masyarakat. Hal ini berakibat pada proses pembangunan yang tidak sistematis dan tidak



terarah. Produk hukum masih terbawa arus "latah", duplikatif dan dalam beberapa kasus mengerah pada kepentingan-kepentingan yang berorientasi jangka pendek.

Kedua, masih adanya kesenjangan ekonomi yang disebabkan kurang memadainya perhatian pemerintah terhadap keberadaan sebagian besar potensi masyarakat yang mandiri dan kreatif. Selain itu keberlangsungan kegiatan ekonomi informal, usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) belum mendapatkann perhatian sebagaimana mestinya.

Ketiga, masih terjadinya ketimpangan sosial yang ditandai dengan belum meratanya kesempatan semua warga untuk mendapatkan hak-hak sosial atas kehidupan dan penghidupan yang layak seperti jaminan mendapatkan pendidikan, pelayanan kesehatan dan ketersediaan lapangan kerja yang masih perlu mendapat perhatian pemerintah.

2.1.3. Sasaran

Berdasarkan hasil analisis terhadap isu strategis di atas, serta dengan berpedoman pada Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Kota Tasikmalaya Tahun 2002 – 2007, dan juga dalam upaya menuju tercapainya visi jangka panjang, beserta tiga misi di atas, maka dirumuskan sasaran pembangunan untuk periode Tahun 2008 – 2012 sebagai berikut:

A. Sasaran pada misi kesederajatan hukum:

1. Terbangunnya sistem pemerintahan yang disandarkan pada pencapaian kinerja, terbuka, jujur, adil, demokratis dan berpihak kepada rakyat;
2. Terbangunnya sistem hukum yang komprehensif, integrated dan sistemik melalui program legislasi daerah;
3. Terbangunnya sistem pengelolaan keuangan yang terbuka dan jujur yang diorientasikan untuk memberikan pelayanan secara optimal kepada masyarakat;
4. Tegaknya hukum secara tidak diskriminatif;
5. Terwujudnya reformasi birokrasi yang mengarah pada peningkatan kualitas penyelenggaraan pemerintahan dan pelayanan publik;
6. Tersusunnya standardisasi pengukuran pencapaian kinerja pemerintah dan indeks kepuasan masyarakat;
7. Terciptanya kondisi masyarakat yang toleran, seimbang, rukun dan islami.

B. Sasaran pada misi kesederajatan ekonomi:

1. Terjaminnya sarana penunjang infrastruktur yang baik dan layak untuk mendorong pertumbuhan dan pemerataan ekonomi masyarakat;
2. Terwujudnya pengelolaan yang optimal dan profesional dalam pengembangan usaha kecil dan menengah sebagai aset potensi ekonomi rakyat;
3. Terwujudnya optimalisasi kredit lunak untuk usaha kecil dan menengah guna menunjang keberlangsungan dan kemajuan ekonomi rakyat;
4. Terwujudnya pemberian jaminan hukum yang layak dan proporsional terhadap para pengusaha sektor informal;
5. Terwujudnya optimalisasi sentra industri kecil dan menengah sebagai aset wisata home



industri;

6. Terwujudnya pengembangan kawasan pertanian terpadu berwawasan lingkungan yang bertumpu pada potensi sumberdaya local (*community based resources management/ CBRM*)

C. Sasaran pada misi kesederajatan sosial budaya:

1. Terwujudnya pendidikan pesantren sebagai basis sentral kultur;
2. Terjaminnya hak-hak masyarakat atas pendidikan yang layak;
3. Terjaminnya derajat kesehatan masyarakat yang memadai;
4. Terjaminnya hak-hak masyarakat secara umum tanpa membedakan gender untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan dan politik;
5. Tercapainya minimalisasi angka pengangguran;
6. Terwujudnya pemberian kredit lunak terhadap potensi tenaga kerja terdidik untuk melakukan usaha mandiri;
7. Terjaminnya masyarakat atas tempat tinggal yang sehat dan layak;
8. Terciptanya sistem sosial yang tertib, rukun, adil dan sejahtera.

2.2. Kondisi Geografis Kota Tasikmalaya

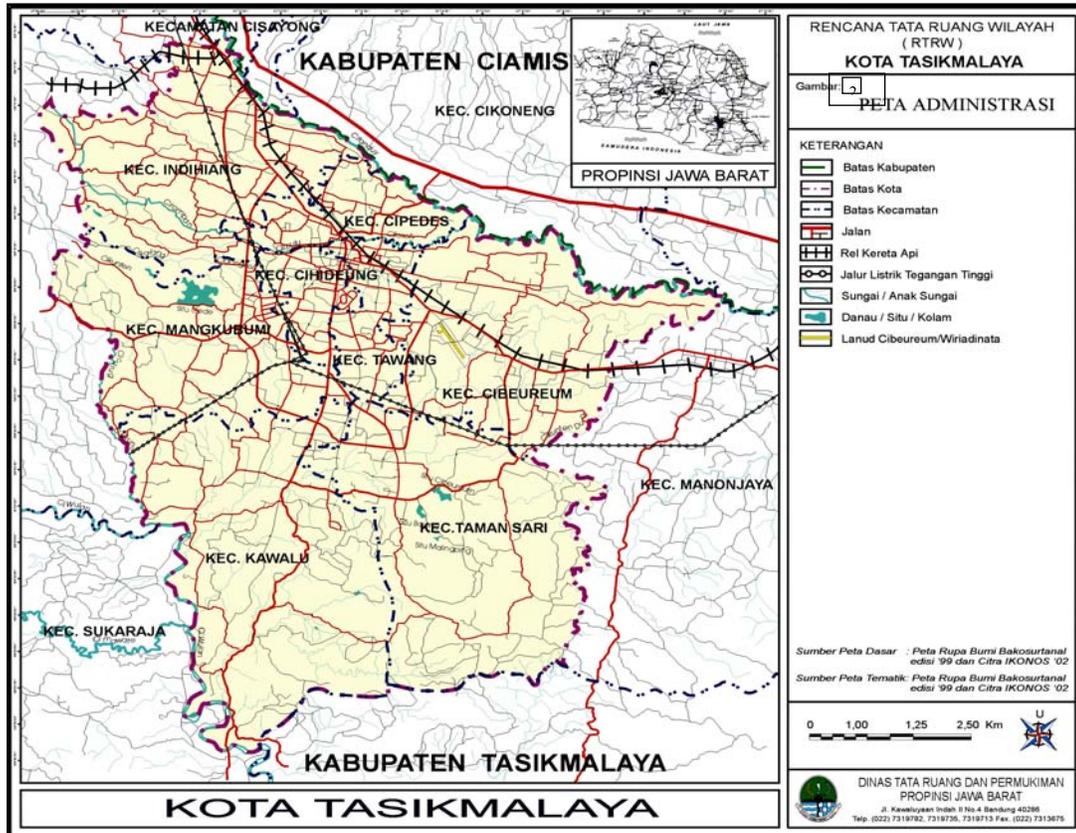
2.2.1. Letak Geografi dan Wilayah Administrasi

Wilayah Kota Tasikmalaya secara geografis memiliki posisi yang strategis, yaitu berada pada posisi 108°08'38" – 180°24'02" Bujur Timur dan 7°10'00" – 7°26'32" Lintang Selatan dengan kedudukan di bagian Tenggara wilayah Provinsi Jawa Barat. Kedudukan atau jarak dari Ibukota Provinsi Jawa Barat (Bandung) adalah ± 105 Km dan jarak dari Ibukota Negara (Jakarta) adalah ± 255 Km.

Secara administratif Kota Tasikmalaya mempunyai batas wilayah sebagai berikut:

Sebelah Utara	: Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Ciamis (dengan batas Sungai Citanduy)
Sebelah Barat	: Kabupaten Tasikmalaya
Sebelah Timur	: Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Ciamis
Sebelah Selatan	: Kabupaten Tasikmalaya (dengan batas Sungai Ciwulan).

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2001 tentang Pembentukan Kota Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya memiliki luas wilayah seluas 17.156,20 Ha atau 171,56 km², yang secara administrasi meliputi 10 (sepuluh) kecamatan setelah pemekaran. Data kesepuluh kecamatan mencakup 69 kelurahan.



Gambar 2.1. Peta Administratif Kota Tasikmalaya

2.3.2. Kondisi Iklim

Keadaan iklim di Kota Tasikmalaya tidak terlepas dari keadaan iklim Indonesia pada umumnya, yaitu beriklim tropis yang ditandai dengan adanya dua musim, yakni musim hujan (bulan November – Mei) dan musim kemarau (bulan April – November). Faktor iklim yang sangat berperan dalam aktivitas masyarakat antara lain adalah suhu udara dan curah hujan.

a. Suhu Udara

Keadaan suhu rata-rata di Kota Tasikmalaya berdasarkan pengamatan 6 tahun terakhir (tahun 2002 – 2006) pada Stasiun Meteorologi Lanud Wiradinata (2007) umumnya cukup sejuk untuk setiap bulannya dengan rata-rata $25,98^{\circ}\text{C}$, berkisar antara suhu terendah $21,42^{\circ}\text{C}$ sampai suhu tertinggi $29,43^{\circ}\text{C}$. Suhu rata-rata tertinggi bulanan terjadi pada bulan Februari yaitu sebesar $26,79^{\circ}\text{C}$, sedangkan suhu terendah mencapai $24,98^{\circ}\text{C}$ yang terjadi pada bulan Agustus. Kondisi suhu udara yang cukup sejuk ini mengindikasikan bahwa topografi Kota Tasikmalaya merupakan dataran sedang. Menurut Soekirno Hardjodinomo (1990), keadaan suhu suatu tempat dipengaruhi oleh ketinggian tempat dari permukaan laut, setiap kenaikan 100 meter suhu akan turun $0,61^{\circ}\text{C}$.



Tabel 2.1 Suhu Udara Rata-rata di Kota Tasikmalaya Tahun 2002 - 2006

BULAN	Suhu Udara (° C)										Rata-rata
	2002		2003		2004		2005		2006		
	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	Maks	Min	
Januari	29,7	24,5	28,9	23,4	26,5	23,3	28,9	23,1	30,3	22,0	26,06
Februari	30,9	24,6	30,0	25,5	28,4	23,5	28,9	23,3	30,4	22,4	26,79
Maret	30,6	24,9	28,6	24,2	27,9	23,5	29,1	23,8	30,9	22,2	26,57
April	28,9	24,8	29,3	24,6	29,2	23,8	28,9	24,0	30,9	22,7	26,71
Mei	29,0	24,6	28,9	24,0	29,5	23,2	28,9	23,5	30,4	22,2	26,42
Juni	30,2	25,3	29,0	23,7	28,4	22,5	28,6	23,2	29,7	20,6	26,12
Juli	27,5	23,9	28,8	23,1	27,5	22,5	28,8	22,8	27,6	19,1	25,16
Agustus	27,4	22,7	27,3	23,3	28,0	22,5	28,5	22,6	29,0	18,5	24,98
September	29,2	24,2	28,6	23,4	28,9	22,9	28,8	22,8	28,6	20,8	25,82
Oktober	29,3	24,4	28,4	23,2	27,0	22,5	27,7	22,6	27,6	21,8	25,45
November	28,8	24,5	27,7	23,3	28,1	22,6	28,0	22,4	28,5	22,4	25,63
Desember	29,1	24,4	29,0	23,7	29,0	22,5	28,6	22,2	29,3	22,3	26,01
Rata-rata	29,21	24,4	28,71	23,78	28,2	22,91	28,64	23,03	29,43	21,42	25,98

Sumber: Stasiun Meteorologi Lanud Wiriadinata, 2007

b. Curah Hujan

Keadaan curah hujan di Kota Tasikmalaya pada tahun 2008 (sampai dengan bulan Juli 2008) tercatat rata-rata sebanyak 12 hari hujan dengan curah hujan rata-rata 259,00 mm. Sedangkan data lebih lengkap tahun 2007 disajikan pada Tabel 2.2 di bawah. Pada tabel tersebut tampak bahwa curah hujan tertinggi pada tahun 2007 terjadi pada bulan November (716 mm) dengan jumlah hari hujan sebanyak 17 hari, sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus (6 mm) dengan jumlah 2 hari hujan. Hari hujan terbanyak terjadi pada bulan Maret dengan 24 hari hujan.

Curah hujan di Kota Tasikmalaya termasuk ke dalam golongan cukup tinggi dan didominasi dengan bulan basah (curah hujan per bulan > 100 mm), dengan rata-rata curah hujan 286,7 mm pada tahun 2007. Dari pengamatan 4 tahun terakhir terlihat bahwa perbandingan antara bulan basah dan bulan kering mencapai 8 : 4 bulan basah atau dengan kata lain termasuk iklim Bulan Basah (*Wet Climate*.)

Bila ditinjau dari klasifikasi iklim *Schmidt* dan *Ferguson*, tipe curah hujan Kota Tasikmalaya termasuk tipe B (basah). Dengan kondisi iklim seperti ini ada beberapa keuntungan yang diperoleh, diantaranya adalah cadangan air tanah akan selalu tersedia jika proses infiltrasi air tanah ke dalam tanah cukup tinggi, sehingga vegetasi dan fauna serta ekosistem yang ada di atasnya akan tumbuh dan berkembang.

Dari Tabel 2.2. menunjukkan bahwa jumlah curah hujan pada tahun 2007 sebesar 3.440,50 mm lebih tinggi dibandingkan jumlah curah hujan pada tahun 2005 sebesar 2.940,5 mm dan tahun 2006 sebesar 1.997,5 mm. Sedangkan jumlah hari hujan pada tahun 2007 sebesar 151 hari hujan juga lebih banyak dibandingkan tahun 2005 dan 2006 yang masing-masing sebanyak 130 dan 142 hari hujan.



Tabel 2.2 Keadaan Curah Hujan di Kota Tasikmalaya Tahun 2005 - 2008

BULAN	TAHUN							
	2005		2006		2007		2008	
	CH	HH	CH	HH	CH	HH	CH	HH
Januari	261,5	10	454,0	23	341,50	11	190	12
Februari	461	15	294,5	18	412,50	20	393	14
Maret	199	17	139,0	11	226,50	15	543	24
April	182	13	278,5	20	376,50	20	423	17
Mei	147,7	8	244,5	14	228,50	18	201	6
Juni	140,8	9	59,0	2	221,00	10	46	5
Juli	242,5	11	33,5	3	50,00	13	14	2
Agustus	100,5	7	-	-	6,00	2		
September	146	12	-	-	14,00	2		
Oktober	474	12	12,0	2	286,00	9		
Nopember	176,5	12	97,0	8	716,00	17		
Desember	312	14	385,0	25	562,00	14		
Jumlah	2.940,5	130	1.997	142	3.440,5	151	1.810	80
Rata-rata	245,04	10,8	166,4	11,8	286,7	12,6	258,57	11,4

Sumber : Balai PSDA Wilayah Sungai Citanduy – Ciwulan, 2008.

Data parameter iklim lainnya yaitu kecepatan dan arah angin. Kecepatan angin rata-rata di Kota Tasikmalaya adalah 0,72 km per jam dengan kecepatan rata-rata tahunan berkisar antara 0,22 sampai 1,00 km per jam. Kecepatan angin rata-rata per bulan minimum terjadi pada bulan April dengan kecepatan 0,42 km per jam, sedangkan kecepatan angin bulanan maksimum terjadi pada bulan September dengan kecepatan 1,12 km per jam. Selengkapnya kecepatan angin rata-rata di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Kecepatan Angin Rata-rata di Kota Tasikmalaya Tahun 2002 – 2006

BULAN	Kecepatan rata-rata (km/jam)					Rata-rata
	2002	2003	2004	2005	2006	
Januari	1,0	1,4	0,8	0,8	0,3	0,86
Februari	1,4	0,9	0,8	0,6	0,2	0,78
Maret	0,9	0,2	0,8	0,4	0,3	0,52
April	0,6	0,2	0,6	0,5	0,2	0,42
Mei	0,7	0,4	0,7	0,3	0,2	0,46
Juni	0,7	1,2	0,7	0,5	0,1	0,64
Juli	0,6	1,7	1,1	0,4	0,1	0,78
Agustus	0,8	1,1	1,1	0,4	0,2	0,72
September	2,2	1,2	1,3	0,6	0,3	1,12
Oktober	1,1	1,2	1,2	0,5	0,2	0,84
Nopember	0,6	1,0	1,2	0,5	0,2	0,70
Desember	0,3	1,5	1,2	0,6	0,3	0,78
Rata-rata	0,91	1,0	0,96	0,51	0,22	0,72

Sumber: Stasiun Meteorologi Lanud Wiriadinata Tasikmalaya, 2007

2.2.3. Topografi/Bentang Alam

Secara keseluruhan, wilayah Kota Tasikmalaya berada pada daerah dengan ketinggian berkisar 325 – 375 m di atas permukaan laut (dpl) dan mempunyai dataran dengan kemiringan sebagian besar relatif datar, agak landai dan relatif curam. Sebaran persentase kemiringannya adalah sebaran dengan



daerah yang hampir datar (persentase kemiringan 0 – 5 %), yaitu mencakup 65% luas wilayah Kota Tasikmalaya pada posisi bagian tengah. Sebaran untuk daerah yang relatif landai (persentase kemiringan 5 – 15%), penyebarannya berada di sebelah barat dan sedikit ke arah selatan. Sebaran untuk kemiringan yang lebih curam berada lebih ke selatan dengan kemiringan diatas > 15%, berupa daerah yang berbukit-bukit dan daerah di sekitar pinggiran sungai. Pada daerah dengan kondisi kemiringan yang relatif curam ini diisi oleh kegiatan vegetasi berupa kebun campuran, tegalan dan hutan (Profil Kota Tasikmalaya, 2008).

Ditinjau dari segi fisiografi wilayah, tempat tertinggi di Kota Tasikmalaya terdapat di bagian barat dan selatan, kemudian menurun ke tengah di sekitar pusat kota menuju utara serta sebagian kecil dari timur ke tengah dan utara Kota Tasikmalaya. Pada bagian selatan wilayah Kota Tasikmalaya, di sekitar Kecamatan Kawalu dan Cibereum, kondisinya cenderung berbukit-bukit dengan ciri hutan dan kebun campuran.

2.3.4. Geologi

Kondisi Kota Tasikmalaya secara geologis berdasarkan hasil kajian Peta Geologi lembar Tasikmalaya (T. Budhitrina, 1982), ditunjukkan dengan struktur geologi yang dihasilkan oleh bentukan material-material/breksi gunung berapi. Material asal yang memberi pengaruh terhadap pembentukan struktur geologi di wilayah Kota Tasikmalaya merupakan dominasi dari pengaruh Gunung Galunggung. Pengaruh lainnya berasal dari Gunung Sawal dan Gunung Cakrabuana (Profil Kota Tasikmalaya, 2008).

Karakteristik material berupa batuan induk telah mendasari bentukan struktur geologi Kota Tasikmalaya, yaitu berupa susunan batuan yang terdiri dari breksi gunung api termampat lemah dan bongkah lava andesit yang dihasilkan pada tingkatan gunung api tua. Pada tingkatan api muda susunan batuan yang dihasilkan mulai breksi gunung api, lahar, tufa tersusun, batuan andesit sampai basal. Sedangkan pada formasi bentang, strukturnya terdiri dari batu pasir tufa, batu pasir, tanah gamping dan lainnya.

Jenis tanah yang menjadi struktur permukaan, yang terjadi secara merata di wilayah Kota Tasikmalaya, adalah jenis tanah asosiasi regosol kelabu coklat, litosol dan latosol coklat kemerah-merahan. Jenis tanah yang mempunyai sebaran terluas adalah dari jenis asosiasi regosol kelabu dan litosol yang tersebar di bagian tengah, selatan, timur dan barat. Sedangkan di bagian utara wilayah Kota Tasikmalaya, sebaran terdiri dari jenis tanah latosol coklat kemerah-merahan.

Berdasarkan kedalamannya, kondisi kedalaman efektif tanah di Kota Tasikmalaya terdapat dua bagian, yaitu pada tingkatan kedalaman efektif tanah adalah 30 – 60 cm dengan sebaran di bagian barat dan timur. Pada bagian lainnya, di bagian utara, selatan dan tengah Kota Tasikmalaya tingkatan kedalaman efektif tanahnya adalah 60 – 90 cm.

2.2.5. Hidrologi

Ditinjau dari segi kondisi hidrogeologis, wilayah Kota Tasikmalaya dapat dikategorikan sebagai daerah akuifer, alirannya melalui celahan dan ruang antara butir yang merupakan ciri dari lereng gunung api strato. Didalamnya terdapat dua jenis aliran, yaitu akuifer dengan produktivitas tinggi dengan



penyebaran luas (keterusan dan kisaran kedalaman muka air tanah sangat beragam, debit sumurnya lebih dari 5 liter/detik) dan akuifer dengan produktivitas sedang dengan penyebaran luas (keterusan sangat beragam, kedalaman muka air tanah umumnya dalam, debit sumur umumnya kurang dari 5 liter/detik). Sumberdaya air, sebagai ciri utama kondisi hidrologi, di wilayah Kota Tasikmalaya dapat diklasifikasikan menjadi dua bagian, yaitu :

a. Air Permukaan

Yang dimaksud dengan air permukaan adalah air yang terdapat di sungai, rawa dan cekungan (danau/situ). Salah satu contoh air permukaan diantaranya sungai-sungai yang melintasi Kota Tasikmalaya, seperti Sungai Cimulu, Sungai Cihideung, Sungai Ciromban, Sungai Cipari, Sungai Cikalang, Sungai Ciwulan, Sungai Ciloseh, Cibadodon, Sungai Tonggong Londok, Sungai Cicacaban, Sungai Cibeurem dan Sungai Cidukuh. Sungai-sungai tersebut mengalir sepanjang tahun dan bermuara di Sungai Citanduy (kecuali Sungai Ciwulan). Sungai tersebut secara makro merupakan Daerah Aliran Sungai (DAS) Citanduy dan Sub DAS Ciloseh dan Cimulu. Air permukaan lainnya adalah adanya waduk seperti Situ Gede yang saat ini berfungsi sebagai penampung air sekaligus sebagai objek wisata air dan penggelontoran Kota Tasikmalaya. Sumberdaya air di wilayah Kota Tasikmalaya antara lain berupa waduk atau situ. Kawasan sumber mata air itu telah disahkan sebagai daerah kawasan lindung berdasarkan Perda Provinsi Jawa Barat No. 2 Tahun 1996. Kota Tasikmalaya memiliki 7 (tujuh) buah situ/danau/waduk, yaitu Situ Gede, Situ Cibeureum, Situ Rusdi, Situ Bojong, Situ Malingping, Situ Cipajaran, dan Situ Cicangri.

b. Air Tanah Dangkal dan Air Tanah Dalam

Air tanah dangkal adalah air yang bersumber dari sumur dangkal ditemukan pada kedalaman antara 5 – 10 meter. Untuk sumur gali sampai bisa keluar air cukup dangkal antara 1,5 – 7 meter. Sumber mata air di Kota Tasikmalaya berasal dari mata air dan sungai. Salah satu sumber mata air yang berada di Kota Tasikmalaya adalah mata air Cibunigeulis di Kecamatan Indihiang yang memiliki debit 60 liter/detik dan yang sudah dimanfaatkan sebesar 10 – 35 liter/detik (Profil Kota Tasikmalaya, 2008). Sedangkan air tanah dalam adalah air yang bersumber sumur cukup dalam (lebih dari 10 m). Untuk bisa keluar air, maka biasanya dilakukan dengan membuat sumur artesis. Untuk pengambilan air tanah dalam, harus ada izin dari Dinas terkait. (Pertambangan)

2.2.6. Vegetasi

Keadaan vegetasi dan penggunaan lahan di Kota Tasikmalaya dibagi menjadi :

1. Daerah kawasan hutan, terdiri dari

- Hutan negara seluas : 360,50 Ha
- Hutan rakyat seluas : 4.773,78 Ha

2. Daerah perkebunan meliputi

- Perkebunan rakyat : 456,95 Ha
- Perkebunan lahan basah : 320,10 Ha



- Perkebunan lahan kering : 1.418,97 Ha
3. Daerah penggunaan lainnya meliputi
- Pekarangan : 3.950,00 Ha
 - Lahan Tegal/Kebun : 2.146,00 Ha
 - Ladang/Huma : 624,00 Ha
 - Sementara tidak diusahakan : 9,00 Ha

Di Kota Tasikmalaya dijumpai 4 (empat) tipe vegetasi, yaitu vegetasi padang alang-alang, vegetasi sawah, vegetasi kebun campuran/tegalan, vegetasi pinggir jalan dan vegetasi pekarangan.

Vegetasi padang alang-alang diantaranya alang-alang (*Imperata cylindrica*), putri malu (*Mimosa pudica*), jukut garut (*Mimosa nigra*), jukut pait (*Axonopus compressus*), kirinyuh (*Cromolaena odorata*) dan teki (*Cyperus rotundus*).

Beberapa vegetasi pekarangan yang ada di Kota Tasikmalaya antara lain mangga (*Mangifera indica*), cengkeh (*Syzygium aromaticum*), Dadap (*Erythrina sp.*), Ganyol (*Cana hybrida*), Pepaya (*Carica papaya*), Harendong (*Melastoma malabatricum*), Jambu biji (*Psidium guajava*), Jambu air (*Syzygium aquaeum*), Jengkol (*Parkia speciosa*), Jeruk (*Citrus sp.*), Durian (*Durio zibethinus*), Kelapa (*Cocos nucifera*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dll.

2.3. Kondisi Demografis

Jumlah penduduk Kota Tasikmalaya pada tahun 2008 diperkirakan dihuni oleh 639.611 jiwa yang tersebar cukup signifikan di 10 kecamatan, dengan penduduk laki-laki sebanyak 320.200 jiwa dan lebih banyak dibandingkan penduduk perempuan yang sebanyak 319.411 jiwa, dengan rasio jenis kelamin sebesar 100,25 (Sumber: diolah dari BPS Kota Tasikmalaya, 2007). Laju pertumbuhan penduduk selama periode tahun 2007 – 2008 sebesar 2,01 persen dan tingkat kepadatan penduduk mencapai sekitar 3.728 jiwa per kilometer persegi. Kepadatan penduduk tertinggi terdapat di Kecamatan Cihideung sebesar 14.268 jiwa/km², sedangkan terendah di Kecamatan Kawalu sebesar 2.084 jiwa/km². Perincian mengenai jumlah dan kepadatan penduduk di Kota Tasikmalaya diperlihatkan pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Jumlah dan Kepadatan Penduduk Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Luas (km ²)	Jumlah Penduduk			Kepadatan Penduduk per km ²
				Laki-laki	Perempuan	Jumlah	
1	Tawang	5	5,30	34.491	35.020	69.511	13.049
2	Cipedes	4	8,10	39.970	40.307	80.277	9.911
3	Cihideung	6	5,33	38.216	37.835	76.051	14.268
4	Cibeureum	9	17,55	28.771	28.107	56.878	3.241
5	Purbaratu	6	11,85	20.291	20.479	40.770	3.441
6	Tamansari	8	28,52	30.605	30.605	61.210	2.146
7	Kawalu	10	41,12	42.789	42.891	85.680	2.084
8	Mangkubumi	8	23,68	40.921	41.184	82.105	3.467



9	Indihiang	6	11,89	21.889	21.430	43.369	3.648
10	Bungursari	7	18,72	22.207	21.553	43.760	2.338
Jumlah		69	171,56	320.200	319.411	639.611	3.728

Sumber: Bagian Pemerintahan Setda Kota Tasikmalaya (2008), BPS Kota Tasikmalaya (2007/dianalisis), Kecamatan Bungursari, Kecamatan Cibeureum, Kecamatan Indihiang

Secara jangka panjang, pertumbuhan penduduk di Kota Tasikmalaya akan membawa konsekuensi terhadap ketersediaan sumberdaya, terutama berkenaan dengan sumberdaya lahan, sedangkan terjadinya peningkatan jumlah penduduk diperkirakan karena adanya arus urban penduduk dari daerah lain yang masuk ke Kota Tasikmalaya akibat dari krisis ekonomi yang berkepanjangan dengan melakukan upaya mencari nafkah di Kota Tasikmalaya.

2.4. Kebijakan Tata Ruang Kota Tasikmalaya

Kebijakan penataan ruang Kota Tasikmalaya dituangkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tasikmalaya yang telah ditetapkan melalui Peraturan Daerah Nomor : 8 Tahun 2004.

Pengembangan Kota Tasikmalaya ke depan merupakan pengembangan lanjutan dari keadaan yang telah ada. Pola pemanfaatan ruang akan lebih banyak mempengaruhi struktur ruang yang ada.

2.4.1. Kebijakan Pola Pemanfaatan Lahan Wilayah Kota Tasikmalaya

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tasikmalaya, pola pemanfaatan lahan wilayah Kota Tasikmalaya dirinci menurut kawasan-kawasan fungsional yang meliputi Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya yang dalam hal ini adalah Kawasan Budidaya Perkotaan.

Dengan demikian, pola pemanfaatan lahan ini sekaligus merupakan penetapan terhadap Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya dalam wilayah Kota Tasikmalaya.

Rencana penanganan lingkungan untuk pengelolaan Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya yang telah ditetapkan dalam pola pemanfaatan ruang diuraikan sebagai berikut :

A. Kawasan Lindung

Kawasan Lindung atau kawasan yang berfungsi lindung yang direncanakan atau ditetapkan dalam wilayah Kota Tasikmalaya merupakan kawasan perlindungan setempat yang dalam hal ini terdiri dari Sempadan Sungai, Sempadan Kawasan sekitar Danau/Situ dan Sempadan jaringan listrik tegangan tinggi (SUTT).

1. Sempadan Sungai

Sungai yang ada di wilayah Kota Tasikmalaya terdiri dari sungai dan anak sungai, yaitu Sungai Citanduy, Sungai Cibadodon, Sungai Ciloseh, Sungai Cimulu, Sungai Cibanjaran, Sungai Cihideung, Sungai Cipedes, Sungai Ciromban, Sungai Cidukuh, Sungai Cicacaban, Sungai Cikalang, Sungai Tonggong Londok, Sungai Cibeureum, Sungai Cikalang, Sungai Cikunten, Sungai Cilembang, dan Sungai Citapen

Rencana penanganan lingkungan terhadap sempadan sungai mengacu pada ketentuan penetapan garis sempadan yang tertuang dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 8 Tahun 2005 tentang Sempadan Sumber Air.



- a. Untuk mencapai tujuan yaitu melindungi sungai dari kegiatan manusia yang dapat mengganggu dan merusak kualitas air sungai, kondisi fisik pinggir sungai dan dasar sungai, serta mengamankan aliran sungai, prioritas yang diterapkan adalah pembangunan dinding penahan/*Retaining Wall* (terutama untuk saluran irigasi yang perlu dipertahankan pada lokasi-lokasi yang kritis terhadap kikisan/longsoran), pelarangan pembuangan sampah dan limbah ke badan sungai
- b. Penetapan garis sempadan di sekeliling dan di sepanjang kiri kanan sungai dibagi dalam dua kategori, yaitu :
 - Penetapan garis sempadan pada lokasi yang telah terbangun
 - Penetapan garis sempadan pada lokasi yang belum terbangun
- c. Garis sempadan sungai bertanggung ditetapkan sebagai berikut :
 - Pada sungai bertanggung di kawasan perdesaan sekurang-kurangnya 5 (lima) meter diukur dari sebelah luar sepanjang kaki tanggul;
 - Pada sungai bertanggung di kawasan perkotaan sekurang-kurangnya 3 (tiga) meter diukur dari sebelah luar sepanjang kaki tanggul
- d. Garis sempadan sungai tidak bertanggung dilakukan ruas per ruas dengan mempertimbangkan luas daerah tangkapan air;
- e. Garis sempadan sungai tidak bertanggung di kawasan perkotaan ditetapkan berdasarkan kriteria sebagai berikut :
 - Sungai yang mempunyai kedalaman tidak lebih dari 3 (tiga) meter, garis sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 10 (sepuluh) meter dihitung dari tepi sungai;
 - Sungai yang mempunyai kedalaman lebih dari 3 (tiga) meter sampai dengan 20 (dua puluh) meter, garis sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 15 (lima belas) meter dihitung dari tepi sungai;
 - Sungai yang mempunyai kedalaman lebih dari 20 (dua puluh) meter, garis sempadan ditetapkan sekurang-kurangnya 30 (tiga puluh) meter dihitung dari tepi sungai
- f. Garis sempadan sungai tidak bertanggung yang berbatasan dengan jalan adalah tepi bahu jalan yang bersangkutan;
- g. Sempadan yang terletak di tengah kawasan terbangun yang kurang atau tidak memungkinkan dengan penetapan tersebut di atas, harus segera menyesuaikan dengan ketentuan garis sempadan sungai yang sudah ditetapkan;
- h. Untuk setiap sungai perlu disediakan jalan inspeksi untuk mengendalikan pemanfaatan lahan/ruang di sekitar tepi sungai serta diupayakan penanaman vegetasi dengan perakaran yang kuat

Penanganan sempadan sungai bersama-sama dengan penatagunaan air, diarahkan untuk mencapai sungai yang bersih yang dikenal dengan program kali bersih (Prokasih)



2. Sempadan Kawasan Sekitar Danau/Situ

Keberadaan Situ di wilayah Kota Tasikmalaya yang merupakan kawasan fungsional yang ditetapkan sebagai kawasan yang berfungsi lindung. Situ yang dipertahankan sebagai kawasan fungsional (cadangan air, konservasi setempat dan obyek wisata) yaitu :

- Situ Gede
- Situ Cibeureum
- Situ Cipajaran
- Situ Malingping
- Situ Rusdi
- Situ Bojong
- Situ Cicangri

Rencana penanganan terhadap sempadan Situ/Danau ini meliputi :

- a. Pengamanan terhadap fisik dan kelestarian bidang air;
- b. Menjaga tinggi muka air secara konstan dengan menjaga sumber pengisian air;
- c. Untuk Situ seperti tersebut di atas ditetapkan sempadan radius minimal sebesar 50 meter dari titik pasang tertinggi ke arah darat, sedangkan situ-situ lain dengan kondisi fisik yang tidak jelas dan status kepemilikannya perorangan ditetapkan radius minimal sempadannya sebesar 10 meter;
- d. Lingkungan Situ/Danau tidak terganggu oleh kegiatan lahan terbangun yang akan merusak badan air secara fisik maupun sumber air;
- e. Kegiatan perumahan dan permukiman di sekitar Situ/Danau tidak dibenarkan membuang limbah domestik baik padat maupun cair ke dalam badan air Situ/Danau.

3. Sempadan Jaringan Listrik Tegangan Tinggi (SUTT)

Dalam penetapan sempadan jaringan listrik tegangan tinggi mengacu pada Permentamben No.01.P/47/MPE/1992 tentang Ruang Bebas Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) untuk Penyaluran Tegangan Listrik.

Rencana penanganan lingkungan terhadap jaringan SUTT meliputi :

- a. Pengamanan terhadap tegakan bangunan sebidang tower tegangan tinggi dan kiri kanan bidang sejajar maksimal 10 (sepuluh) sampai dengan 50 (lima puluh) meter dari titik tengah gawang menara;
- b. Penerapan sempadan tersebut di atas hanya untuk lahan yang masih relatif kosong, sedangkan untuk lahan yang sudah padat penduduk perlu sosialisasi dan kearifan di dalam penanganannya.

B. Kawasan Budidaya (Perkotaan)



Kawasan Budidaya (Perkotaan) pada prinsipnya ditetapkan berdasarkan dominasi fungsi atau kegiatan utama yang ada dan yang akan dikembangkan pada kawasan tersebut. Rencana Penetapan Kawasan Budidaya di wilayah Kota Tasikmalaya terdiri dari :

1. Kawasan Budidaya Berfungsi Lindung (hutan produksi milik perhutani dan hutan rakyat)
2. Kawasan Pusat Kota (*Central Bussiness District/CBD*);
3. Koridor Perdagangan dan Jasa;
4. Pemerintahan;
5. Pendidikan;
6. Kesehatan;
7. Sarana dan Prasarana Transportasi;
8. Perumahan dan Permukiman;
9. Kawasan Pergudangan;
10. Kawasan Pertamina;
11. Kawasan Militer;
12. Fasilitas Umum dan Sosial;
13. Rekreasi dan Olahraga (Objek Wisata)
14. Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA);
15. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

2.4.2. Kebijakan Struktur Ruang Wilayah Kota Tasikmalaya

Perkembangan Kota Tasikmalaya dipengaruhi oleh beberapa aspek kegiatan yang saling mempengaruhi. Struktur ruang Kota Tasikmalaya diarahkan untuk mengurangi pemusatan kegiatan pusat kota. Untuk menunjang perkembangan kota yang terarah dan efisien serta sebagai dasar dalam pembentukan ruang yang memiliki tingkat pelayanan yang baik, perlu dibentuk suatu struktur pelayanan.

Kebijakan struktur ruang Kota Tasikmalaya pada dasarnya adalah membentuk hirarki/tingkatan yang didasarkan pada kemampuan untuk melayani. Dengan demikian struktur ruang yang ditetapkan adalah penentuan pusat pelayanan dan penentuan pusat-pusat pendukungnya (*hinterland*).

2.5. Kesehatan Masyarakat

Peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) serta kesejahteraan keluarga dan masyarakat akan tercapai bila derajat kesehatan masyarakat meningkat. Hal ini dapat terjadi apabila mutu dan jangkauan pelayanan kesehatan masyarakat yang merata dapat ditingkatkan serta kesadaran dan perilaku hidup sehat di kalangan masyarakatpun dikembangkan. Dengan meningkatnya derajat kesehatan masyarakat maka produktivitas SDM diharapkan akan meningkat sehingga upaya pengentasan kemiskinan akan dapat lebih dipacu.

Perkembangan kesehatan menyangkut seluruh aspek kehidupan manusia. Bila pembangunan kesehatan berhasil dengan baik maka akan meningkatkan kesejahteraan rakyat secara langsung. Beberapa



indikator derajat kesehatan penduduk yang mencerminkan derajat kesehatan masyarakat, antara lain adalah angka kematian bayi (AKB), status gizi, dan angka harapan hidup. Selain itu pembangunan kesehatan juga memuat mutu dan upaya kesehatan yang sangat dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas kesehatan yang didukung oleh sumberdaya yang memadai seperti rumah sakit, puskesmas dan tenaga kesehatan serta ketersediaan obat.

Menurut data hasil Survei IPM 2007, capaian angka harapan hidup penduduk Kota Tasikmalaya sebesar 68,44 persen yang mengalami peningkatan sejak tahun 2003 yang mencapai 66,40 persen, tahun 2004 mencapai 67,05 persen, tahun 2005 mencapai 67,43 persen dan tahun 2006 mencapai 67,58 persen.

Kecenderungan angka kematian bayi (AKB) di Kota Tasikmalaya selama beberapa tahun terakhir terus mengalami penurunan, seiring dengan terus membaiknya derajat kesehatan yang ditunjukkan dengan angka harapan hidup penduduk. Data terakhir hasil survei IPM 2007, capaian AKB Kota Tasikmalaya sebesar 38,32 per 1.000 kelahiran yang mengalami penurunan sejak tahun 2003 sebesar 45,26 per 1.000 kelahiran, tahun 2004 43,88 per 1.000 kelahiran, tahun 2005 41,36 per 1.000 kelahiran dan pada tahun 2006 AKB menurun menjadi 40,27 per 1.000 kelahiran.

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya tahun 2008, banyaknya penderita penyakit sebagian penduduk wilayah Kota Tasikmalaya yang dipantau oleh Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya adalah ISPA sebanyak ± 43.401 penderita, gastritis dan gastroduodentis sebanyak ± 30.770 penderita, dan diare sebanyak ± 14.762 penderita.

2.6. Permasalahan

Kota Tasikmalaya dihadapkan pada salah satu persoalan wilayah, yaitu perubahan kualitas lingkungan hidup akibat meningkatnya kegiatan di berbagai sektor pembangunan. Perubahan yang cenderung menurun tersebut disertai dengan implikasi dan dampak yang merugikan baik pada lingkungan hidup sendiri maupun pada keselamatan dan kesejahteraan penduduk Kota Tasikmalaya, antara lain: pencemaran udara, pencemaran air, kondisi sanitasi kota, penurunan kuantitas Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan masalah pembuangan sampah.

Untuk mengantisipasi masalah lingkungan hidup tersebut diperlukan upaya pendataan dan menghimpun informasi yang akurat, rinci, sistematis, dan berkesinambungan tentang kondisi lingkungan yang dapat dijadikan dasar pijakan untuk menentukan arah kebijakan dan strategi ke depan pelaksanaan pembangunan Kota Tasikmalaya.

Laporan Status Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya yang disusun pemerintah merupakan wujud dari usaha pemerintah kota untuk memberikan informasi tentang kondisi lingkungan hidup kepada masyarakat dan semua pihak yang berkepentingan.

Untuk itu pelaporan lingkungan menjadi sangat penting sebagai sarana untuk memantau kualitas dan alat untuk menjamin perlindungan kehidupan bagi generasi sekarang dan mendatang.



Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan S-P-R (*state-pressure- response*) yang mengacu kepada standar internasional dalam penyusunan laporan status lingkungan sejenis. Dengan menggunakan metode pendekatan tersebut diharapkan dapat memberikan informasi yang utuh tentang tingkat kerusakan lingkungan, berbagai penyebab kerusakan lingkungan, dan upaya yang dilakukan oleh pemerintah kota dalam melakukan pengelolaan, pengendalian, dan pemantauan kualitas lingkungan hidup.

**BAB III****AIR**

Air merupakan sumberdaya yang mutlak dibutuhkan untuk kehidupan dan aktivitasnya. Ketidakseimbangan antara ketersediaan air bersih dengan jumlah penduduk dan tingkat permintaannya membutuhkan suatu kearifan dalam penggunaan sumberdaya alam tersebut. Secara alami, sumberdaya air termasuk sumberdaya yang dapat diperbaharui, namun dalam kasus-kasus tertentu sumberdaya ini mengalami perubahan potensi menjadi sumberdaya alam tak terbaharui. Berdasarkan pada letak/posisinya sumberdaya air dibedakan menjadi 3 (tiga) golongan, yaitu: (a). air permukaan (mata air, air sungai, danau/situ, saluran/bendung irigasi dan rawa), (b). air tanah (air tanah dangkal, air tanah sedang/dalam, dan artesis), dan (c). air hujan (air hujan dan air limpasan hujan). Air permukaan dan air tanah sampai saat ini masih menjadi sumber air yang utama bagi penduduk.

Air mengalami siklus hidrologi yaitu suatu proses alami (evaporasi, transpirasi, respirasi, presipitasi, infiltrasi) untuk membersihkan dirinya dengan syarat kualitas udara harus cukup bersih. Bila udara tercemar maka tanah tercemar, dan air akan mudah tercemar.

Sebagai salah satu sumberdaya alam keberadaan air di daratan baik kuantitas maupun kualitasnya sangat dipengaruhi oleh komponen lingkungan lainnya. Dari segi kuantitas, air sangat dipengaruhi oleh faktor lokasi, keadaan fisik serta penggunaan lahan dari suatu wilayah. Untuk air tanah sendiri, jenis dan ketebalan dari aquifer pada wilayah tersebut dan porositas tanah, merupakan faktor yang menentukan kualitas air tanah.

3.1. Kuantitas/Ketersediaan Air

3.1.1 Status

Potensi air di Kota Tasikmalaya adalah cukup besar hal ini dapat dilihat dari tingginya rata-rata curah hujan di Kota Tasikmalaya, yang hampir sepanjang tahun selalu turun hujan. Berdasarkan data curah hujan sepanjang tahun 2007 di stasiun pencatat curah hujan, pada umumnya hujan terjadi sepanjang tahun dan rata-rata curah hujannya mencapai 3.440 mm per tahun. Potensi sumberdaya air yang besar tersebut mulai menunjukkan gejala adanya penurunan, tetapi belum sampai menimbulkan persoalan kekurangan air. Curah hujan akan tinggi pada sekitar bulan November sampai dengan Juni dan akan menurun pada bulan-bulan Agustus sampai dengan Oktober dan mulai November curah hujan akan mulai tinggi kembali. Jumlah curah hujan bulanan di Kota Tasikmalaya sudah disajikan pada Tabel 2.2.

Fluktuasi kuantitas air pada perbandingan kondisi maksimum dan kondisi minimum menunjukkan perbedaan yang cukup besar. Pada kondisi maksimum yakni pada musim penghujan (sekitar



bulan Oktober – Maret) debit airnya cukup tinggi bahkan sering terjadi adanya genangan banjir, sedangkan pada musim kemarau debit (April - Agustus) debit airnya jauh lebih rendah, dengan berapa daerah tertentu mengalami kekeringan.

Curah hujan di Kota Tasikmalaya relatif tinggi, potensi sumberdaya air permukaan dan air tanah yang terjadi di Kota Tasikmalaya besar. Rata-rata bulanan curah hujan pada tahun 2006 adalah 166 mm, sedangkan rata-rata pada tahun 2007 adalah 286 mm, dan pada tahun 2008 sampai data bulan Juli adalah 258 mm/bulan. Grafik curah hujannya membentuk huruf “U”; titik tertinggi terjadi pada bulan Februari dan terus menurun sampai bulan Agustus, dan akan meningkat kembali sampai bulan November. Pada tahun 2007 dan 2008 ini, curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari, sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Agustus dan September.

3.1.1.1 Air Permukaan

3.1.1.1.1 Sungai

Balai Pengelolaan Sumber Daya Air Wilayah Sungai Citanduy-Ciwulan telah melakukan pengelompokan satuan wilayah Sungai di Kota Tasikmalaya menjadi 2 (dua) Sub Wilayah Aliran Sungai (Sub WAS) sebagai berikut:

- a. Sub Wilayah Aliran Sungai (Sub WAS) Citanduy
- b. Sub Wilayah Aliran Sungai (Sub WAS) Ciwulan

Beberapa sungai yang melewati Kota Tasikmalaya diantaranya S. Ciwulan, S. Citanduy, S. Ciloseh dan anak sungai seperti S. Cipedes, S. Ciromban, S. Cidukuh, S. Cihideung, D. Cibadodon, S. Cikalang, S. Cibeureum, S. Cikalang, dan S. Tonggong Londok. Sungai dan anak sungai tersebut yang termasuk WAS Citanduy memiliki limpasan air rata-rata bulanan sebesar 17 m³/det atau rata-rata harian sekitar 5,5 m³/detik dan WAS Ciwulan memiliki limpasan air sungai rata-rata harian sekitar 13,7 m³/detik (RTRW Kota Tasikmalaya, 2004). Beberapa sungai utama yang melintasi Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 3.1. berikut ini.



Gambar 3.1. Keadaan sungai yang melintas di kota dan hulu sungai

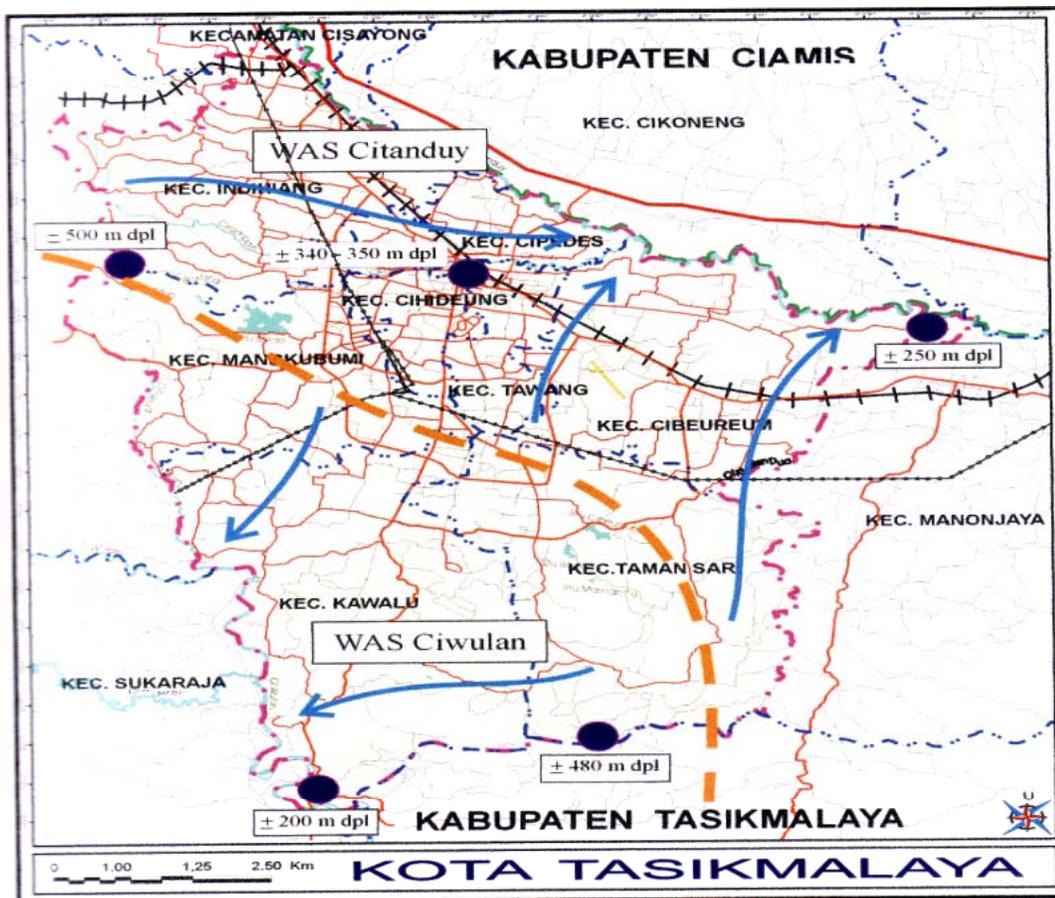
Tabel 3.1. Sungai yang Melintasi Kota Tasikmalaya

No	Nama Sungai	Lokasi
----	-------------	--------



1	Sungai Ciwulan	Kec. Kawalu
2	Sungai Cipedes (Ciambul)	Kec. Cipedes
3	Sungai Ciromban	Kec. Cipedes, Kec. Cihideung
4	Sungai Ciloseh	Kec. Cipedes, Kec. Indihiang
5	Sungai Cidukuh	Kec. Cipedes
6	Sungai Citanduy	Kec. Indihiang
7	Sungai/Kali Cihideung	Kec. Cihideung
8	Sungai Cibadodon	Kec. Cihideung
9	Sungai Cibantaran	Kec. Kawalu, Kec. Mangkubumi
10	Sungai Cikalang	Kec. Cihideung, Kec. Cibeureum, Kec. Tawang
11	Sungai Cibeureum	Kec. Cibeureum
12	Sungai Cikalang	Kec. Cipedes
13	Sungai Tonggong Londok	Kec. Cibeureum

Sumber : BPSDA Citanduy-Ciwulan, 2008



KETERANGAN

- | | | | |
|--|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| | Batas Kabupaten | | Sungai / Anak Sungai |
| | Batas Kota | | Danau / Situ / Kolam |
| | Batas Kecamatan | | Lanud Cibeureum/Wiriadinata |
| | Jalan | | Titik Ketinggian |
| | Rel Kereta Api | | Arah Aliran Sungai |
| | Jalur Listrik Tegangan Tinggi | | Batas WAS (Wilayah Aliran Sungai) |

Tasikmalaya, semuanya dalam keadaan rusak berat kecuali Situ Gede. Namun demikian Situ Gede juga masih memerlukan pengawasan dan pengamanan lingkungannya

untuk
pupuk

a



Tabel 3.2. Danau/Situ Utama yang Berada di Kawasan Kota Tasikmalaya

No	Nama Danau/Situ	Lokasi	Luas (Ha)	Dalam (m)	Vol (m ³)	Debit	Areal Diari (Ha)
1	Situ Gede	Kec. Mangkubumi	47,00	3,0	1.410.000	6.000	230
2	Situ Cibeureum	Kec.Tamansari	21,5	1,7	119.000	7.500	120
3	Situ Malingping	Kec. Tamansari	3,50	1,5	52.500	3.000	30
4	Situ Cipajaran	Kec. Tamansari	3,5	1,5	13.800	9.000	210
5	Situ Rusdi*	Kec. Tamansari	3,00	n/a	n/a	3.000	65
6	Situ Bojong	Kec. Tamansari	3,43	1,5	51.450	4.500	25
7	Situ Cicangri*	Kec. Tamansari	3,00	n/a	n/a	3.000	98

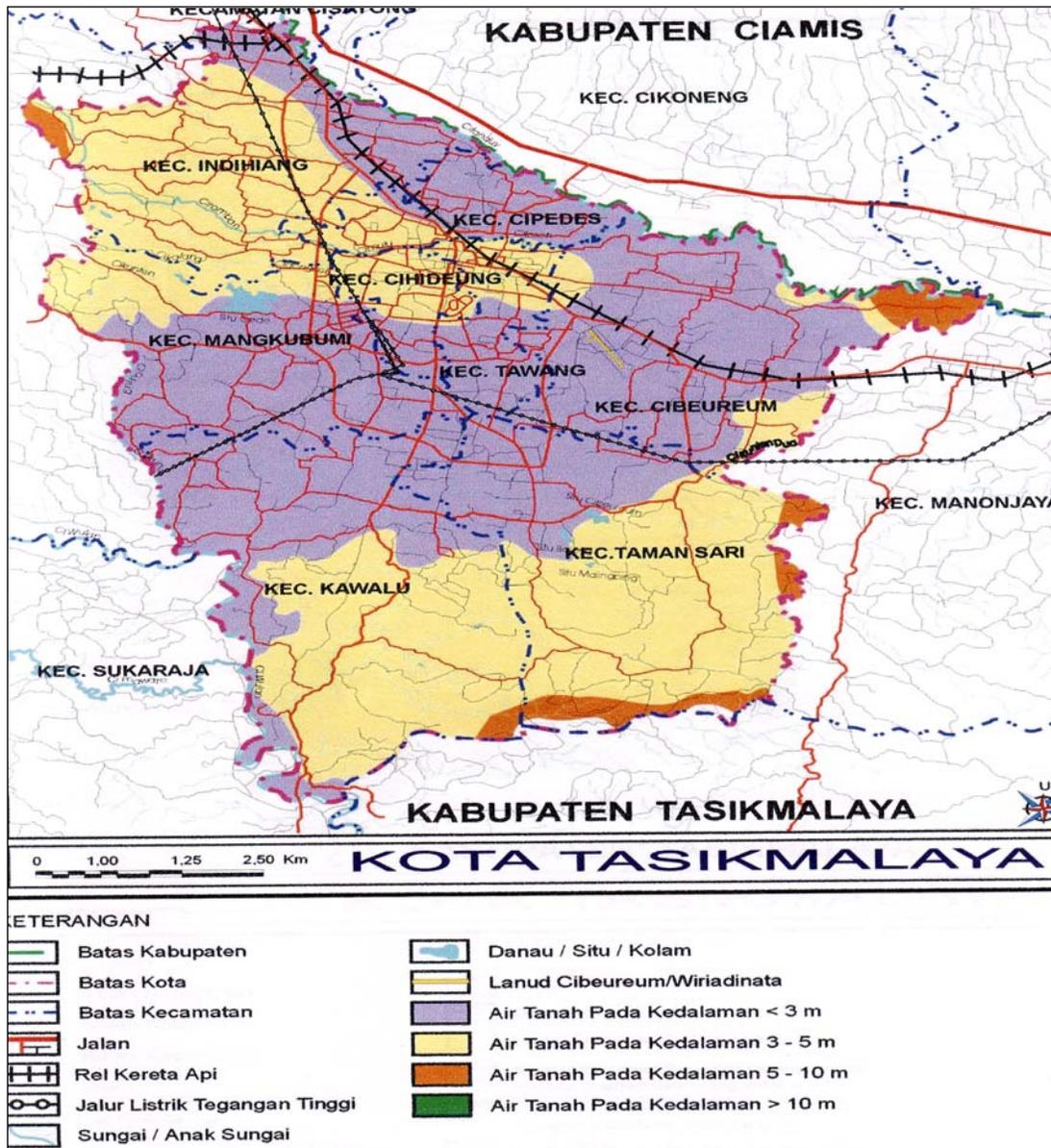
Sumber : BPSDA Citanduy Ciwulan, 2008: * Milik pribadi



Gambar 3.3. Keadaan air yang ada di Situ Cibeureum pada musim kemarau (September 2008)

3.1.1.2. Air Tanah

Air tanah pada umumnya tergolong bersih dilihat dari segi mikrobiologis, karena sewaktu proses pengaliran ia mengalami penyaringan secara alamiah, kebanyakan mikroba sudah terdapat lagi di dalamnya. Kadar kimia air tanah dalam ataupun artesis tergantung dari formasi litosfer yang dilaluinya. Mineral-mineral yang dilaluinya dapat terbawa, sehingga dapat merubah kualitas air yang di dalamnya. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 3.4 yaitu menggambarkan Muka Air Tanah di Kota Tasikmalaya.



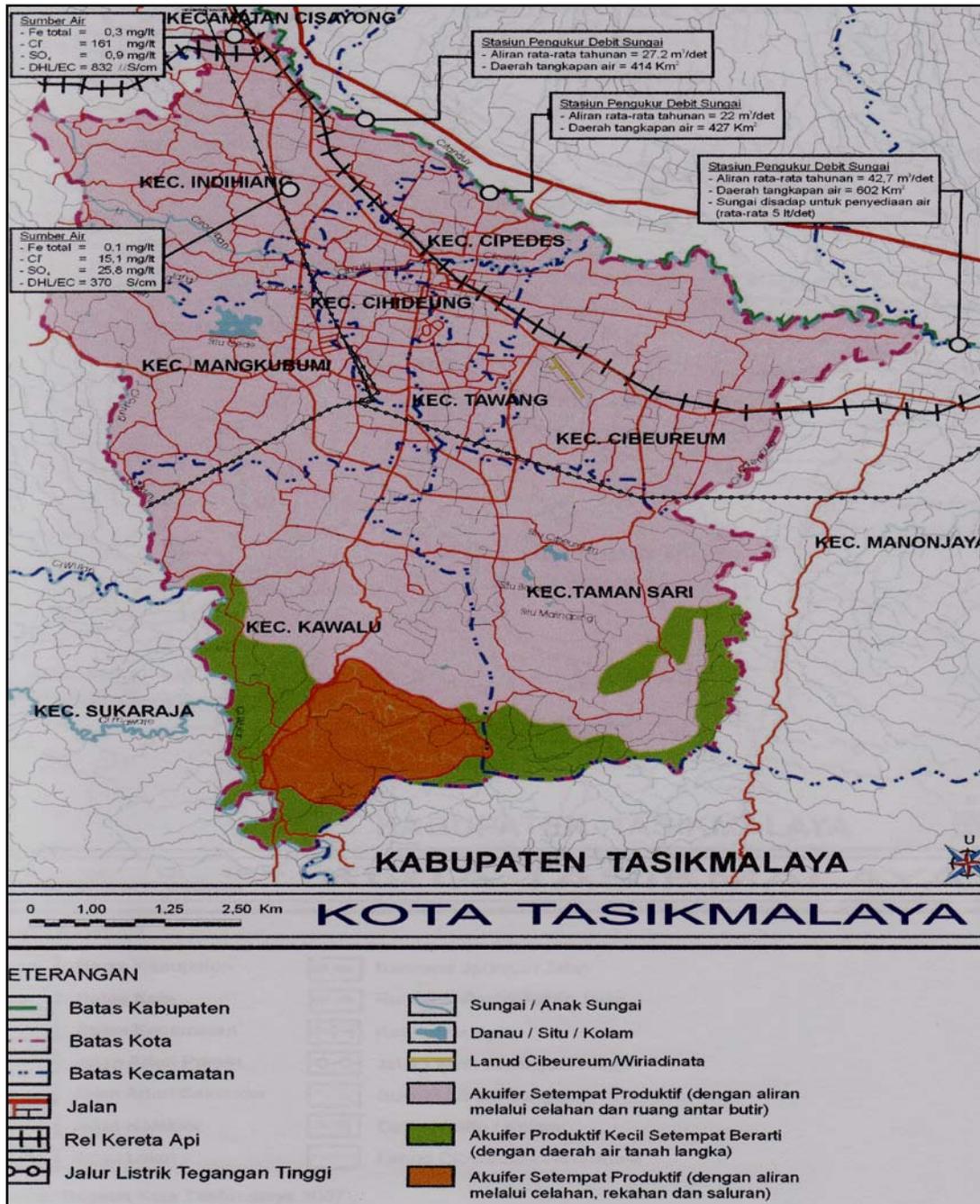
Gambar 3.4 Muka Air Tanah di Kota Tasikmalaya.

Sumber : Bapeda Kota Tasikmalaya 2007 (diolah)

Pada Gambar 3.4 tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kedalaman air tanah di Kota Tasikmalaya berkisar antara < 3 m sampai 5 m, sedangkan untuk kedalaman air tanah 5 m sampai 10 m, terdapat di sebagian kecil Kec. Kawalu yang berbatasan dengan Kec. Tamansari (sebelah Selatan dan sebagian sebelah Timur) dan juga sebagian sebelah Timur Kec. Cibeureum /Kec. Purbaratu). Sedangkan pada sumur gali memiliki kedalaman 1,5 m – 7 m sampai mengeluarkan air. Sistem akuifer di wilayah Kota Tasikmalaya yang dapat dimanfaatkan untuk pengambilan air tanah, secara garis besar terbagi menjadi 3 (tiga) kelompok untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 3.5 berikut ini.



Gambar 3.5. Akuifer Air Tanah di Wilayah Kota Tasikmalaya



Sumber: Bapeda Kota Tasikmalaya, 2007

- kelompok akuifer tunggal pada unit vulkanik, terbentuk dari endapan kipas alluvium yang merupakan deposit dari lahar berkisar dan border lava. Memiliki kedalaman akuifer kurang dari 40 m dengan kedalaman muka air tanah berkisar kurang dari 5 m dari permukaan tanah,
- kelompok akuifer pada celahan-celahan batuan tersier yang termasuk pada formasi halang, formasi bentang, dan formasi genteng dan tersebar di selatan Kota Tasikmalaya. Kedalaman



akuifer ini antara 40 – 150 m dan muka air tanah antara 5 – 12 m dari permukaan tanah setempat, dan

- (c) kelompok akuifer rekahan dibentuk dari batu gamping (tersebar di daerah Sukaraja), dengan muka air tanah > 10 m.

Selain potensi air yang bersumber dari curah hujan, juga potensi sumber air yang dapat dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kota Tasikmalaya yang berasal dari beberapa sumber yang ada di sekitar Kota Tasikmalaya. Adapun sumber mata air menurut Renstra Kota Tasikmalaya 2002 – 2007 adalah seperti terlihat pada Tabel 3.3 dibawah ini. Masih ada harapan untuk pemanfaatan sumber mata air ini selain di Cibunigeulis, yaitu sumber mata air Cibangbay sejauh ini masih belum dimanfaatkan secara optimal untuk pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat.

Tabel 3.3 Kawasan Sekitar Mata Air di Kota Tasikmalaya

No	Nama Mata Air	Debit (L/det)		Lokasi		Keterangan
		Maks	Min	Kelurahan	Kecamatan	
1	Cibunigeulis	60	15	Cibunigeulis	Indihiang	Dimanfaatkan PDAM
2	Cibangbay	81	50	Setiawargi	Tamansari	Belum dimanfaatkan
3	Cianjur II	65	18	Linggajaya	Mangkubumi	Milik perorangan

Sumber : Renstra Kota Tasikmalaya (2002 – 2007)

Sedangkan untuk mata air Cianjur II yang berada di tanah milik perseorangan dan terletak di Kelurahan Linggajaya, perlu dilakukan pendekatan khusus untuk mengelola sumber mata air tersebut. Perlu diketahui bahwa walaupun berada di tanah milik perseorangan, sumber air tersebut yang bisa memberi hajat orang banyak, sebaiknya dikuasai dan dikelola oleh negara (oleh Pemkot Tasikmalaya), sesuai dengan salah satu pasal dalam UUD-45. yang menyatakan bahwa semua kekayaan alam yang ada di bumi Indonesia, demi kehidupan dan hajat orang banyak dikuasai oleh Negara dan digunakan untuk sebesar-besarnya kesejahteraan rakyatnya.

Perhitungan potensi air tanah didapatkan melalui pendekatan jumlah dan kapasitas produksi sumur bor dan curah hujan di Kota Tasikmalaya. Diasumsikan bahwa rata-rata kapasitas produksi sumur bor 10 liter/detik, dan merupakan 25% dari *inflow* air tanah. Selain itu juga diperhitungkan konsumsi penduduk pengguna air tanah dangkal (sumur gali), dan laju *inflow* air hujan menjadi air tanah sebesar 10%.

3.1.2 Tekanan.

Penurunan kuantitas air, baik air permukaan (mata air, air sungai/situ alamiah dan buatan, dan bendung irigasi), maupun air tanah (termasuk di dalamnya air tanah dangkal/3 – 5 m, air tanah dalam/ 5 m – 25 m, dan air tanah sangat dalam/artesis > 50 m). Penurunan kuantitas air ini disebabkan adanya :

- 1). Pertumbuhan dan Tekanan Penduduk.



- Peningkatan jumlah penduduk dan kegiatan/tekanan penduduk, tentunya juga akan menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan air bersih yang berdampak pada peningkatan volume limbah domestik,
- 2). Perubahan Tata Ruang
Perubahan tata guna lahan akan mengakibatkan terganggunya sumber daya alam/air dan lingkungan, seperti saat ini di Kota Tasikmalaya telah berdiri pusat perbelanjaan, seperti Plaza dan Supermarket.
 - 3). Alih Fungsi dan Lahan
Kerusakan hutan ataupun tanaman menyebabkan terjadinya kerusakan cadangan air serta banjir. Sedimentasi yang terbawa aliran *run off* akan masuk ke sungai, dan menyebabkan daya tampung sungai menjadi berkurang sehingga jumlah dan mutu airpun menjadi turun.
 - 4). Penyediaan Air
Semua aktivitas manusia maupun kegiatan lainnya serta penambahan penduduk akan berkorelasi dengan peningkatan kebutuhan air bersih, yang secara otomatis menyebabkan peningkatan jumlah air limbah.

3.1.3 Respons

Sumberdaya alam senantiasa harus dikelola secara seimbang untuk menjamin keberlangsungan pembangunan nasional. Program perlindungan dan konservasi sumberdaya alam bertujuan untuk melindungi sumberdaya alam dari kerusakan serta menjamin kuantitas dan kualitas ekosistem agar fungsinya sebagai penyangga sistem kehidupan dapat terjaga dengan baik. Berkaitan dengan persoalan sumberdaya air, pemerintah telah melakukan berbagai upaya pengelolaan yang merespon persoalan tersebut, antara lain :

Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GNK – PA)

Berbagai persoalan bencana akibat ulah manusia telah menimbulkan kerugian yang tidak sedikit. Bencana tanah longsor, kekeringan, banjir, dan bencana lain diakibatkan oleh degradasi lingkungan, seperti degradasi hutan dan lahan. Untuk mengendalikan persoalan tersebut, pada Tahun 2004 ditandatangani Deklarasi Nasional Pengelolaan Air yang Efektif Dalam penanggulangan Bencana oleh 11 Menteri. Komitmen ini kemudian diperkuat dengan Pencanangan Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air (GN-KPA) oleh Presiden RI pada tanggal 28 April 2005.

Pencanangan GN-KPA ini dianggap sebagai titik awal untuk secara sinergis melakukan tindakan nyata menyelamatkan air dengan prinsip kemitraan di seluruh Indonesia.

Komponen kegiatan dari GN-KPA meliputi :

- a). Konservasi Sumberdaya Air.
- b). Pendayagunaan Sumberdaya Air.
- c). Pengendalian Daya Rusak Air.
- d). Informasi Pengelolaan Sumberdaya Air.
- e). Peran serta *Stakeholder* dalam Pengelolaan Sumberdaya Air.

3.2. Kualitas Air



3.2.1 Status

Penurunan kualitas air ini terjadi di kota-kota besar di Indonesia, namun di Kota Tasikmalaya penurunan kualitas air ini masih sangat kecil. Hal ini berdasarkan uji laboratorium terhadap mutu air di Kota Tasikmalaya. Adapun pengujian yang dilakukan terhadap kualitas air adalah air sungai yang melintas di Kota Tasikmalaya dan Danau/Situ Gede yang berada di Kec. Mangkubumi, Kota Tasikmalaya. Parameter yang diuji adalah parameter fisika dan parameter kimia (baik data primer dan data sekunder tahun 2008)

3.2.1.1 Air permukaan

3.2.1.1.1 Air sungai

Hasil pengamatan dan pemantauan menunjukkan bahwa air sungai yang berada di Kota Tasikmalaya, masih banyak warga masyarakat yang menggunakannya, baik untuk cuci pakaian maupun untuk mandi. Memang dari tahun ke tahun kualitas air sungai ini terus mengalami penurunan yang disebabkan adanya aktivitas penduduk yang meningkat, seperti kegiatan industri, rumah tangga, pasar, hotel, restoran dan aktivitas lainnya. Namun demikian hasil uji kualitas fisik air sungai tertera pada Tabel 3.4 pada halaman berikut ini

Selain itu aktivitas penduduk tersebut menghasilkan limbah cair maupun limbah padat, yang dibuang secara langsung ke sungai dan lingkungan. Disamping limbah cair ini terdapat juga sampah, baik sampah organik maupun anorganik yang kerap kali sungai dijadikan tempat pembuangan sampah oleh penduduk sekitar bantaran sungai. Pada umumnya sampah yang cukup dominan di permukaan air sungai adalah sampah plastik. Hampir semua kebiasaan manusia di Indonesia sangat boros dalam pemakaian plastik. Semua lapisan masyarakat menggunakan plastik dalam berbagai aktivitas kehidupannya. Plastik ini susah sekali terdegradasinya, yang sampai saat ini belum ditemukan mikroorganisme yang bisa mengurai sampah plastik ini. Sedangkan di luar negeri pemakaian plastik sangat dibatasi.

Tabel 3.4. Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Fisika) Kualitas Air Sungai di Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Lokasi	Hasil Uji Fisika				Metode Standar
		Suhu °C	Residu Terlarut mg/L	Residu Tersuspensi mg/L	Warna mg/L PtCo	
1	2	3	4	5	6	7
1	Sungai Cikalang Jembatan Jiwa Besar (3126)	25	341	2	15,9	SNI 06-6989-20058 butir 23 SNI 06-6989-20058 butir 27 SNI 06-6989-20058 butir 2 SNI 06-6989-20058 butir 24 (Lab. Kebumihan Dep Pertamb & Energi) Balit P&E, Jabar.
2	Citanduy Hilir	25	110	12	9,5	
3	Jembatan Gn Sabeulah (3128)	25	247	10	9,1	
4	Cikalang dekat Lap Dadaha)	25	315	22	13,6	
5	Cikalang II	25	121	20	9,1	
6	Ciloseh	25	137	14	5,5	



7	S. Situ Gede Kampung Manis	28	235	4,4	-	Lab. Kimia/Fisika Jurusan Kimia Universitas Padjadjaran Bandung
8	S. Situ Gede By Pass	28	237	3,6	-	
9	S. Situ Gede Inlet Cibanjara	26	300	4,4	-	
10	S. Cihideung (up-stream RSU Tsm)	26	185	4,8	-	
11	S. Cihideung down stream	27	245	3,6	-	
12	S. Ciromban (up-stream Jasa Karti)	25	302	2,0	-	
13	S. Ciromban (down-stream J. Karti)	32	730	2,4	-	
14	Sungai Cikunir up-stream)	25	303	2,4	-	
15	Sungai Cikunir down-stream	26	454	2,0	-	
16	Ciwulan Perbatasan	26	299	4,4	-	
17	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls I	Deviasi 3	1000	50	-	
18	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls II	Deviasi 3	1000	50	-	
19	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls III	Deviasi 3	1000	400	-	
20	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls IV	Deviasi 5	2000	400	-	

Sumber : Data Primer September 2008 (1 s/d 6); Data Primer Mei 2008 (7 s/d 16).

Keterangan : * PP Pemerintah No: 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas dan Pengendalian Pencemaran Air



Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Kimia) Kualitas air sungai di Kota Tasikmalaya tahun 2008.

No	Lokasi	Hasil Pengujian Kualitas Air (Kimia)																			
		pH	DO mg/L	COD mg/L	NO ₂ mg/L	NO ₃ mg/L	Ar mg/L	Se mg/L	Hg mg/L	Cr ⁺⁶ mg/L	Kd mg/L	Fe mg/L	Pb mg/L	Mn mg/L	Zn mg/L	P mg/L	Cl mg/L	Sadah mg/L	F mg/L	SO ₄ mg/L	Cr ⁺⁶ mg/L
1	S. Cikalang Jembatan Jiwa Besar (3126)	6,8	6,9	19,8	0,06	0,06	tt	tt	tt	22,5	Tt	tt	Tt	0,03	tt	0,196	44,6	187,92	0,18	36,7	tt
2	S. Citanduy, Kel. Singkup (3127)	7,1	7,9	9,56	0,014	0,584	tt	tt	tt	1,57	Tt	tt	Tt	0,03	tt	0,026	7,66	78,46	tt	4,56	tt
3	Jembatan Gn Sabeulah (3128)	7,0	7,4	18,43	0,06	0,24	tt	tt	tt	5,10	Tt	tt	Tt	tt	tt	0,196	9,95	186,35	0,11	29,03	tt
4	Cikalang. Lap Dadaha (3123)	6,8	6,8	tt	0,018	0,146	tt	tt	tt	14,76	Tt	tt	Tt	0,10	tt	0,196	37,9	160,46	0,25	29,81	tt
5	Cipetir (3124)	7,5	7,7	9,56	tt	0,62	tt	tt	tt	1,32	Tt	tt	Tt	tt	0,09	0,051	8,23	78,86	tt	tt	tt
6	Ciloseh Simpang Lima (3125)	7,0	7,7	tt	0,06	0,82	tt	tt	tt	5,10	Tt	tt	Tt	tt	tt	0,07	9,19	94,55	tt	6,41	tt
7	S. Situ Gede Kampung Manis	7,2	3,45	7,31	0,01	7,66	-	-	-	tt	0,063	0,101	0,02	0,146	0,06	0,218	29,56	-	0,31	18,49	tt
8	Sungai Situ Gede Bay Pass	7,4	4,1	8,08	0,01	0,95	-	-	-	Tt	0,02	0,108	0,012	0,13	0,04	0,102	11,09	-	0,34	18,6	tt
9	S. Situ Gede Inlet Cibantaran	7,5	2,45	5,77	0,01	0,78	-	-	-	tt	0,012	0,012	0,02	0,31	0,04	0,454	14,75	-	0,34	17,9	tt
10	Sungai Cihideung (up-stream RSU Tsm)	7,1	3,55	7,31	0,03	0,65	-	-	-	-	0,036	0,502	0,01	0,19	0,079	0,182	13,55	-	0,31	9,39	<0,002
11	S. Cihideung down stream	7,1	5,43	10,1	0,04	0,77	-	-	-	-	0,032	0,623	0,02	0,26	0,081	0,453	16,02	-	0,34	9,23	<0,002
12	S. Ciromban (up-stream JS Kartni)	7,1	9,5	18,9	0,04	1,03	-	-	-	tt	0,028	0,279	0,01	0,22	0,05	0,037	9,86	-	0,31	8,47	tt
13	S. Ciromban (down-stream JS Kartini)	5,0	10,4	19,6	0,06	1,00	-	-	-	tt	0,027	0,138	0,03	0,11	0,06	0,282	12,32	-	0,39	8,81	tt
14	Sungai Cikunir up-stream)	6,5	9,55	18,9	0,005	1,05	-	-	-	tt	0,026	0,251	0,02	0,202	0,073	0,098	11,09	-	0,42	8,49	-
15	Sungai Cikunir down-stream	7,5	9,3	18,1	0,005	0,9	-	-	-	tt	0,024	3,249	0,03	0,445	0,106	0,087	11,09	-	0,34	8,75	-
16	Ciwulan-Batasan	7,0	3,4	6,5	0,004	0,73	-	-	-	tt	0,008	tt	0,012	0,131	0,034	0,44	13,55	-	0,29	8,23	-
17	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls I	-	6	10	0,06	10	0,05	0,01	0,001	-	0,01	0,3	0,03	0,1	-	0,2	600	-	0,5	400	0,05
18	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls II	-	4	25	0,06	10	1	0,05	0,002	-	0,01	-	0,03	-	-	0,2	-	-	1,5	-	0,05
19	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls III	-	1	50	0,06	20	1	0,05	0,002	-	0,01	-	0,03	-	-	1	-	-	1,5	-	0,05
20	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls IV	-	0	100	-	20	1	0,05	0,005	-	0,01	-	1,00	-	-	5	-	-	-	-	0,1

Sumber : Data Primer September 2008 (1 s/d 6); Data Primer Mei 2008 (7 s/d 16).

Keterangan : * PP Pemerintah No: 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas dan Pengendalian Pencemaran Air



3.2.1.1.2 Situ/Danau

Kualitas air Situ Gede yang ada di Kota Tasikmalaya, masih bisa digunakan untuk keperluan kehidupan sehari-hari, karena hasil pengukuran data fisika air (Suhu, Residu terlarut, Residu tersuspensi) yang ada di Situ Gede, masih dibawah ambang batas yang ditentukan ditentukan oleh PP Pemerintah No:82 tahun 2001, untuk lebih lengkapnya bisa dilihat pada Tabel 3.6 di bawah ini

Tabel 3.6. Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Fisika) Kualitas Air Situ Gede di Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Lokasi	Hasil Uji Fisika				Metode Standar
		Suhu °C	Residu Terlarut mg/L	Residu Tersuspensi mg/L	Warna mg/L PtCo	
1	Situ Gede Kampung Manis	28	235	4,4	-	Lab. Kimia/Fisika Jurusan Kimia Universitas Padjadjaran Bandung
2	Situ Gede By Pass	28	237	3,6	-	
3	Situ Gede Inlet Cibantaran	26	300	4,4	-	
4	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls I	Deviasi 3	1000	50	-	
5	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls II	Deviasi 3	1000	50	-	
6	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls III	Deviasi 3	1000	400	-	
7	*Baku Mutu PP 82/2001 Kls IV	Deviasi 5	2000	400	-	

Sumber : Balai PSDA Wilayah Sungai Citanduy-Ciwulan Kota Tasikmalaya, 2008

Keterangan : * PP Pemerintah No: 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas dan Pengendalian Pencemaran Air.

Sedangkan hasil pengukuran berdasarkan kriteria data kimia (Tabel 3.7 di bawah), keadaan kualitas air Situ Gede pada umumnya masih layak dikonsumsi, karena parameter yang diuji pada umumnya masih dibawah ambang batas yang ditetapkan, kecuali untuk parameter Cd, Mn dan P sudah menunjukkan angka diatas Ambang Batas yang ditetapkan Peraturan Pemerintah (PP), oleh No.82 tahun 2001. Pengukuran ini dilakukan pada saat musim kemarau sekitar bulan Mei-Juni 2008, oleh Balai PSDA Wilayah Sungai Citanduy – Ciwulan.

Tabel 3.7. Rekapitulasi Hasil Pengukuran (Data Kimia) Kualitas Air Situ Gede di Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Parameter yang diuji	Satuan	Lokasi Pengukuran			Baku Mutu PP 82/2001* Kelas Air			
			Situ Gede Kp Manis	Situ Gede By Pass	Situ Gede Inlet Cibantaran	I	II	III	IV
1	pH	-	7,0	7,2	7,4	Dev-3	Dev-3	Dev-3	Dev-3
2	DO	mg/L	7,7	3,45	4,1	6	4	1	0
3	COD	mg/L	7,31	8,08	5,77	10	25	50	100
4	NO ₂	mg/L	0,01	0,01	0,01	0,06	0,06	0,06	-
5	NO ₃	mg/L	7,66	0,95	0,78	10	10	20	20
6	Cr ⁺⁵	mg/L	tt	tt	tt	-	-	-	-



7	Cd	mg/L	0,063	0,02	0,012	0,01	0,01	0,01	0,01
8	Fe	mg/L	0,101	0,108	0,012	0,3	-	-	-
9	Pb	mg/L	0,02	0,012	0,02	0,03	0,03	0,03	1
10	Mn	mg/L	0,146	0,13	0,31	0,1	-	-	-
11	Zn	mg/L	0,06	0,04	0,04	-	-	-	-
12	P	mg/L	0,218	0,102	0,454	0,2	0,2	1	5
13	Cl	mg/L	29,56	11,09	14,75	600	-	-	-
14	F	mg/L	0,31	0,34	0,34	0,5	1,5	1,5	-
15	SO ₄	mg/L	18,49	18,6	17,9	400	-	-	-
16	Cr ⁺⁶	mg/L	tt	Tt	tt	0,05	0,05	0,05	0,1

Sumber : Balai PSDA Wilayah Sungai Citanduy-Ciwulan Kota Tasikmalaya, 2008

Keterangan : * PP Pemerintah No: 82 tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas dan Pengendalian Pencemaran Air.

3.2.1.2 Air Tanah

Kadar kimia air tanah dalam ataupun artesis tergantung dari formasi lapisan kerak bumi (litosfer) yang dilaluinya. Mineral-mineral yang dilalui oleh aliran air tanah dapat terbawa, sehingga dapat merubah kualitas air yang di dalamnya.

Peningkatan jumlah penduduk dan kegiatan/tekanan penduduk, tentunya juga akan menyebabkan terjadinya peningkatan kebutuhan air bersih yang berdampak pada peningkatan volume limbah domestik. Penggunaan bahan pembersih sekarang hampir 100% menggunakan sabun sintesis (deterjen), baik untuk mencuci pakaian, peralatan makan maupun untuk pembersih lainnya. Limbah cucian deterjen tersebut relatif susah dalam penguraiannya di dalam tanah karena hampir tidak ada mikroorganisme yang bisa menetralsisir deterjen yang dihasilkan dari limbah rumah tangga tersebut. Deterjen tersebut mempunyai sifat bisa menghambat pertumbuhan mikroorganisme pengurai (*decomposer*) sehingga limbah deterjen akan semakin tinggi konsentrasinya dan akan menurunkan kualitas air tanah.

Pertumbuhan dan perkembangan perumahan juga akan menimbulkan masalah pada masa yang akan datang. Masalah akan timbul apabila pengembang tidak memperhatikan jarak septic-tank dengan sumber air tanah (terutama air tanah dangkal), apabila jaraknya tidak diperhatikan akan terjadi rembesan dan akan menurunkan kualitas air tanah, yang pada akhirnya akan timbul berbagai penyakit.

3.2.2 Tekanan

Kondisi permasalahan kualitas air permukaan (air sungai dan air situ/danau) yang terdapat di Kota Tasikmalaya saat ini cenderung menurun, hal ini antara lain disebabkan oleh :

1). Banyaknya Industri

Selain limbah domestik yang berasal dari kegiatan penduduk, limbah dari kegiatan industri besar, menengah maupun industri kecil seringkali dibuang melalui saluran siluman yang sengaja dialirkan ke sungai oleh pelaku kegiatan usaha. Disamping itu kegiatan bengkel, service kendaraan, kegiatan cuci mobil dan pembuangan oli bekas yang ada di pusat Kota Tasikmalaya saat ini tidak mengelola limbahnya dengan benar sehingga dimungkinkan akan menurunkan kualitas air akibat pencemaran sungai-sungai di Kota Tasikmalaya.

2). Kerusakan DAS di daerah hulu

Kerusakan DAS menyebabkan erosi yang tinggi sehingga memperkeruh air di sepanjang sungai



3). Pencemaran akibat Usaha Pertanian

Pupuk NPK dan insektisida/pestisida dari perkebunan dan usaha pertanian lainnya di kawasan hulu

4). Tanaman

Tanaman yang ditanam di sekitar bantaran sungai bukan merupakan tanaman tertentu dengan lebar tertentu (*vegetated buffer zone*) yang dapat menahan/mengabsorpsi sebagian besar bahan/parameter pencemar.

Kalau kondisi ini terus dibiarkan, maka dikhawatirkan akan menimbulkan dampak penurunan pada tingkat kesegaran dan kejernihan air sungai, bahkan akan terjadi pencemaran terhadap air sungai, yang akan mengakibatkan terganggunya kesehatan masyarakat yang menggunakan air sungai sebagai sumber kehidupan mereka. Untuk mengantisipasi pencemaran air sungai, maka sejak sekarang program kali bersih (Prokasih) sudah harus dilakukan dan sosialisasi ke masyarakat untuk tidak membuang sampah dan kotoran di sungai.

Untuk mendapatkan data kualitas air sungai dan guna mengoptimalkan kemampuan, telah diuji pengukuran kualitas air dari sejumlah titik sampling dari beberapa sungai yang tersebar di Kota Tasikmalaya. Kualitas air sungai tersebut dibandingkan dengan standar baku mutu air PP 82/2001 dengan parameter utama adalah BOD, COD, DO, TSS, dan pH.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa sungai-sungai yang ada di Kota Tasikmalaya masih berada di bawah batas ambang baku mutu PP No. 82 tahun 2001 untuk kualitas fisik dan kimia air sungai yang tercantum pada Tabel 3.3; Tabel 3.4 dan Tabel 3.5. Sedangkan untuk kualitas air sungai, ada beberapa parameter yang melebihi batas ambang baku mutu, diantaranya sungai Ciromban. Hal ini dapat diidentifikasi sampel berasal dari sungai yang terletak dekat dengan RS Jasa Kartini yang kemungkinan tercemar limbah medis yang berasal dari rumah sakit tersebut

3.2.3 Response

Sumberdaya alam senantiasa harus dikelola secara seimbang untuk menjamin keberlangsungan pembangunan nasional. Program perlindungan dan konservasi sumberdaya alam bertujuan untuk melindungi sumberdaya alam dari kerusakan serta menjamin kualitas ekosistem agar fungsinya sebagai penyangga sistem kehidupan dapat terjaga dengan baik. Berkaitan dengan persoalan sumberdaya air, pemerintah telah melakukan berbagai upaya pengelolaan yang merespon persoalan tersebut, antara lain : Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

a. Penetapan Kelas Air

Berdasarkan PP No. 82 Tahun 2001, sumber air perlu ditetapkan kelas airnya sesuai dengan peruntukannya. Untuk memenuhi mutu air yang sesuai dengan kelas air yang ditetapkan, pemerintah setempat menetapkan mutu air, sasaran dan *masterplan* selama lima tahun untuk jenis sungai yang ada.

b. Program Kali Bersih (Prokasih)

Program Kali Bersih (Prokasih) merupakan salah satu upaya pengelolaan lingkungan yang dititik-beratkan pada peningkatan kualitas perairan sungai.



Prokasi bertujuan mendorong percepatan pentaatan industri pada peraturan perundang-undangan, khususnya tentang Baku Mutu Air Limbah (BMAL). Ruang lingkup Prokasi adalah seluruh jenis industri, meliputi manufaktur, agroindustri, hotel, domestik dan rumah sakit yang membuang limbah cair ke sungai.

c. Pengendalian Air Tanah

Untuk mengantisipasi eksploitasi air tanah yang tidak terkendali telah dikeluarkan Surat Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No. 1451.K/10/MEM/2000 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Tugas Pemerintah di Bidang Pengelolaan Air Bawah Tanah. Surat keputusan ini memuat pedoman teknis dan prosedur penyusunan peraturan daerah dalam pengelolaan air tanah di daerah.

Khusus untuk Pulau Jawa dan Madura yang kondisi air tanahnya kritis, Menteri ESDM menetapkan batas horisontal cekungan air tanah menggunakan peta cekungan air tanah skala 1:250.000 melalui SK No 716.K/40/MEM/ 2003. Untuk melengkapi surat keputusan tersebut, Pemerintah saat ini sedang menyiapkan pedoman teknis, prosedur, dan kriteria pengelolaan air tanah.

d. Dalam mengantisipasi penggunaan air tanah, Pemerintah Kota Tasikmalaya merencanakan untuk menetapkan tentang pengendalian air tanah melalui Rancangan Perda Tahun 2008 yakni tentang Izin Pengelolaan Air Tanah di Kota Tasikmalaya.

Dalam Upaya konservasi air tanah, maka kegiatan yang perlu dilakukan dalam beberapa tahun ke depan oleh Pemerintah Kota Tasikmalaya adalah :

- Inventarisasi kuantitas dan kualitas air tanah
- Penyusunan data base potensi air bawah tanah.
- Menyusun peta konservasi air tanah.
- Mengendalikan pengambilan air tanah dengan cara :
 - (i) Memperketat pengeluaran izin baru untuk pengambilan air tanah.
 - (ii) Melakukan pengontrolan izin pengambilan air tanah yang mencakup masa berlaku, besarnya debit, dan kedalaman sumur.
 - (iii) Menetapkan pajak/retribusi.
 - (iv) Memberi rekomendasi dan saran teknis tentang kedalaman pengambilan air tanah
 - (v) Perizinan Izin Pembuangan Limbah Cair ke media (IPLC).

e. AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) dan UKL-UPL

AMDAL adalah Persyaratan Perizinan Lingkungan, yang merupakan suatu kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi pengambilan keputusan. Fungsi dari dokumen lingkungan ini adalah sebagai pedoman dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang wajib dimiliki oleh setiap kegiatan usaha/industri.



Melalui Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya, setiap kegiatan usaha/industri wajib menyusun, memiliki dan menerapkan AMDAL atau UKL/UPL sehingga dampak yang ditimbulkan dapat ditekan semaksimal mungkin.

f. Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC)

IPLC adalah izin pembuangan limbah cair yang ditujukan pada kegiatan usaha/industri yang menggunakan sumber-sumber air sebagai tempat pembuangan limbah cair atas kegiatan usahanya. Maksud dan tujuan dari perizinan ini adalah sebagai upaya pencegahan pencemaran dari sumber pencemar, upaya penanggulangan dan atau pemulihan mutu air pada sumber-sumber air serta untuk mewujudkan kelestarian fungsi air, agar air yang ada pada sumber-sumber air dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sesuai peruntukannya.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2002 pasal 18, *Pemerintah Propinsi melakukan pengendalian pencemaran air pada sumber air yang lintas Kabupaten atau Kota* dan menurut pasal 40 *Setiap usaha dan/atau kegiatan yang membuang air limbah ke air atau sumber air wajib mendapatkan izin tertulis dari Bupati/ Walikota*

Jenis usaha/kegiatan yang wajib mengajukan/memperoleh Ijin Pembuangan Limbah Cair ke sumber-sumber air adalah :

- Perindustrian dan Perdagangan.
- Hotel/usaha akomodasi.
- Pertanian.
- Kehutanan dan Perkebunan.
- Pekerjaan Umum dan Pengolahan Limbah Terpusat.
- Rumah Sakit dan Kesehatan.

Dengan banyaknya kegiatan/industri yang membuang limbah cairnya ke media air di Kota Tasikmalaya serta adanya beberapa sungai dan anak sungai, maka diwajibkan setiap industri harus mempunyai izin tersebut.

Upaya pengelolaan sumberdaya air yang perlu dilakukan Pemerintah Tasikmalaya melalui Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan (LHPK) serta instansi terkait lain, diantaranya adalah :

- Inventarisasi dan pemetaan potensi air bawah tanah.
- Pengelolaan dan pengendalian eksplorasi air bawah tanah.
- Sosialisasi tentang bahaya pencemaran lingkungan akibat pemanfaatan air bawah tanah yang berlebihan.
- Pelaksanaan rehabilitasi ekosistem dan habitat yang rusak di kawasan bantaran sungai.
- Penerapan perijinan dan peningkatan pengawasan industri penghasil limbah cair.
- Melakukan pengawasan dan pengendalian sumber-sumber pencemaran sungai
- Pengembangan teknologi yang berwawasan lingkungan dalam pengelolaan sumberdaya air dan industri yang ramah lingkungan.



- Penerapan sanksi hukum kepada semua pihak yang dengan sengaja melakukan pencemaran lingkungan.
- Peningkatan pusat informasi dan studi lingkungan hidup.
- Mempertimbangkan faktor lingkungan dalam pengembangan teknologi pengolahan limbah rumah tangga dan industri.
- Penetapan indeks dan baku mutu lingkungan.
- Pemantauan kualitas lingkungan secara terpadu dan terus menerus.
- Pembangunan, rehabilitasi dan pemeliharaan jaringan pembuangan air limbah.
- Melakukan monitoring terhadap pembuangan air limbah.
- Mengharuskan semua pihak industri atau kegiatan lain yang mempunyai kontribusi sebagai pencemar untuk mengolah limbahnya sebelum dibuang ke media lingkungan.
- Realisasikan program monitoring limbah secara rutin.

3.3. Pencemaran Air

Salah satu sumber kekayaan alam yang dibutuhkan oleh makhluk hidup untuk menopang kelangsungan hidup adalah air. Air yang sangat terbatas ini pada umumnya oleh manusia digunakan untuk kebutuhan domestik, pembangkit tenaga listrik, kelangsungan proses industri, kegiatan perikanan, pertanian, peternakan dan lain-lain. Secara alami sumber air merupakan kekayaan alam yang dapat dipengaruhi dan mempunyai daya regenerasi mengikuti suatu daur ulang yang disebut siklus hidrologi (Suryani, 1987).

Keterbatasan air sangat dipengaruhi oleh keseimbangan yang dapat mempengaruhi daur hidrologi tersebut yaitu terganggunya kehidupan ekosistem yang berpengaruh terhadap keseimbangan lingkungan.

Dengan demikian air merupakan salah satu sumberdaya alam yang mutlak dibutuhkan bagi kehidupan manusia di dunia, karena sebagai bahan baku air bersih bagi kebutuhan dasar manusia dan makhluk hidup lainnya.

Selain limbah cair yang dapat menyebabkan pencemaran air adalah pembuangan limbah padat ke daerah aliran sungai.

3.4. Sumber Pencemaran Air

Pencemaran air pada umumnya diakibatkan oleh kegiatan manusia. Besar kecilnya pencemaran akan tergantung dari jumlah dan kualitas limbah yang dibuang ke sungai, baik limbah padat maupun cair. Berdasarkan jenis kegiatan maka sumber pencemaran air yang utama dibedakan menjadi :

- a. Effluent industri pengolahan; effluent adalah pencurahan limbah cair yang masuk kedalam air bersumber dari pembuangan sisa produksi, lahan pertanian, peternakan dan kegiatan domestik.
- b. Sumber domestik/buangan rumah tangga; menurut Peraturan Menteri Kesehatan, yang



dimaksud dengan buangan rumah tangga adalah buangan yang berasal bukan dari industri melainkan berasal dari rumah tangga (*gray water & black water*), kantor, hotel, restoran, tempat ibadah, tempat hiburan, pasar, pertokoan dan rumah sakit.

Untuk mencegah terjadinya penyakit bawaan air, maka harus diperlukan pengelolaan air minum dan air buangan secara terpadu.

Bahan pencemar di perairan dapat berasal dari sumber buangan yang dapat diklasifikasikan sebagai sumber titik (*point source discharge*) dan sumber menyebar (*diffuse source*). Sumber titik adalah sumber pencemaran terpusat seperti yang berasal dari air buangan industri maupun domestik dan saluran drainase.

Sedangkan sumber menyebar polutan yang masuk ke perairan seperti *run off* atau limpasan dari permukaan tanah permukiman atau pertanian. Bahan-bahan terlarut dalam limbah organik terutama adalah senyawa nitrogen, karbohidrat, asam organik dan mineral-mineral. Sedangkan dalam bentuk padatan tersuspensi adalah protein, lemak dan jaringan ikat. Pencemar organik yang masuk ke sungai tersusun dari kombinasi karbon, hidrogen, oksigen, nitrogen dan unsur penting lain seperti belerang, fosfor dan besi. Kelompok terpenting bahan organik yang ada pada air buangan adalah protein (40 % - 60 %), karbohidrat (25 % - 50 %), lemak dan minyak (10 %). Hasil penguraian bahan organik yang *biodegradable* oleh mikroba aerobik dapat menghasilkan unsur-unsur hara yang bersifat menyuburkan perairan, tetapi pada konsentrasi tertentu bisa membahayakan kehidupan organisme lain. Hal ini terjadi karena tidak adanya suplai oksigen dalam air dan terbentuk suasana anaerob terdeteksi dengan adanya bau yang disebabkan oleh adanya asam sulfat dan fosfin serta air berwarna kehitaman.

Selain itu penguraian bahan organik dalam kondisi anaerobik juga menghasilkan HCN, metana, ammoniak, H₂S dan CO₂ yang merupakan bahan toksik bagi perairan dan menyebabkan kematian bagi flora dan fauna air. Selain berbau busuk, hidrogen sulfida bersifat korosif dan sangat racun. Secara nyata bakteri anaerobik bersifat berbahaya karena dapat menyebabkan tetanus dan racun *botulinus*.

Dilihat dari pola hidup masyarakat yang ada di sekitar sungai cenderung kurang peduli terhadap lingkungan, menyebabkan asupan bahan pencemar lebih besar dari pemurnian alami sungai. Hal yang nyata terlihat adalah terjadinya proses pendangkalan sungai karena tingginya sedimentasi oleh partikel tanah yang terbawa pada waktu hujan dan adanya buangan sampah. Sampah dan limbah cair rumah tangga maupun industri pangan mengandung bahan organik tinggi sehingga memerlukan oksigen yang cukup untuk proses penguraiannya. Namun akibat adanya pendangkalan, laju aliran sungai menjadi terhambat dan asupan oksigen menjadi rendah. Sedangkan proses penguraian bahan organik terus berlangsung, akibatnya sungai menjadi berkondisi anaerob.

Masukan tinja secara langsung ke sungai dari rumah tangga yang tidak mempunyai septic tank dan kotoran hewan dari peternakan di sekitar sungai sangat berperan dalam meningkatkan *fecal coli* dalam air sungai. Ditambah kondisi pencemar organik lainnya yang sangat tinggi dan kurangnya paparan sinar matahari karena tingginya tingkat kekeruhan dan Total Padatan Terlarut menjadikan *fecal coli* berkembang dengan pesat. *Fecal coli* yang sangat berlebih di dalam air sungai menjadikan sungai tidak dapat lagi dimanfaatkan untuk keperluan penduduk. Sedangkan pemanfaatan air sungai untuk



air baku air minum tentu memerlukan bantuan bahan kimia yang lebih banyak untuk menurunkan kelimpahan *fecal coli* dan berarti memerlukan biaya yang tinggi.

Selain itu juga ada jenis pencemar lain yang bersifat menetap (*persist*) untuk jangka waktu lama. Karena tidak ada mekanisme alamiah yang dapat membersihkan diri dari senyawa jenis ini, maka lama kelamaan terjadi akumulasi pada konsentrasi yang berlebih di perairan atau pada kehidupan akuatik. Sebagai contoh yaitu *nondegradable synthetic detergent* seperti deterjen dengan jenis surfaktan (*surface active agent*) Alkyl Benzena Sulfonat yang tidak dapat diuraikan secara biologi, DDT dan PCB. Limbah anorganik yang termasuk logam berat umumnya diendapkan di dasar perairan, sedangkan yang non logam umumnya terlarut dalam air..

3.5. Pengelolaan Sumberdaya Air

Pengelolaan kualitas air sungai dapat secara efektif dilaksanakan jika semua pihak bertanggung jawab terhadap keberlangsungan fungsi sumberdaya yang ada.

Kebijakan pengelolaan DAS harus dilaksanakan oleh semua pihak. Tujuan pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air sungai adalah untuk menjamin kualitas air yang diinginkan sesuai peruntukannya agar tetap dalam kondisi alamiahnya serta menjamin kualitas air agar sesuai dengan baku mutu air melalui upaya pencegahan dan penanggulangan pencemaran air serta pemulihan kualitas air.

Upaya-upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk menjaga kualitas air antara lain :

1. Konservasi air, penghematan pemakaian air agar semua kebutuhan dapat dipenuhi
2. Menggunakan teknologi hemat air dalam alat rumah tangga dan sanitasi
3. Mendorong penggunaan teknologi tepat guna dan berbasis bio-teknologi dalam upaya pengendalian kualitas air
4. Mewajibkan industri untuk mengolah limbahnya sebelum dibuang ke perairan
5. Pengelolaan bersama untuk mencegah banjir dan kekeringan
6. Pengelolaan limbah cair dan padat dari rumah tangga. Pengelolaan limbah cair dengan memisahkan antara *black water* dan *gray water*. *Black water* dibuang ke septictank dan *gray water* dialirkan ke pengolah limbah komunal. Pengelolaan sampah dengan konsep pengelolaan sampah berbasis masyarakat yaitu melakukan pemilahan dari sumber dan tidak membuang sampah ke sungai. Air yang berasal limbah domestik (perumahan maupun rumah tangga) yang berupa *grey water* dapat dipergunakan lagi dengan pengolahan teknologi air bersih sehingga air ini masih dapat digunakan untuk menyiram tanaman maupun untuk pencucian mobil, kendaraan bermotor, bahkan ada layak untuk dikonsumsi. Hal ini sebenarnya dapat diterapkan pada para pengembang perumahan untuk membuat pengolahan limbah cair secara terpadu dan pengolahan air bersih, walaupun imbasnya berpengaruh terhadap harga jual rumah, tetapi hal ini perlu dipertimbangkan.
7. Membentuk mekanisme monitoring dan pengawasan kualitas air sungai oleh masyarakat dengan membentuk Forum Komunikasi.



Upaya pengendalian pemanfaatan ruang harus dilakukan dengan cara mengembalikan fungsi konservasi air dan tanah. Langkah-langkah yang harus dilaksanakan adalah :

1. Metode vegetatif dengan tanaman penutup tanah, penanaman berjalur dan penanaman berganda, tanaman dengan kerapatan tinggi serta reboisasi wanatani (*agroforestry*)
2. Penetapan kawasan tertentu sebagai kawasan konservasi air dan tanah, pada umumnya akan berdampak terhadap pembatasan pembangunan dalam kawasan tersebut. Untuk itu perlu adanya pemikiran tentang kompensasi lain yang dapat diberikan kepada daerah kawasan konservasi air dan tanah tersebut, seperti misalnya sumbangan berupa kompensasi bantuan konservasi air dan tanah.
3. Pemberian izin lokasi dan IMB diperketat, serta pelaksanaan pembangunan tidak diperkenankan untuk merubah bentang alam yang sudah ada, kecuali untuk meningkatkan sistem konservasi.
4. Rekayasa teknologi pertanian dengan metode mekanik (pengolahan tanah menurut kontur, guludan, teras, pembuatan jalan air dan penghambat, perbaikan drainase dan irigasi).
5. Upaya konservasi air dengan pembuatan situ dan waduk dalam mengurangi beban air limpasan ke sungai
6. Penetapan kerapatan dasar bangunan (KDB) sebesar 10 % dari luas areal.
7. Dilakukan prinsip "*Reward and Punishment* " dimana bagi kegiatan usaha yang melalaikan kewajibannya dan beban limbahnya melampaui baku mutu akan dikenakan sanksi penegakan hukum sesuai dengan tahapan yang ditentukan meliputi teguran, peringatan, sanksi administrasi berupa penutupan saluran limbah atau ditingkatkan ke arah penyidikan oleh kepolisian. Selanjutnya bagi kegiatan usaha yang telah memenuhi memenuhi kewajibannya dalam waktu periode tertentu akan diberikan penghargaan.

Tabel 3.6. Analisis SPR terhadap Isu Pencemaran Air

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
-Terjadinya penurunan daya dukung Sumber Daya Air (SDA) -Penurunan muka air tanah karena penambahan penduduk yg memanfaatkan air tanah dan terjadinya perubahan tata guna lahan yang mengurangi resapan air ke dalam tanah -Kurangannya pemeliharaan saluran air drainase di RT atau di RW -On site sistem pembuatan septic tank kurang	-Perubahan penggunaan lahan tertutup vegetasi (kebun hutan) menjadi lahan terbuka (permukiman, industri dll) menyebabkan meningkatnya air larian dan berkurangnya air yang terserap ke dalam tanah -Meningkatnya jumlah industri yang berakibat pada pemanfaatan jumlah air dan meningkatnya jumlah limbah yang dibuang ke badan air penerima	-Masyarakat beranggapan pencegahan pencemaran adalah tugas pemerintah -Pengendalian polusi air selokan oleh masyarakat -Mendorong diadakannya pembersihan drainase RT/RW secara rutin -Pencegahan pencemaran air sungai -Mendorong penyedotan lumpur tinja dan septic tank di rumah penduduk -Kewajiban pembuatan bangunan septic tank



<p>memenuhi persyaratan</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pemahaman industri mengenai teknologi pengolahan limbah industri masih kurang -Polusi badan air sungai diperkirakan meningkat -Pembuangan limbah tanpa pengolahan menimbulkan penurunan kualitas sumberdaya air -Menurunkan kualitas air secara langsung baik kondisi fisik, kimia, biologi dari sumberdaya air -Pembuangan limbah yang tidak terkendali yang berpotensi menurunkan kualitas sumberdaya air secara lebih cepat 	<ul style="list-style-type: none"> -Terdapatnya kegiatan eksploitasi bukit (khususnya galian C) akan menurunkan permukaan air tanah, mengakibatkan bertambahnya tanah yang tererosi dan mencemari air permukaan -Pemakaian pupuk kimia dan insektisida akan meningkatkan pencemaran pada air permukaan -Jumlah kendaraan bermotor yang meningkat menyebabkan perlunya sarana jalan yang menyebabkan meningkatnya air larian ke badan air penerima -Meningkatnya jumlah penduduk selalu disertai dengan peningkatan air bersih dan meningkatnya jumlah limbah cair maupun padat yang masuk ke lingkungan -Menimbulkan tekanan pada lingkungan sehingga mengganggu fungsi dan pelestarian alam -Menimbulkan aliran polutan dan pencemaran -Menimbulkan kemerosotan dan degradasi lingkungan. Dikhawatirkan dimasa yang akan datang menimbulkan bencana bagi kehidupan manusia, yang pada akhirnya mempengaruhi kesejahteraan manusia itu sendiri -Pembuangan secara langsung tanpa pengolahan terlebih dahulu limbah cair dan padat baik dari industri dan domestik pada badan air -Pengurangan badan air, terutama empang besar 	<p>yang memenuhi persyaratan konstruksi</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pencegahan polusi dengan menggunakan prinsip <i>polluter pay</i> -Pengendalian pencemaran lingkungan dengan peningkatan bangunan pengolahan air limbah dan tinja kolam oksidasi -Kebijakan Nasional Pencegahan Polusi Industri dengan teknologi <i>cleaner production</i> -Mendorong <i>service coverage</i> yang ramah lingkungan -Masyarakat belum berperan dalam upaya mencegah terjadinya pencemaran air -Melakukan pengujian/pemantauan kualitas air secara berkala -Memberikan penyuluhan, pelatihan yang efektif kepada masyarakat dalam mengelola limbahnya -Mendorong tingkat kepedulian masyarakat terhadap pencemaran air, sehingga secara langsung dapat memonitor secara dini tingkat pencemaran sumberdaya air -Melakukan kerjasama dengan Pemda lainnya (bagian hulu) untuk mengatasi persoalan erosi -Pengetatan dalam pemberian izin pengembangan fisik yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang -Perbaikan penegakan hukum yang diiringi dengan perangkat dan sarana yang cukup memadai -Mengkaji kemungkinan penerapan prinsip pelaku pencemaran lingkungan membayar kerusakan yang ditimbulkannya
---	---	--



	<p>untuk keperluan pemukiman atau lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> -Upaya penegakan hukum lingkungan yang masih lemah (<i>law enforcement</i>) terhadap pelaku pelanggaran lingkungan 	<p>(<i>polluter pay principle</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Melancarkan program Prokasi -Membatasi pengambilan air tanah melalui perizinan SIPA -Pelaksanaan dokumen UKL/UPL bagi kegiatan yang berpotensi menimbulkan pencemaran -Identifikasi kerusakan morfologi sungai-sungai di Kota Tasikmalaya -Developer (pengembang perumahan) wajib membuat sumur resapan dan menyiapkan sebagian lahannya untuk daerah terbuka sebagai daerah resapan air -Menjaga daerah resapan air seperti danau/situ, empang, kolam -Meningkatkan reboisasi pada lahan yang tidak terbangun (d disesuaikan dengan pengaturan KDB) -Melakukan penyuluhan pada petani agar memberikan pupuk sesuai dengan ketentuan takaran/dosis serta mengganti penggunaan pupuk/pestisida kimia dengan pupuk organik dan pestisida alami -Penambahan fasilitas penanganan kebersihan seperti TPS terpadu, septic tank, dan IPAL komunal (sentralisasi pengolahan limbah) -Perketat pembayaran pajak
--	--	--



BAB IV

UDARA

4.1. Status

4.1.1. Kualitas Udara Ambien

Pencemaran udara adalah menurunnya kualitas udara sehingga akan mempengaruhi kesehatan manusia yang menghirupnya. Faktor penyebab meningkatnya pencemaran udara adalah semakin meningkatnya populasi penduduk dan berdirinya beberapa industri/home industri, kegiatan transportasi dan aktivitas penduduk.

Berdasarkan beberapa penelitian menyatakan penyebab utama pencemaran udara adalah dari sektor transportasi (*Soedomo, et al., 1992*). Secara nasional draft Rencana Aksi dan Kebijakan Pengendalian Emisi Kendaraan Bermotor telah ditetapkan dalam Strategi Pengendalian Pencemaran Udara, yang terdiri dari 6 (enam) komponen yaitu: (a) Pemantauan Kualitas Udara, (b) Peran Pemerintah dalam Pengelolaan Kualitas Udara, Bahan Bakar, Teknologi Kendaraan dan Standar Kendaraan Baru, (c) Pemeriksaan dan (d) Perawatan Kendaraan Bermotor, (e) Perencanaan Lalu Lintas dan (f) Pengelolaan Transportasi.

Sumber pencemar di Kota Tasikmalaya berasal dari berbagai kegiatan/industri, home industri, kegiatan transportasi, rumah sakit dan lain-lain.

Pencemaran udara dapat terjadi yang disebabkan oleh adanya kontaminan (pencemar) di udara yang mengakibatkan kandungan senyawaan gas menjadi berubah. Perubahan ini dapat memberikan dampak negatif bagi kelangsungan hidup makhluk hidup karena menimbulkan reaksi kimia secara spontan di udara.

Berdasarkan bentuk fisiknya, pencemar udara dibedakan menjadi dua yaitu yang berbentuk partikulat dan berbentuk gas.

Indikator terjadinya pencemaran udara mengacu pada 2 (dua) peraturan yaitu Peraturan Pemerintah (PP) No. 41 thn 1999 tentang baku mutu udara ambien dan SK Menaker No. 51/Menaker/1999 tentang nilai ambang batas (NAB). Parameter yang diukur dalam menentukan tingkat pencemaran udara antara lain CO₂, SO₂, CO, NH₃, H₂S, HC, Pb, kandungan debu dan tingkat kebisingan.

Apabila salah satu dari komponen pencemaran udara misalnya CO yang merupakan salah satu parameter yang digunakan sebagai indikator pencemaran udara meningkat hingga melampaui nilai



NO ₂	39,40	52,38	36,90	24,60	56,29	49,07	150
SO ₂	26,19	26,76	34,01	24,71	29,98	27,08	365
Debu	127,74	275,04	133,55	62,70	283,45	192,88	230

Sumber : Data Primer September 2008

Keterangan : Baku Mutu Udara Ambient berdasarkan PP No:41 tahun 1999; Baku Mutu Udara Ambient

Dari hasil pengamatan terhadap kondisi dan beban pencemaran udara di Kota Tasikmalaya dapat disimpulkan sebagai berikut.

- Pengamatan terhadap kualitas udara di Kota Tasikmalaya menunjukkan bahwa kualitas udara ambien masih dibawah Nilai Ambang Batas yang ditentukan.
Tingkat kualitas udara terendah terdapat di area Jl. HZ Mustofa, hal ini disebabkan karena tingginya mobilitas penduduk dan tingkat kepadatan transportasi yang terjadi di area supermarket Yogya tersebut.
- Selain parameter kualitas udara ambien, pada lokasi yang sama juga diukur tingkat kebisingan. Data yang diperoleh dari hasil pengukuran menunjukkan bahwa dari sejumlah tiga titik ternyata semuanya yang berada di jalan raya menunjukkan kebisingan yang terukur telah melebihi Nilai Ambang Batas yang ditentukan yaitu 60 dbA (SK Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat No. 660.31/SK/694-BKPM/82). Ketiga titik lokasi tersebut yaitu: (1) Jalan masuk Kota Tasikmalaya, (2) Area Supermarket Yogya Depstore dan, (3) Jl. HS Tobing. (seperti dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Pencemaran udara di Kota Tasikmalaya terutama di daerah perkotaan dari waktu ke waktu diperkirakan akan semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan pembangunan di berbagai sektor seperti sektor industri dan perhubungan/transportasi. Hal ini perlu mendapatkan perhatian secara serius dan perlu penanganan atau pengendalian secara baik dan komprehensif/antara instansi terkait.

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) RI No: 41 tahun 1999 “ *Pencemaran udara adalah masuknya atau dimasukkannya zat, energi dan/atau komponen lain ke dalam udara ambien oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara ambien turun ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya*”.

Kecenderungan perubahan kualitas udara akibat pergerakan manusia yang menggunakan alat pergerakan menimbulkan masalah, karena menghasilkan gas emisi yang bisa menimbulkan turunnya kualitas udara.

Sebagai pusat kegiatan perdagangan dan jasa terbesar di Priangan Timur, Kota Tasikmalaya tidak dapat menghindari kenyataan menjadi magnet bagi penduduk dari luar Kota Tasikmalaya untuk mencari peluang kerja dan usaha.

Tingginya pergerakan ke pusat Kota Tasikmalaya juga disebabkan karena terkonsentrasinya pusat-pusat kegiatan dan perdagangan di lokasi-lokasi tertentu, sehingga bagi penduduk yang berdomisili di Kota Tasikmalaya pada waktu tertentu akan melakukan pergerakan yang terkonsentrasi pada wilayah



tertentu dan pada gilirannya akan menimbulkan kemacetan, pada akhirnya kondisi ini akan menambah tingkat pencemaran udara di Kota Tasikmalaya.

Seperti halnya di kota-kota besar lainnya di Indonesia, Kota Tasikmalaya juga menghadapi masalah, diantaranya adalah :

- (1) Meningkatnya jumlah kendaraan
- (2) Masih kurang baiknya kondisi emisi gas buang kendaraan bermotor
- (3) Belum efektifnya pelaksanaan kontrol emisi gas buang.

Kepemilikan dan penggunaan kendaraan bermotor yang bertambah tiap tahunnya telah menyebabkan beban transportasi kota semakin meningkat. Dampak motorisasi ini telah menimbulkan biaya ekonomi yang besar, kemacetan lalu lintas, pencemaran udara, kecelakaan dan tingginya konsumsi bahan bakar.

Disamping itu kualitas bahan bakar yang diperdagangkan di Kota Tasikmalaya yang masih Timbal juga menjadi salah satu sumber utama tingginya pencemaran udara. Meskipun Pertamina pada bulan September 2006 telah mengumumkan kepada publik bahwa Pertamina tidak lagi memasok/menyediakan bensin bertimbal ke kilang. namun dalam kenyataannya permasalahan ini belum dapat diselesaikan.

Faktor-faktor lain yang menyebabkan pencemaran udara merupakan faktor yang secara tidak langsung menjadi sumber terjadinya pencemaran udara. Banyak faktor yang dapat menyebabkan pencemaran udara secara tidak langsung, namun faktor-faktor yang memiliki pengaruh sangat dominan diantaranya adalah pergerakan penduduk ke pusat kota, kondisi tata ruang wilayah, konsumsi energi yang lebih tinggi dan ketergantungan terhadap minyak bumi serta rendahnya tingkat kesadaran lingkungan hidup.

1. Tingginya kuantitas pergerakan kendaraan dari, dan, ke dalam Kota Tasikmalaya
2. Penyebaran fasilitas perkotaan yang tidak merata dan berkurangnya Ruang Terbuka Hijau
3. Ketergantungan sektor transportasi kepada BBM berkadar Timbal dan Sulfur atau kurang tersedianya BBM yang ramah lingkungan
4. Masalah komitmen perilaku masyarakat, pemerintah dan industri untuk melakukan tindakan nyata ramah lingkungan
5. Tidak adanya stasiun Bahan Bakar Gas (BBG) di Kota Tasikmalaya.
6. Kurang sadarnya masyarakat terhadap *service/tune up* secara berkala bagi kendaraan yang dimilikinya.

Selain itu, kegiatan dan kebutuhan penduduk juga memberikan andil terhadap adanya pencemaran udara terutama dari kegiatan transportasi, dimana kegiatan transportasi memberikan sumbangan tertinggi terhadap pencemaran udara.

Peningkatan pencemaran udara oleh kendaraan bermotor ini terjadi seiring dengan laju pertumbuhan kendaraan bermotor yang dimiliki masyarakat, sebagai akibat dari peningkatan jumlah dan kesejahteraan penduduk.



Penyebab pencemaran udara di Kota Tasikmalaya adalah semakin meningkatnya jumlah kendaraan bermotor. Menurut BPS Kota Tasikmalaya, tercatat sejak tahun 2005 – 2007 total panjang jalan di Kota Tasikmalaya hanya sedikit berubah terutama untuk jalan kota. yaitu hanya 5,534 km sehingga panjang keseluruhan adalah 650,939 km. Sementara peningkatan jumlah kendaraan dalam 3 tahun terakhir (2005-2007) menurut data dari Kantor Samsat (2008) rata-rata mencapai sekitar 15 % per tahun. Terutama untuk jumlah jenis sepeda motor dan mobil penumpang. Pada tahun 2006 jumlah sepeda motor tercatat sebanyak ± 104.998 unit, tahun 2008 (sementara) sebanyak ± 97.921 unit, sedangkan jumlah mobil penumpang pada tahun 2006 sebanyak ± 11.372 unit, dan tahun 2008 sebanyak ± 13.440 unit. Total jumlah dari 6 jenis kendaraan yang ada di Kota Tasikmalaya pada Tahun 2006 sebanyak ± 104.998 unit, dan tahun 2007 sebanyak ± 119.964 unit.

Dampak dari penambahan kendaraan bermotor yang signifikan dan sebaliknya penambahan jalan yang relatif lambat mengakibatkan ruas-ruas jalan di Kota Tasikmalaya semakin dipenuhi sesak kendaraan bermotor yang lalu lalang di jalan-jalan. Hal ini dapat dijumpai di daerah-daerah pusat kota seperti Jl. HZ Mustofa, Jl. Cihideung, Jl. Pasar Wetan yang mengakibatkan terjadinya kemacetan lalu lintas. Kondisi ini diperparah dengan keberadaan Pedagang Kaki Lima (PKL) yang selain lapak-lapaknya menempati trotoar yang semestinya untuk pejalan kaki juga bergeser ke pinggir-pinggir jalan, yang menyebabkan ruang parkir semakin terbatas. Hal ini karena kegagalan menata pasar dan pedagang kaki lima sehingga menimbulkan pemusatan yang berlebihan di ruas-ruas jalan tersebut. Disamping itu, kondisi fisik kota yang belum tertata baik menunjukkan kecenderungan pemusatan ke kawasan tengah kota. Kemacetan lalu lintas yang sering terjadi selain disebabkan oleh hal-hal tersebut di atas, juga karena disiplin pengemudi yang rendah terutama angkutan umum yang berhenti dimana saja atau becak yang melaju dengan arah yang berlawanan walaupun hanya dikhususkan untuk satu jalur.

Permasalahan transportasi kota tidak bisa dilakukan sepotong-potong (parsial) dan sporadis, maka Kota Tasikmalaya kedepannya perlu membuat suatu *grand desain masterplan* transportasi kota yang akan menjadi acuan dalam manajemen transportasi kota.

4.1.2 Atmosfer

4.1.2.1 Emisi dan Konsentrasi Gas Rumah Kaca (GRK)

Secara umum zat-zat pencemar udara dapat dikelompokkan menjadi lima zat pencemar udara yang digunakan sebagai indikator pencemar udara ambien yaitu karbon monoksida (CO), partikulat (PM₁₀), sulfur oksida (SO_x), nitrogen oksida (NO_x) dan hidro karbon (HC).

Karbon Monoksida (CO)

Karbon monoksida adalah merupakan hasil pembakaran fosil dalam hal ini biasanya pembakaran BBM, yang kurang sempurna dari suatu proses pembakaran. Hal ini diakibatkan karena kondisi mesin kendaraan bermotor yang tidak terawat, sehingga penggunaan energi yang boros. Karbon monoksida sendiri merupakan gas yang tidak berbau dan tidak berwarna, namun pada konsentrasi tinggi (pekat) sangat membahayakan kesehatan manusia. Unsur senyawa ini bisa bereaksi dengan haemoglobin (Hb) darah yang terdapat pada sel darah merah. Fungsi Hb sendiri adalah mengikat oksigen dari paru-paru pada



peristiwa respirasi (pernapasan) dan membawa oksigen yang telah terikat ke seluruh tubuh serta membawa CO₂ (karbon dioksida) hasil metabolisme untuk dilepaskan kembali ke paru-paru.

Daya afinitas (daya ikat) unsur CO ini cukup tinggi yaitu hampir 200 kali lipat afinitas oksigen (O₂) dengan Hb, sehingga dengan keberadaan unsur CO ini akan mengganggu proses pengikatan oksigen (O₂). Oksigen ini adalah unsur yang sangat vital, karena hampir semua peristiwa metabolisme tubuh manusia memerlukan oksigen sebagai pengurai dan pembakaran karbohidrat (respirasi) yang efek sampingnya adalah energi yang sangat dibutuhkan manusia untuk dalam aktivitasnya sehari-hari.

Kadar Hb-CO ini dalam darah harus diwaspadai, karena apabila kadarnya melebihi 5%, mempengaruhi sistem saraf jantung (berdebar), dan kalau lebih dari 80% menyebabkan kelumpuhan saraf motorik dan saraf otak, yang pada akhirnya bisa menyebabkan koma dan bahkan kematian. Sumber CO ini selain dari pembakaran BBM yang kurang sempurna, juga bisa berasal dari kebakaran lahan dan hutan, proses industri dan dekomposisi dari sampah organik.

Partikulat

Partikulat adalah zat padat ataupun zat cair yang berukuran sangat kecil yang tersuspensi di udara dengan sifat fisik yang penting adalah ukurannya yang berkisar antara berdiameter $2 \cdot 10^{-4}$ mikron sampai sekitar 500 mikron. Pada kisaran tersebut partikulat mempunyai umur dalam bentuk tersuspensi di udara antara beberapa detik sampai beberapa bulan. Dipengaruhi oleh kecepatan pengendapan yang ditentukan dari ukuran dan kepadatan partikel serta turbulensi udara.

Sumber emisi partikulat ada 2 golongan :

- (a). Sumber emisi partikulat alami yang meliputi emisi-emisi partikel dari aktivitas gunung berapi, debu yang berasal dari tanah dan pecahan-pecahan batu, asap kebakaran, semburan air laut dan reaksi-reaksi antara emisi gas-gas alami.
- (b). Sumber *anthropogenik* adalah sumber yang berhubungan dengan aktivitas manusia. Hampir semua aktivitas manusia dapat mempengaruhi partikulat, termasuk kegiatan proyek, akan mengeluarkan emisi partikulat ke udara ambient. Seperti konstruksi, perbaikan dan pemeliharaan dalam semua sub sistem kegiatan perminyakan, pembakaran, sektor transportasi dengan sarana darat, laut, maupun udara.

Kalau berdasarkan bentuknya, partikulat dibagi menjadi :

- Aerosol dengan ukuran kurang dari 5 mikron, membentuk suspensi yang stabil, sedangkan ukuran lebih dari 5 mikron cenderung mengendap.
- *Fog* adalah *aerosol visible* yang terdispersi dalam fase cair.
- *Fume* adalah partikel padat yang terbentuk karena kondensasi, sublimasi atau reaksi kimia yang mempunyai ukuran diameter kurang dari 1 mikron.
- Abu terbang (*fly ash*) partikel kecil yang terbawa aliran gas buang yang tidak sempurna terbakar.
- Asap (*smoke*) partikel dengan ukuran kurang dari 10^{-1} yang dihasilkan dari pembakaran bahan fotosintat



- Jelaga adalah penggumpalan partikel karbon (C) hasil dari pembakaran yang tidak sempurna. Partikel yang terdapat di atmosfer bisa berpengaruh terhadap kecerahan jarak pandang, sehingga objek menjadi kabur (*blur*), dan bisa membahayakan keselamatan penerbangan akibat jarak pandang yang terganggu. Selain itu juga partikel ini bisa menahan gelombang infra merah yang berasal dari pantulan sinar matahari yang mengenai bumi. Apabila gelombang infra merah tersebut tertahan maka akan kembali ke permukaan bumi, dan suhu jelas akan meningkat. Hal ini salah satunya efek gas rumah kaca (efek GRK).

Sulfur oksida (SO_x)

Pencemaran gas sulfur oksida (SO_x) secara umum terdiri atas dua jenis yaitu sulfur dioksida (SO₂) dan sulfur trioksida (SO₃). Kedua jenis gas ini merupakan gas yang reaktif dan tidak berwarna namun berbau khas sehingga mudah dikenali. Gas ini terbentuk akibat dari proses pembakaran atau pemanasan bahan-bahan yang mengandung belerang. Sebagian besar gas ini berbentuk SO₂ (90 – 99%) sisanya dalam bentuk SO₃ dimana pembentukannya tergantung kepada suhu. Sedangkan akibat kegiatan manusia, gas tersebut sekitar 30%, dan sisanya akibat kegiatan alami seperti dari gunung berapi dan reaksi di alam yang bahan-bahannya mengandung belerang.

Efek yang ditimbulkan oleh gas yang mengandung belerang ini, pada konsentrasi 8-12 ppm akan menimbulkan iritasi pada saluran nafas, konsentrasi 20 – 40 ppm pada iritasi mata, batuk dengan masa pemaparan yang cukup lama. Pemaparan 30 menit dengan konsentrasi 50 – 100 ppm, efeknya sama dengan konsentrasi 20 ppm. Kalau ppm diatas 100 ppm, meskipun pemaparan singkat ini sangat berbahaya (Environment Chemistry, 1995).

Karena sifatnya yang reaktif maka selain berbahaya terhadap kesehatan manusia, juga bisa mempengaruhi material berupa kerusakan yang diakibatkan korosif. Gas ini bereaksi dengan oksigen membentuk senyawa sulfat (SO₄⁻²) dan bereaksi dengan uap air di udara membentuk hujan asam.

Nitrogen oksida

Sudah merupakan hukum alam bahwa kandungan N di udara berkisar 79% dan oksigen 20% dan sisanya unsur-unsur gas lainnya. Gas ini secara umum berupa nitrogen monoksida (NO) yang tidak berwarna dan tidak berbau, dan gas lainnya berupa nitrogen dioksida (NO₂) berwarna coklat dan berbau tajam.

Sumber utama pencemar gas ini selain aktivitas biologis reaksi bakteri dalam bermetabolisme, aktivitas manusia juga merupakan kontributor yang cukup bermakna, berupa pembakaran arang, BBM, gas alam dan juga pembakaran sampah. Pengaruh gas ini pada kesehatan manusia, yaitu menimbulkan penyakit bronchitis, radang saluran pernapasan, dan kerusakan paru-paru, dan juga influenza. Konsentrasi diatas 5 ppm akan menimbulkan kerusakan pada jaringan sel daun dan akibatnya daun rusak dan lebih jauh proses fotosintesis terganggu bahkan mati.

Hidrokarbon



Merupakan polutan primer yang terdiri dari elemen hidrogen (H) dan karbon (C). Bersumber dari aktivitas geothermal (gas alam, minyak bumi, dan batu bara) dan sebagian besar aktivitas manusia seperti transportasi, pembakaran kayu, pembakaran sampah, kebakaran hutan, dan evaporasi pelarut organik. Jenis gas ini yang sangat berbahaya adalah jenis aromatik dibandingkan dengan jenis lainnya seperti jenis alifatik dan siklik.

4.1.2.2 Variabilitas Iklim

Perubahan iklim terjadi akibat pemanasan global yang dipicu oleh emisi gas rumah kaca ke atmosfer. Perubahan iklim di Indonesia memang belum dipantau secara khusus. Data pengamatan temperatur permukaan dan kondisi curah hujan yang dipantau BMG dan Lapran dalam jangka waktu yang panjang dapat digunakan sebagai indikator.

Curah hujan merupakan salah satu unsur cuaca yang menentukan keragaman tipe iklim di Indonesia. Salah satu faktor yang mempengaruhi pembentukan hujan adalah *Intertropical Convergence Zone (ITCZ)* dan *South Pasific Convergence Zone (SPCZ)*. ITCZ dan SPCZ yang terbentuk di daerah rendah merupakan tempat pertemuan massa udara yang berasal dari daerah berlawanan. Massa udara pada daerah ITCZ dan SPCZ bila disertai dengan suhu air laut yang relatif panas, akan memiliki kandungan air yang tinggi, sehingga daerah-daerah yang dilalui umumnya merupakan daerah pembentukan awan yang kuat dan curah hujan yang tinggi. Curah hujan rendah disebabkan karena suhu permukaan laut menurun secara drastis sehingga penguapan air laut, sebagai sumber pembentukan awan hujan menjadi sangat berkurang. Penurunan suhu permukaan laut menjadi salah satu penyebab suhu udara meningkat. Demikian pula kelembaban udaranya menjadi berkurang sehingga terasa panas dan kering

4.1.2.3 Deposisi Asam

Dampak dari pesatnya kemajuan zaman adalah majunya penemuan yang dilakukan manusia saat ini. Kemajuan tersebut dapat dilihat dengan banyaknya industri-industri modern yang berkembang di seluruh dunia serta penggunaan alat transportasi secara besar-besaran. Konsekuensi dari kemajuan tersebut adalah besarnya zat pencemar atau polutan yang tersebar di udara. Zat-zat polutan di udara ini tentu akan berpengaruh terhadap proses-proses fisik dan kimia yang terjadi di udara. Salah satu dampaknya ialah dengan terjadinya hujan asam.

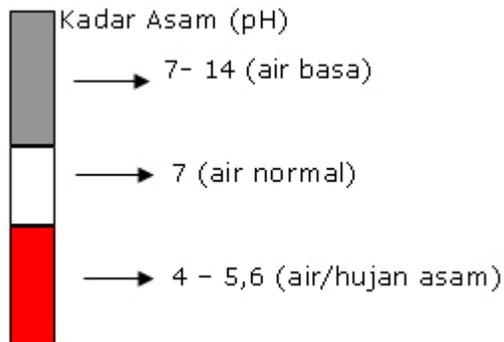
Hujan asam pertama kali digunakan Robert Angus Smith pada tahun 1972. Ia menguraikan tentang keadaan di Manchester, sebuah kawasan industri di bagian utara Inggris. Hujan asam ini pada dasarnya merupakan bagian dari peristiwa terjadinya deposisi asam.



Pengertian Asam dan Basa

Secara mudah hujan asam dapat diartikan turunnya asam dari atmosfer ke bumi. Hujan di sini tidak selalu diartikan dengan kondisi air atau basah, karena hujan dapat terjadi pada kondisi kering dan kondisi basah yang kemudian dikenal dengan *deposisi* (penurunan/pengendapan) *asam*.

Untuk dapat mengukur keasaman hujan asam digunakan pH meter. Air murni menunjukkan pH 7,0, air asam memiliki pH kurang dari 7 (dari 0-7), dan air basa menunjukkan pH lebih dari 7 (dari 7-14). Air hujan normal memang agak asam, pH sekitar 5,6 karena karbon dioksida (CO_2) dan air bereaksi membentuk carbonic acid (asam lemah). Jika air hujan memiliki pH dibawah 5,6 maka dianggap sudah tercemari oleh gas mengandung asam di atmosfer. Hujan dikatakan hujan asam jika telah memiliki pH dibawah 5,0. Makin rendah pH air hujan tersebut, makin berat dampaknya bagi mahluk hidup.



Sumber Deposisi Asam

Tanpa kita sadari dalam kehidupan sehari-hari aktivitas kita turut andil menyumbang terjadinya hujan asam di atmosfer udara kita. Selain penggunaan alat transportasi yang berlebihan, membakar sampah pun dapat memberikan kontribusi yang besar terhadap proses deposisi asam di sekitar kita.



Bodi kendaraan yang terkena deposisi asam

Dampak dari terjadinya deposisi asam tersebut dapat kita lihat pada rusaknya kondisi berbagai benda di sekitar kita, antara lain keroposnya besi atau rusaknya struktur bangunan.

Pencegahan Deposisi Asam

Menurut penelitian dari program PBB, Jakarta menempati urutan ketiga sebagai kota tercemar setelah Mexico City dan Bangkok. Sedangkan menurut penelitian lain pada sebuah badan konsultasi resiko ekonomi dan politik, Indonesia menempati urutan kelima sebagai negara tercemar setelah India, Cina, Vietnam dan Philipina. Deposisi asam sebagai salah satu bentuk pencemaran yang berbahaya, sudah saatnya kita harus mulai berperilaku bijak terhadap alam lingkungan sekitar kita.

Selain itu ada berbagai cara untuk dapat mencegah terjadinya kerusakan lingkungan akibat deposisi asam, antara lain :

- a. mengurangi emisi gas buang (penggunaan pengubah katalik/*catalyc converter*)
- b. memperbanyak taman kota
- c. menata kembali kawasan industri

4.2 Tekanan

Sumber Pencemar Udara

Permasalahan kualitas udara yang timbul lebih disebabkan oleh hal berikut :

- Daerah belum dilengkapi dengan alat pendeteksi pencemar udara
- Belum dilaksanakannya peraturan yang dilengkapi persyaratan teknis untuk layak kendaraan dan layak jalan termasuk aturan untuk mematuhi batas emisi dan batas kebisingan.
- Kesadaran akan pengendalian pencemaran udara masih sangat kurang.

Kualitas lingkungan merupakan sinergi antara hasil dari kegiatan manusia dan sistem pengelolaan yang dilaksanakan. Dampak dari kualitas lingkungan akan dirasakan oleh masyarakat dan



lingkungan biotik dan abiotik, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kualitas lingkungan udara banyak dipengaruhi oleh kegiatan-kegiatan yang berpotensi mencemari udara, yaitu industri, kendaraan, domestik, dan pembakaran lahan/hutan. Selain itu, sistem pengelolaan lingkungan dan prasarana-sarana yang tersedia juga akan mempengaruhi kualitas lingkungan udara.

Sumber-sumber utama penyebab pencemaran udara yang terdapat di Kota Tasikmalaya meliputi 4 (empat) kegiatan yaitu :

- Kegiatan transportasi
- Kegiatan industri
- Kegiatan rumah tangga atau pemukiman
- Persampahan

Sumber pencemaran udara juga dapat dikategorikan menjadi dua yaitu sumber yang bersifat bergerak yaitu yang berasal dari pengoperasian kendaraan darat dan sumber tidak bergerak yaitu dari kegiatan industri, rumah tangga dan persampahan.

Kondisi Pencemaran Udara dari Sumber Tidak bergerak

a. Pencemaran Udara dari Sumber Tidak Bergerak

Sumber pencemaran udara tidak bergerak di Kota Tasikmalaya berasal dari industri besar, menengah dan industri kecil, sehingga akan mempengaruhi kesehatan terhadap penduduk dan lingkungan hidup di Kota Tasikmalaya

Kawasan industri di Kota Tasikmalaya yang berpengaruh mengakibatkan terjadinya polusi udara adalah pada kawasan industri kayu lapis BKL, *feedlot* RPH Lintas Nusa Pratama yang berada di Kecamatan Indihiang. Industri-industri yang ada tidak banyak menghasilkan pencemaran udara, tetapi daya tarik kegiatannya terhadap kebutuhan transportasi barang dan orang cukup besar dan diperkirakan di masa datang akan semakin besar, karena pertumbuhan industri dan pergudangan semakin banyak di Kota Tasikmalaya.

Jumlah industri besar dan sedang yang ada di Kota Tasikmalaya sebanyak 195 buah. Yang dimaksud dengan industri besar adalah perusahaan industri dengan jumlah tenaga kerja 100 orang atau lebih, sedangkan industri sedang adalah perusahaan industri dengan jumlah tenaga kerja antara 20 orang sampai dengan 99 orang.

Secara rinci, jumlah industri di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 4.3. dan banyaknya perusahaan menurut jenis industri pada Tabel 4.4.

Tabel 4.3. Jumlah Perusahaan Industri Besar dan Sedang di Kota Tasikmalaya Tahun 2007

No	Kecamatan	Industri		
		Besar	Sedang	Jumlah
1	Kawalu	5	78	83
2	Tamansari	1	22	23
3	Cibeureum	3	45	48
4	Tawang	-	6	6



5	Cihideung	2	6	8
6	Mangkubumi	2	10	12
7	Indihiang	2	5	7
8	Cipedes	1	7	8
Jumlah		16	179	195

Sumber: BPS Kota Tasikmalaya, 2007

Tabel 4.4. Banyaknya Perusahaan Industri Besar dan Sedang di Kota Tasikmalaya

No	Jenis Industri	Jumlah Perusahaan
1	Makanan dan Minuman	13
2	Tekstil	87
3	Pakaian Jadi	21
4	Kulit, barang dari kulit, alas kaki	27
5	Kayu, barang dari kayu	35
6	Penerbitan, Percetakan	1
7	Kimia	4
8	Karet dan barang plastic	2
9	Barang galian bukan logam	2
10	Furniture dan industri pengolahan lainnya	-
Jumlah		195

Sumber: BPS Kota Tasikmalaya, 2007

Dari Tabel 4.3. menunjukkan bahwa jenis industri tekstil merupakan jumlah terbanyak yaitu 87 perusahaan, sedangkan yang sedikit adalah jenis industri penerbitan dan percetakan sebanyak 1 buah.

b. Penyebab Pencemaran Udara dari Sumber Tidak Bergerak

Salah satu penyebab masalah pencemaran udara di Kota Tasikmalaya yang berasal dari sumber tidak bergerak adalah :

- Emisi yang dihasilkan melebihi ambang batas
- Ketinggian cerobong masih sedikit yang memenuhi standard
- Opasitas sangat tinggi
- Proses pembakaran dilakukan tidak sesuai SOP
- Banyaknya industri/kegiatan berada di lokasi pemukiman penduduk
- Pemakaian instrumen penyerap partikel udara masih sangat sedikit, seperti *dust collector*, *cyclone separator* dan lain-lain

Dampak Pencemaran Udara

Dengan adanya sinar matahari, gas hidrokarbon dapat bereaksi dengan pencemar lain seperti gas nitrogen oksida (NO_x) akan membentuk oksida foto kimia yang dapat menyebabkan radang saluran pernafasan dan membuat mata terus berair. Selain dari pada itu pengaruh polutan hidrokarbon (HC) terhadap kesehatan manusia karena gas hidrokarbon bebas cukup beracun. Bila gas tersebut tercampur dalam jelaga (partikel-partikel) yang menyembur dari knalpot kendaraan bermotor, dan akan memapari



seseorang berkali-kali, maka resiko terkena kanker menjadi bertambah, lebih-lebih gas hidrokarbon ini di udara akan mengalami fotokimia.

Dampak polutan hidrokarbon (HC) aromatik terhadap kesehatan manusia antara lain untuk jenis hidrokarbon benzena pada konsentrasi 100 ppm akan memberikan dampak pada kesehatan yaitu iritasi membran mukosa. Sedangkan pada konsentrasi 3.000 ppm dampaknya adalah lemas setelah $\frac{1}{2}$ - 1 jam, dan pada konsentrasi 7.500 ppm dampaknya adalah pengaruh sangat berbahaya setelah pemaparan 1 jam, dan pada konsentrasi 20.000 ppm dampak berdampak pada kematian setelah pemaparan 5-10 menit.

Untuk dampak parameter Kebisingan terhadap manusia adalah terganggunya ketenangan pikiran, apabila secara terus menerus dapat mengarah kepada peningkatan emosional, yang pada gilirannya dapat mengarah pada timbulnya gejala penyakit seperti insomania dan nervous.

Dampak sebaran bau kurang sedap dari *feedlot* RPH Lintas Nusa Pratama menyebabkan rasa kurang nyaman sehingga dapat menyebabkan stres dan emosional.

Pemanasan global adalah peristiwa naiknya intensitas efek rumah kaca (ERK). ERK terjadi karena adanya gas dalam atmosfer yang menyerap sinar panas, yaitu sinar inframerah yang dipancarkan oleh bumi. Gas itu disebut gas rumah kaca (GRK).

Dengan penyerapan itu sinar panas terperangkap sehingga naiknya suhu permukaan bumi. Akhir-akhir ini tercatat adanya kenaikan GRK dalam atmosfer, yaitu CO₂ dan beberapa gas lain. Dengan naiknya kadar GRK dikhawatirkan intensitas ERK pun akan meningkat sehingga suhu permukaan bumi akan naik pula. Inilah yang disebut pemanasan global, seperti disebut di atas.

Pemanasan global akan mempunyai berbagai macam dampak. Pertama, naiknya suhu akan menyebabkan perubahan iklim global, yaitu perubahan curah hujan. Kedua, pemanasan global akan menaikkan frekuensi maupun intensitas badai. Ketiga, pemanasan global akan menaikkan suhu permukaan laut. Kenaikan suhu ini akan menyebabkan bertambahnya volume air laut. Pemanasan global juga akan menyebabkan melelehnya es abadi di pegunungan dan daerah kutub. Inipun akan menaikkan volume air laut. Dengan naiknya volume air laut permukaan laut akan naik. Dampak naiknya permukaan laut ialah tergenangnya daerah pantai yang rendah (*rob*) dan naiknya laju erosi pantai (*abrasi*).

4.3 Respon

Upaya Mengatasi Pencemaran Udara

Upaya menjaga kualitas lingkungan dalam hal ini mencegah pencemaran udara, ada beberapa hal yang dilakukan yaitu menerapkan kebijakan dan menjalankan beberapa program

1. Kebijakan :

- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup KEP-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan, meliputi : Standar Tingkat Kebisingan yang diperbolehkan di setiap peruntukan kawasan
- Peraturan Pemerintah RI No. 41 Tahun 1999 tentang Standar Baku Mutu Udara Ambien Nasional



- Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Barat No. 660.31/SK/694-BKPM/82 tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak. SK Gubernur Jawa Barat tersebut mengatur Baku Mutu Emisi Industri.

2. Program :

- Melakukan Program Langit Biru
- Mewujudkan Ruang Terbuka Hijau (RTH), keteduhan dan keasrian kota
- Peningkatan RTH melalui gerakan penanaman atau penghijauan kota secara partisipatif
- Mengembangkan dan memanfaatkan Ruang Terbuka Hijau (RTH) secara konsisten dan efektif sesuai dengan fungsinya serta dinamika kehidupan masyarakat
- Meningkatkan kepedulian dan kesadaran masyarakat akan pentingnya Ruang Terbuka Hijau (RTH) bagi keseimbangan ekosistem
- Meningkatkan pengelolaan dan pemeliharaan taman-taman kota secara tepat dan baik
- Terwujudnya penyempurnaan penataan dan pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) sebagai upaya untuk meningkatkan penghijauan kota
- Melakukan uji emisi untuk pencegahan polusi udara
- Melakukan pengujian emisi pada saat pengujian kendaraan
- Menetapkan indeks dan baku mutu lingkungan
- Melaksanakan upaya pencegahan, pengendalian dan pemulihan pencemaran lingkungan secara profesional dan terpadu dengan didukung informasi yang valid dan reliabel kepada masyarakat
- Mempertimbangkan faktor lingkungan dalam pengembangan teknologi industri dan transportasi



Gambar 4.1 Salah satu Ruang Terbuka Hijau (RTH) untuk meminimalisir pencemaran udara

- Mengukur emisi secara terus menerus dengan menggunakan *continous emission monitoring* (CEM)
- Terkendalinya dampak lingkungan akibat pencemaran lingkungan dan pemulihan kualitas lingkungan yang rusak akibat pemanfaatan sumberdaya alam yang berlebihan serta memberi dukungan terhadap kegiatan industri dan transportasi yang ramah lingkungan
- Pentaatan peraturan perundang-undangan, dimana industri yang mengeluarkan isi gas buang ke udara harus memenuhi Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Kep-13/MENLH/3/1995



tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak, seperti industri yang mempunyai potensi besar dalam pencemaran udara, industri dengan kapasitas produksi yang besar dan industri yang berlokasi di daerah yang sensitif, seperti dekat daerah pemukiman, sekolah, fasilitas umum, fasilitas sosial dll

- Peningkatan peran serta industri untuk mentaati Baku Mutu Emisi
- Pelaksanaan dan pengembangan Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak, sebagaimana Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 13 Tahun 1995
- Pemberlakuan Baku Mutu Udara yang telah ditetapkan oleh KLH
- Pemenuhan aspek-aspek pendukung (baku mutu emisi beberapa jenis industri, pemantauan, penyusunan dan penetapan pedoman-pedoman teknis dan peran serta masyarakat)
- Tidak melakukan pembakaran sampah di TPA
- Melengkapi industrinya dengan fasilitas pengendalian emisi dan pengukuran emisi gas buang. Fasilitas pengukuran emisi gas buang tersebut meliputi lubang sampling, landasan untuk petugas pengambil sampel, tangga yang aman dan tenaga listrik
- Melakukan uji emisi dari cerobong/stack secara berkala
- Mencatat hasil emisi harian yang dikeluarkan dari cerobong
- Melaporkan hasil pemantauan yang dilakukan oleh industri kepada instansi terkait setiap tiga bulan

Tabel 4.5. Analisis SPR terhadap Isu Pencemaran Udara

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
<p>-Kualitas udara di Kota Tasikmalaya secara keseluruhan masih cukup baik dimana nilai konsentrasi pencemaran masih dibawah Nilai Ambang Batas. Akan tetapi bila hal ini tidak segera menjadi perhatian Pemkot, di khawatirkan kualitas udara akan memburuk</p> <p>-Kejadian penyakit ISPA cukup tinggi, yang umumnya di sebabkan oleh kualitas udara yang buruk, terutama terjadi di daerah industri dan daerah padat lalu lintas</p> <p>-Perkembangan volume jalan kurang seiring dengan pertambahan volume kendaraan</p> <p>-Kota Tasikmalaya sebagai pusat perdagangan, pendidikan, jasa di Priangan Timur</p> <p>-Adanya pencemaran udara yang berupa bau dari limbah cair berupa CO₂ dan gas metana, dari limbah cair dan limbah</p>	<p>-Perubahan penggunaan lahan dari lahan tertutup vegetasi (hutan, kebun) menjadi lahan terbuka (pemukiman, industri dll) menyebabkan antara lain berkurangnya aktivitas fotosintesis yang mengakibatkan berkurangnya kadar oksigen di udara dan penguapan sehingga udara menjadi kering dan bersuhu tinggi</p> <p>-Meningkatnya jumlah industri yang berakibat meningkatnya kadar polutan ke udara dan pelepasan udara panas. Pada akhirnya akan menurunkan kualitas udara dan meningkatkan suhu udara. Selain itu, kegiatan industri juga menimbulkan kebisingan</p> <p>-Kegiatan eksploitasi bukit berupa pembukaan lahan, pengupasan lahan, pengerukan, dll berpotensi menurunkan kualitas udara</p> <p>-Kegiatan pemberian pupuk melalui penyemprotan/ditaburkan sangat berpotensi mencemari</p>	<p>-Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup KEP-48/MENLH/11/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan, meliputi: Standar Tingkat Kebisingan yang diperbolehkan di setiap peruntukan kawasan</p> <p>-Peraturan Pemerintah RI No: Tahun 1999 tentang Standar Baku Mutu Udara Ambien Nasional</p> <p>-Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jabar No.660.31/SK/694-BKMD/82 tentang Baku Mutu Udara Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak</p> <p>-Melakukan Program Langit Biru</p> <p>-Melakukan pengujian emisi pada saat pengujian kendaraan</p> <p>-Mensyaratkan penyusunan dokumen lingkungan pada kegiatan yang berpotensi menimbulkan pencemaran udara</p> <p>-Melakukan reboisasi atau gerakan penghijauan (sebagai paru-paru kota) oleh pemerintah</p>



<p>padat peternakan, proses pembuatan pupuk organik dan dari limbah domestik</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tidak adanya kepedulian industri untuk melakukan pengelolaan lingkungan sebelum terjadi pengaduan atau keluhan dari masyarakat -Kurangnya pengawasan atau pemantauan terhadap kegiatan yang mempunyai potensi menimbulkan pencemaran udara -Tidak semua industri melakukan pengelolaan lingkungan sesuai dengan dokumen lingkungan yang telah mereka susun -Masih ada beberapa industri yang berpotensi menimbulkan pencemaran udara belum menyusun dokumen lingkungan -Adanya pencemaran lingkungan berupa kebisingan yang dianggap belum membahayakan walaupun tingkat kebisingan di atas baku mutu. 	<p>udara, karena sebagian dari pupuk yang disemprotkan akan terbang tertiuip angin</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kegiatan transportasi yang terus meningkat berakibat langsung terhadap peningkatan pemakaian bahan bakar, yang pada akhirnya akan meningkatkan pencemaran udara. Selain itu, kegiatan transportasi menyebabkan kebisingan -Kebiasaan masyarakat (khusus di daerah perkotaan) menggunakan bahan-bahan aerosol yang mengandung CFC. Selain itu, pemakaian AC dan refrigerator masih banyak yang menggunakan CFC -Masih kurangnya kepedulian para industriawan terhadap pengelolaan lingkungan -Industri belum menerapkan peraturan yang berkaitan dengan kualitas udara, hal ini dapat diketahui bahwa dalam pemasangan cerobong belum dilengkapi dengan peralatan penyerap debu maupun tempat untuk melakukan analisis emisi gas buang -Industri belum melaksanakan pemantauan kualitas udara dan kebisingan secara rutin dan berkala sesuai dengan yang tertera pada dokumen lingkungan yang telah mereka susun -Masih lemahnya penegakan hukum atau pemberian sanksi terhadap industri yang melanggar peraturan -Belum berjalannya proses penegakan hukum. -Tidak adanya PPNS bidang lingkungan hidup -Keterbatasan anggaran untuk melakukan pengawasan -Belum semua pengusaha dan masyarakat peduli terhadap lingkungan -Belum tersosialisasinya sistem pengaduan kasus pencemaran ke masyarakat 	<p>kota melibatkan berbagai <i>stakeholders</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Lahan bekas eksploitasi wajib direhabilitasi melalui reboisasi -Meningkatkan upaya penghijauan di lahan terbuka yang dimiliki oleh perseorangan (disesuaikan dengan aturan KDB) -Pemantauan penerapan dokumen lingkungan yang ketat -Melakukan pemanfaatan ruang yang sesuai dengan rencana tata ruang, termasuk memperketat pemberian ijin membangun di kawasan lindung -Melakukan penyuluhan kepada petani agar beri pupuk sesuai ketentuan/dosis -Hanya mengizinkan produk-produk dengan label non CFC -Gerakan Jum'at bebas mobil bagi pegawai Pemkot -Pemerintah meningkatkan pajak kendaraan bermotor dan membatasi tahun kendaraan dari luar yg dapat dimutasi, untuk menghambat laju pertambahan volume kendaraan -Mewajibkan industri untuk melakukan pengelolaan lingkungan sesuai dg peraturan yang ada -Mewajibkan industri untuk melakukan analisis kualitas udara dan kebisingan secara berkala dan melaporkan hasilnya ke Dinas LHPK Kota Tasikmalaya -Industri disarankan untuk memasang alat penyerap debu dan tempat serta alat untuk melakukan pengujian emisi gas buang kualitas udara ambien -Melakukan pengawasan secara rutin atau berkala terhadap proses atau pelaksanaan pengelolaan lingkungan -Bekerjasama dengan masyarakat dalam melakukan pengawasan pengelolaan lingkungan terutama dengan kader lingkungan untuk melakukan kontrol -Penanaman penghijauan sebagai filter yang dapat mereduksi pencemaran udara -Pelaksanaan persyaratan layak jalan bagi kendaraan bermesin yang dikaitkan dengan sistem pembuangan asap mesin seperti yang diatur dalam
--	--	--



		<p>Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. Kep -35/ MENLH/10/1993</p> <ul style="list-style-type: none"> -Melakukan penanaman vegetasi melalui program Hutan Kota yang dapat berfungsi sebagai pelindung (<i>buffer</i>) dan pengikat SO₂, CO, CO₂ di tempat-tempat yang padat kendaraan dan jalur transportasi dan rehabilitasi/revegetasi lahan bekas eksploitasi bukit -Melakukan kampanye hemat BBM dan penggunaan energi alternatif kepada masyarakat -Pengelolaan sampah dan limbah peternakan dengan dibuat biogas -Pengelolaan limbah B3 sesuai prosedur yang ada -Mensyaratkan batas minimal kebisingan pada kendaraan bermotor pribadi atau umum
--	--	---

Tabel 4.6 Analisis SPR terhadap Isu Transportasi

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
<ul style="list-style-type: none"> -Kepadatan lalu lintas -Ruas jalan sempit -Ruas trotoar dipenuhi PKL -Kesemrawutan angkutan kota, becak dan delman -Kebutuhan akan sarana jalan untuk moda angkutan darat -Tingginya tingkat aktivitas masyarakat yang membutuhkan sarana transportasi 	<ul style="list-style-type: none"> -Jumlah kendaraan bermotor yang tercatat di Kota Tasikmalaya semakin bertambah yang menyebabkan terjadinya polusi udara -Jumlah penduduk bertambah -Semakin banyaknya kendaraan yang beroperasi mengakibatkan meningkatnya pemakaian energi sebagai bahan bakar (premium dan solar). Pemakaian bahan bakar yang tak terkendali akan menurunkan cadangan sumberdaya alam padahal BBM merupakan sumberdaya alam yang tidak dapat diperbaharui 	<ul style="list-style-type: none"> -Penyuluhan peraturan lalu lintas ke SMA -Membuat pusat parkir -Setiap pertokoan hendaknya memiliki tempat parkir -Membatasi jumlah kendaraan pribadi dengan cara menaikkan pajak -Mengendalikan emisi gas buang kendaraan bermotor melalui pendekatan teknologi -Menganjurkan bahan bakar tanpa Timbal (Pb) -Pengembangan bahan bakar alternatif dari tanaman jarak (biodiesel)



BAB V LAHAN DAN HUTAN

5.1. Status

Permasalahan lingkungan yang terus dan semakin menjadi perhatian serius yang dapat kita cermati secara bersama adalah pemanfaatan lahan yang tidak memperhatikan aspek konservasi tanah sehingga mempercepat degradasi tingkat kesuburan tanah, hal ini akan menambah lahan kritis di Kota Tasikmalaya. Permasalahan ini tidak hanya menjadi tanggung jawab Pemerintah Kota dengan segala kebijakannya, akan tetapi juga harus menjadi tanggung jawab segenap unsur masyarakat di Kota Tasikmalaya.

Tingginya kebutuhan masyarakat akan lahan seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, jelas mempengaruhi pergeseran penggunaan lahan di Kota Tasikmalaya.

Sesuatu yang dikhawatirkan di masa yang akan datang adalah terjadinya perubahan pemanfaatan lahan produktif dan perubahan pemanfaatan lahan pada kawasan lindung yang tanpa terkendali. Berbagai kegiatan seperti pembukaan lahan untuk kawasan pemukiman, perdagangan ataupun jasa masih banyak yang belum sesuai dengan konsep lingkungan. Adanya upaya untuk memanfaatkan kawasan lindung menjadi areal budidaya semakin meningkat. Di samping itu juga adanya kecenderungan masyarakat dalam pembukaan lahan bagi keperluan kawasan terbangun.

Pertambahan lahan kritis, perubahan pemanfaatan lahan produktif akibat kegiatan yang tidak memperhatikan konservasi lingkungan masih cenderung untuk terus bertambah di Kota Tasikmalaya. Hal tersebut di atas jelas akan menjadikan timbulnya tekanan terhadap sumberdaya lahan serta lingkungan.

Keadaan ini sudah sepatasnya untuk diwaspadai oleh masyarakat dan Pemerintah Kota Tasikmalaya. Oleh sebab itu, pola perubahan ini harus dikendalikan semaksimal mungkin dengan kebijakan pemerintah.

Pada kawasan-kawasan tertentu terlihat kecenderungan perkembangan yang pesat dalam penggunaan alih fungsi lahan untuk kegiatan pembangunan perumahan, jasa dan keperluan kegiatan lainnya, seperti halnya pada kawasan-kawasan di Kecamatan Mangkubumi, Kawalu dan Indihiang. Dimana pada beberapa kecamatan ini yang semula mempunyai kawasan yang cukup signifikan dengan daerah tangkapan air (*catchment area*) Kota Tasikmalaya yang seharusnya dipelihara atau dilestarikan, terlihat sudah mulai berubah fungsi dan dialihkan untuk peruntukan lain seperti untuk kegiatan-kegiatan industri dan kegiatan lainnya, seperti terlihat pada Gambar 5.1



Gambar 5.1. Contoh perubahan fungsi lahan dari areal persawahan menjadi pabrik dan mall

5.1.1 Status Lahan

Lahan yang digunakan untuk persawahan pada tahun 2008 seluas 16.142 Ha (36,54 %) dan lahan non sawah seluas 10.084,39 Ha (58,78 %). Di Kota Tasikmalaya masih terdapat yang tandus/rusak dan terlantar seluas 154,22 Ha atau 0,90 % yang memerlukan penghijauan. Diperkirakan dalam tahun 2007, juga terjadi perubahan pemanfaatan lahan yang cukup *signifikan*.

Luas potensi lahan di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 5.1. berikut ini.

Tabel 5.1. Luas Potensi Lahan di Kota Tasikmalaya

No	Potensi Lahan	Luas (Ha)
1	Perkebunan Rakyat	456,950
2	Hutan Rakyat	2.439,600
3	Hutan Negara	360,500
Jumlah		3.257.050

Sumber: Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya, 2008

Perubahan pemanfaatan lahan produktif dan kawasan lindung akibat kegiatan yang tidak memperhatikan konservasi lingkungan masih cenderung untuk terus bertambah di Kota Tasikmalaya. Hal tersebut di atas jelas akan menjadikan timbulnya tekanan terhadap sumberdaya lahan serta lingkungan. Walaupun luas sisa lahan kritis di Kota Tasikmalaya hanya seluas 154,22 Ha, tetapi ada kemungkinan akan bertambah dengan adanya kegiatan seperti eksploitasi bukit, perambahan hutan dll. Luas sisa lahan kritis di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Luas Sisa Lahan Kritis di Kota Tasikmalaya

No	Kecamatan	Lokasi Lahan (Ha)		Jumlah (Ha)
		Lahan Perkebunan	Lahan Milik Masyarakat	
1	Cibeureum	-	-	-
2	Tamansari	-	-	-



3	Kawalu	-	106,95	106,95
4	Mangkubumi	-	21,89	21,89
5	Indihiang	-	25,38	25,38
6	Cipedes	-	-	-
7	Tawang	-	-	-
8	Cihideung	-	-	-
Jumlah		-	154,22	154,22

Sumber : Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya, 2008

5.1.2. Status Hutan.

Berdasarkan data yang didapat, luas kawasan hutan Kota Tasikmalaya sebesar 5.134,30 Ha atau 29,93 % dari luas wilayah Kota. Wilayah ini terbagi atas hutan negara seluas 360,50 Ha atau 7,02 % dari luas wilayah hutan.

Daerah hutan ini sebagian besar berada di di wilayah timur dan selatan Kota Tasikmalaya yaitu Kecamatan Kawalu dan Tamansari.

Kota Tasikmalaya dengan luas 17.156 ha mempunyai lahan kritis seluas 154,22 ha atau 0,90 % dari luas Kota Tasikmalaya. Perincian luas areal hutan rakyat di luar kawasan hutan disajikan pada Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Luas Areal Hutan Rakyat di Kota Tasikmalaya

No	Kecamatan	Luas (Ha)
1	Cibeureum	133,750
2	Tamansari	1.173,250
3	Kawalu	803,000
4	Mangkubumi	140,000
5	Indihiang	162,450
6	Cipedes	7,000
7	Tawang	12,200
8	Cihideung	7,950
Jumlah		2.439,600

Sumber: Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya, 2008

5.2. Tekanan dan Dampak

Kota Tasikmalaya merupakan suatu *entity* yang memperlihatkan sejarah perkembangan kota “pinggiran” dengan dinamika masyarakatnya yang tumbuh dan berkembang menjadi kota jasa, perdagangan dan industri. Perkembangan dan perubahan Kota Tasikmalaya dipengaruhi oleh perkembangan dan pertumbuhan serta dinamika kegiatan sosial ekonomi yang terus berlangsung. Kondisi ini akan mempengaruhi pergeseran penggunaan lahan, sementara sumberdaya alam yang dapat diolah untuk menunjang perkembangan di atas sangat terbatas. Pergeseran penggunaan lahan tersebut dapat terlihat dari tumbuh dan berkembangnya bangunan baru untuk menampung kegiatan-kegiatan pemukiman, perdagangan, jasa maupun industri.

Implementasi konsep dasar Induk Kota Tasikmalaya yang dituangkan dalam pengaturan tata ruang kota tampak bahwa pemukiman/perumahan merupakan salah satu dasar membentuk struktur kota. Pemukiman/perumahan merupakan unsur pendukung/pennunjang dari pusat pengembangan kota yaitu pusat pengembangan industri, pusat kota/inti kota, dan pengembangan pendidikan. tetapi pemukiman juga



menjadi struktur wilayah kota itu sendiri. Sektor pemukiman/perumahan memiliki luas 340,13 ha atau sekitar 1,88 % dari luas penggunaan lahan total wilayah Kota Tasikmalaya yang seluas 17.156 ha (Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya, 2008).

Dalam pemanfaatan ruang untuk berbagai kegiatan di Kota Tasikmalaya terdapat berbagai masalah seperti :

- a. Terjadinya konversi lahan hutan menjadi lahan pemukiman dan kebun
- b. Pembangunan yang melanggar sempadan bangunan yang ditetapkan dan pembangunan yang tidak sesuai dengan penggunaan lahan yang ditetapkan.
- c. Pemanfaatan lahan di kawasan sepanjang sub Wilayah Aliran Sungai (WAS) di Kota Tasikmalaya yang dapat mengganggu fungsi ekologis WAS tersebut sehingga berdampak terhadap kawasan pemukiman di hilirnya.
- d. Batasan kepemilikan lahan yang masih banyak kurang jelas.

5.3. Respons Pemerintah dan Masyarakat

Untuk pemulihan lahan kritis tersebut, Pemerintah telah mencanangkan upaya rehabilitasi lahan kritis melalui program Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL). Dalam rangka suksesnya penyelenggaraan GNRHL, pemerintah telah menggunakan pendekatan melalui pemberdayaan masyarakat (*community empowerment*). Sehubungan dengan hal tersebut pemerintah juga telah melakukan penyuluhan dan menetapkan pendamping untuk keberhasilan program GNRHL tersebut. Sebagai salah satu insentif untuk mendorong partisipasi masyarakat dalam merehabilitasi lahan yang dikuasainya, maka di samping jenis kayu-kayuan jenis yang akan ditanam di luar kawasan hutan adalah jenis tanaman serbaguna MPTS (*Multipurpose Tree Species*) atau Tanaman Unggul Lokal (TUL).

Solusi Penanggulangan Kerusakan Hutan dan *Illegal Logging* di Kota Tasikmalaya :

1. Dengan jalan preventif, yaitu dengan melakukan penyuluhan dan kampanye anti *illegal logging*
2. Dengan jalan represif, yaitu penegakan aturan di bidang kehutanan dengan lebih serius dan berkesinambungan. Contoh : melaksanakan operasi atau razia rutin baik penegakan aturan kehutanan sendiri (Polhut) maupun dengan mengadakan patroli atau razia gabungan dengan instansi terkait lainnya, seperti : POLRI, Kejaksaan, TNI, Perhubungan, dll.
3. Dengan melakukan rehabilitasi terhadap hutan yang telah mengalami kerusakan melalui kegiatan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) dan kegiatan dengan menggunakan dana lainnya, seperti : Dana Alokasi Khusus-Reboisasi (DAKR) maupun dengan menggunakan dana APBD.

Respon yang telah dilakukan oleh Pemerintah Kota Tasikmalaya dalam rangka penanggulangan dan pengendalian penebangan liar dan perambahan hutan, agar tidak merusak lingkungan yang lebih parah lagi dilakukan dengan jalan sebagai berikut :



- Membentuk tim terpadu penanggulangan dan pengendalian penebangan liar dan perambahan hutan yang ada di Kota Tasikmalaya. Tim ini terdiri dari Pemerintah Daerah, Polresta, Kejaksaan Negeri, Kodim, Dinas Pertanian, Dinas Perindustrian dan Perdagangan dan Satpol PP.
- Melakukan operasi baik secara berkala maupun mendadak ke berbagai wilayah yang disinyalir merupakan kantong-kantong penebangan hutan liar.
- Melakukan razia/uji petik terhadap kendaraan yang membawa kayu-kayu yang tidak dilengkapi dokumen resmi.
- Menertibkan tempat penggergajian kayu (*saw mill*) dan tempat penimbunan kayu secara ketat. Kemudian menghibau pemilik *saw mill* illegal untuk tidak lagi menampung kayu tebangan liar.

Respon yang telah dilakukan oleh masyarakat terhadap aktivitas penebangan liar dan perambahan hutan sangat minim sekali, karena banyak warga masyarakat baik secara perorangan maupun kelompok masyarakat yang terlibat. Kalaupun ada kelompok masyarakat yang peduli terhadap kerusakan lingkungan akibat penebangan liar dan perambahan hutan adalah LSM bidang lingkungan hidup.

Tetapi aktivitas LSM ini tak jarang berbenturan dengan pihak-pihak yang mendapatkan keuntungan ekonomi dari kegiatan penebangan liar dan perambahan hutan tersebut. Kondisi ini diperparah lagi dengan minimnya pengetahuan masyarakat tentang arti pentingnya pengelolaan lingkungan hidup.

Karena mayoritas penyebab kerusakan lingkungan adalah campur tangan manusia, maka sudah seharusnya manusia pula yang memperbaiki bentuk-bentuk kerusakan yang telah dibuatnya di bumi, seperti yang telah dicantumkan dalam ajaran agama maupun yang telah diatur dalam norma-norma budaya. Organisator Masyarakat Lokal (OML) harus mampu memberikan pengertian dan pemahaman kepada masyarakat tentang pentingnya pelestarian alam bagi hidup dan kehidupan masyarakat serta harus mampu mengajak masyarakat untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pelestarian alam, baik itu melalui kegiatan-kegiatan konservasi baik yang dibiayai pemerintah maupun atas inisiatif dan swadaya masyarakat.

Tabel 5.4. Analisis SPR terhadap Isu Kerusakan Lahan

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
-Luas kawasan konservasi di Kota Tasikmalaya kecil. Hal ini dapat memicu permasalahan lingkungan yang lebih besar karena konservasi lingkungan dapat menjaga dan meningkatkan fungsi sumberdaya air dan lahan serta mempertahankan keanekaragaman hayati. -Adanya penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan	-Perubahan penggunaan lahan dari lahan tertutup vegetasi (hutan, kebun) menjadi lahan terbuka (permukiman, industri, pertambangan, dll) menyebabkan lahan menjadi tandus dan miskin. -Meningkatnya kegiatan penambangan khususnya eskplotasi bukit yang tidak disertai dengan rehabilitasi lahan akan	-Menyusun perencanaan tata ruang, dimana di dalamnya telah ditetapkan batas-batas kawasan lindung, kawasan yang boleh berubah fungsi, dll -Mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya hutan dan perkebunan yang berwawasan lingkungan -Implementasi pemanfaatan ruang berdasarkan



<p>peruntukannya sehingga tidak sesuai dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adanya perbedaan kepentingan antar sektor -Lemahnya sistem koordinasi antar dinas/instansi dalam hal pelaksanaan perijinan -Minimnya informasi tentang tata ruang dan tata guna lahan serta belum adanya pengertian akan manfaat tata ruang dari masyarakat -Upaya penegakan hukum yang masih lemah -Adanya <i>illegal logging</i> atau penebangan hutan secara liar. -Adanya kerusakan lahan atau tanah yang disebabkan oleh penambangan bahan galian golongan C (eksploitasi bukit). -Pengambilan air dari mata air atau sumber air yang berlebihan dan saat ini banyak yang diperjual belikan. -Terjadinya konversi penggunaan lahan pertanian menjadi kawasan permukiman/perumahan, perdagangan, industri dan jasa. -Belum teratasinya lahan kritis yang ada atau belum adanya peningkatan yang tinggi dalam melakukan reboisasi. -Adanya bencana kekeringan terutama pada musim kemarau sehingga kebutuhan air berkurang. -Kondisi ekonomi masyarakat yang masih memerlukan perhatian yang cukup. -Belum adanya usaha rehabilitasi lahan bekas penambangan bahan galian golongan C secara maksimal. -Belum dikelolanya sumber- 	<p>mengakibatkan tanah menjadi tandus/miskin akibat hilangnya <i>top soil</i>. Bekas galian juga akan merusak lansekap.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Kegiatan pemanfaatan energi yang dilakukan di darat akan diikuti dengan rusaknya lahan dan hutan di sekitarnya. Pembukaan lahan juga dilakukan untuk pembangunan prasarana seperti jaringan jalan dan fasilitas pendukungnya. -Pemberian pupuk anorganik dan pestisida yang berlebihan dapat menyebabkan pencemaran terhadap tanah dan berkurangnya <i>top soil</i> sehingga terjadi penurunan kualitas pertanian -Beberapa kegiatan pariwisata yang tidak disertai dengan kesadaran merusak areal lingkungan -Terjadinya penurunan kualitas lingkungan (meliputi udara, air dan tanah) -Adanya konflik kepentingan antar beberapa pihak -Cadangan sumberdaya alam akan mengalami penurunan karena eksploitasi yang berlebihan dan tidak memperhatikan kaidah-kaidah lingkungan -Berkurangnya luas hutan akan menurunkan fungsi hidrogeologi (mata air, air tanah, air permukaan) -Adanya penjarahan hutan atau penebangan liar dari sebagian masyarakat. -Kondisi ekonomi masyarakat yang memprihatinkan -Konservasi lahan untuk berbagai kegiatan khususnya dari lahan yang tertutup vegetasi 	<p>rencana tata ruang yang telah disusun hendaknya dilakukan dengan sangat ketat, seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Memperketat perijinan perubahan fungsi lahan di luar ketentuan rencana tata ruang -Melakukan reklamasi dan reboisasi pada lahan kritis, termasuk bekas area eksploitasi bukit -Menyebarkan informasi melalui berbagai media kepada masyarakat -Melakukan pengawasan dan pengambilan tindakan secara tegas -Meningkatkan pengelolaan konservasi dan rehabilitasi sumberdaya alam -Melakukan gerakan nasional rehabilitasi hutan dan lahan (GNRHHL). -Memperketat perizinan pembangunan di kawasan lindung dan daerah tangkapan air. -Meningkatkan pengelolaan konservasi dan rehabilitasi sumberdaya alam -Melakukan kegiatan pengamanan terhadap sumber-sumber air dengan penanaman tanaman konservasi. -Melakukan pemantauan secara rutin dan periodik air bawah tanah.
---	---	--



<p>sumber air yang ada secara baik dengan disertai peraturan yang berfungsi menjaganya.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mudahnya untuk memperoleh perizinan peruntukan penggunaan tanah untuk berbagai usaha atau kegiatan. -Pembangunan yang terus meningkat sehingga memerlukan lahan yang besar dan mudah dijangkau. -Pengawasan pembangunan yang tidak sesuai dengan tata ruang yang masih sangat kurang. -Tidak adanya permasalahan yang muncul akibat adanya perubahan lahan dari lahan pertanian atau lahan produktif menjadi industri, perdagangan dan jasa. 	<p>menjadi lahan terbuka</p> <ul style="list-style-type: none"> -Lemahnya sistem penegakan hukum -Adanya perbedaan kepentingan antar sektor. -Meningkatnya jumlah penduduk yang diimbangi dengan meningkatnya kebutuhan pokok baik kebutuhan pangan, sandang maupun papan atau perumahan. -Kekeringan yang disebabkan iklim. -Lemahnya sistem koordinasi antar instansi dalam hal pemberian perizinan. -Minimnya informasi tentang tata ruang dan tata guna lahan serta belum adanya pengertian dari masyarakat akan manfaat tata ruang. -Kerusakan hutan utamanya yang menjadi penyangga air sungai sehingga timbul sedimentasi sungai -Pembangunan perumahan di daerah tangkapan air. -Belum menyatunya kebijakan antar institusi dalam masalah penggunaan lahan. -Mudahnya untuk memperoleh perizinan peruntukan penggunaan tanah untuk berbagai usaha atau kegiatan. 	
--	--	--

5.4. Perubahan Bentang Lahan akibat Eksploitasi Bukit

Aktivitas eksploitasi bukit cukup potensial menjadi sumber degradasi lingkungan di Kota Tasikmalaya, seperti penggalian batu dan pasir, yang menyebabkan hilangnya vegetasi dan peningkatan erosi tanah. Sebagian besar penggalian batu-batu diambil dari bukit-bukit yang berada di Kota Tasikmalaya. Eksploitasi bukit-bukit yang ada di Kota Tasikmalaya merupakan salah satu penurunan kualitas lingkungan, yang berdampak terganggunya ekosistem fauna dan flora di sekitar bukit tersebut.

Tabel 5.5. Analisis SPR terhadap Isu Eksploitasi Bukit

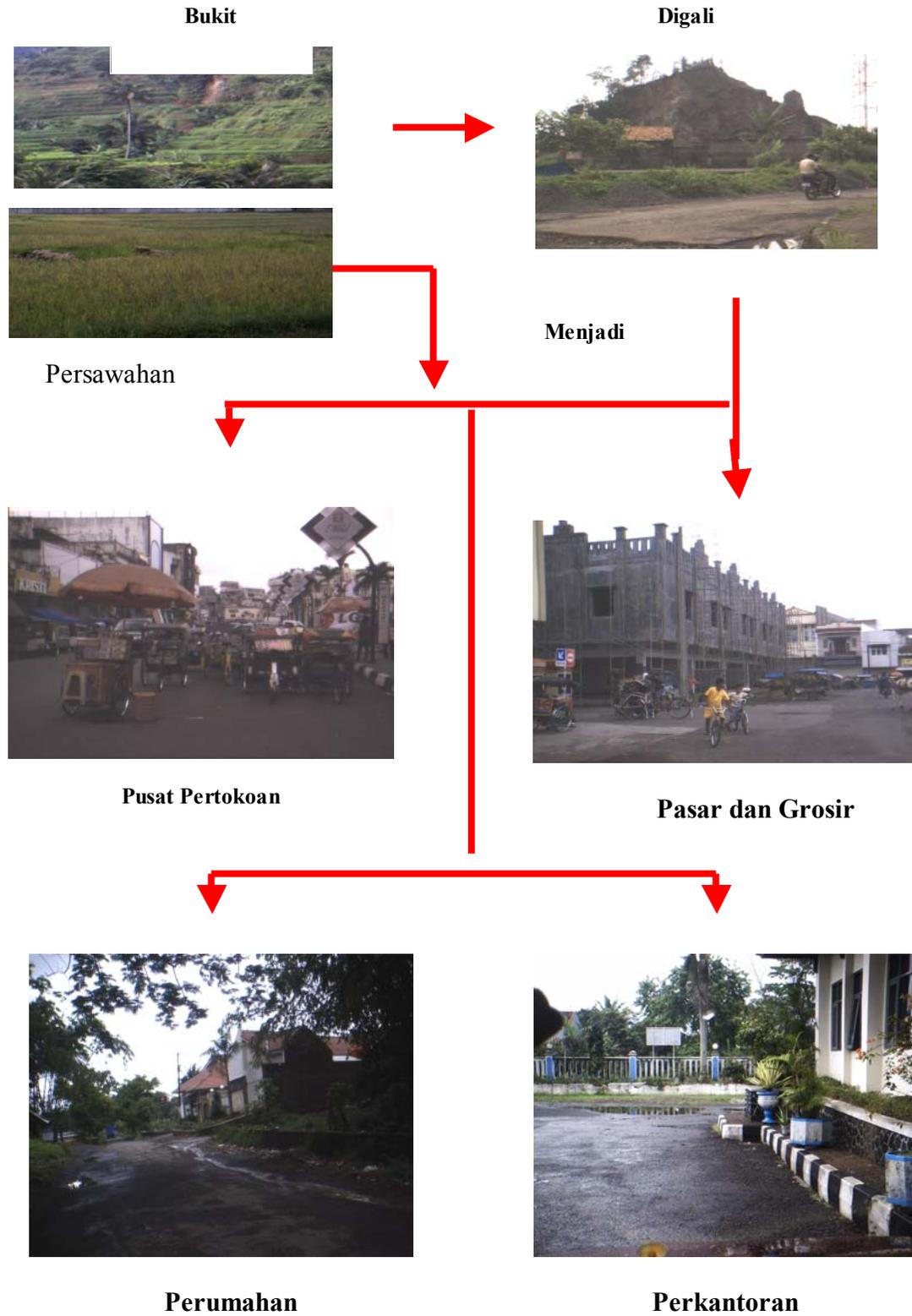
<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
--------------	-----------------	-----------------



<ul style="list-style-type: none"> -Kerusakan badan jalan yang dilalui truk bahan hasil galian -Hilangnya vegetasi -Peningkatan erosi tanah -Terganggunya ekosistem fauna dan flora -Terancamnya fungsi konservasi daerah resapan air -Kawasan pertambangan bahan galian C merupakan sumber PAD -Pendangkalan badan air penerima (sungai) akibat sedimen yang terbawa ke dalam saluran 	<ul style="list-style-type: none"> -Pesatnya pembangunan fisik di Kota Tasikmalaya -Pembangunan prasarana dan sarana -Pelaksanaan reklamasi pasca eksploitasi masih kurang -Menimbulkan aliran polutan dan pencemaran -Menimbulkan kemerosotan dan degradasi lingkungan. Dikhawatirkan di masa yang akan datang menimbulkan bencana bagi kehidupan manusia, yang pada akhirnya mempengaruhi kesejahteraan manusia itu sendiri -Masih lemahnya aspek penegakan hukum (<i>law enforcement</i>) -Masih rendahnya pengawasan dari pihak pemerintah 	<ul style="list-style-type: none"> -Program perencanaan pasca eksploitasi bukit -Mengadakan pengawasan langsung ke lokasi eksploitasi bukit -Penertiban penambangan liar dan tidak memiliki ijin -Sosialisasi sistem Penambangan berdasarkan prinsip kaidah-kaidah konservasi -Penerapan sanksi yang tegas (<i>punishment</i>) terhadap penambang tanpa ijin -Memberikan penghargaan (<i>reward</i>) bagi masyarakat yang peduli terhadap konservasi bukit
---	---	--



Gambar 5.2. Salah satu contoh perubahan lahan di Kota Tasikmalaya





BAB VI

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Keanekaragaman Hayati, baik liar maupun budidaya, merupakan sumber seluruh sumberdaya biologi, dimana manusia mendapatkan seluruh kebutuhan hidupnya akan makanan, obat-obatan dan produksi industri.

Komponen keanekaragaman hayati sangat penting perannya bagi kesehatan manusia. Pada masa lampau, hampir seluruh obat-obatan berasal dari tumbuh-tumbuhan dan binatang, bahkan hingga kini obat-obatan tersebut masih sangat penting perannya obat tradisional merupakan basis utama pemeliharaan kesehatan bagi 80% penduduk di negara-negara berkembang, mencapai 3 milyar orang. Lebih dari 5.100 spesies digunakan sebagai bahan obat tradisional di Cina, 2.000 spesies di Amazonia dan lebih dari 2.000 spesies di Indonesia. Penggunaan obat tradisional kini dihargai WHO dan di berbagai negara, termasuk negara-negara maju, penggunaannya meningkat pesat. Di Rusia, permintaan terhadap tumbuhan obat meningkat hingga 3 (tiga) kali lipat pada dekade terakhir ini. Gerakan kembali ke bahan obat alami ini dikenal dengan revolusi hijau. Dalam pengobatan modern, 25 % dari seluruh resep dokter yang dikeluarkan di Amerika Serikat mengandung bahan bioaktif yang diekstraksi dari tumbuhan dan lebih dari 3.000 antibiotik berasal dari organisme mikro.

Di Indonesia, keanekaragaman hayati merupakan sumberdaya vital bagi keberlanjutan pembangunan nasional. Berbagai sektor pembangunan secara langsung maupun tidak langsung tergantung pada keanekaragaman ekosistem alam dan fungsi-fungsi yang diperankan oleh ekosistem tersebut. Konservasi keanekaragaman hayati sangat penting bagi pembangunan di sektor kehutanan, pertanian, perikanan, peternakan, industri, rekreasi dan pariwisata, serta pengembangan Ilmu pengetahuan .

Nilai dan manfaat keanekaragaman hayati yang bersifat tak nyata (*intangibile*) bahkan tidak ternilai oleh perhitungan ekonomi, namun jelas memberi kontribusi sangat besar bagi kelangsungan hidup manusia dan kemanusiaan. Manfaat ragam hayati dalam menjaga tata air, mencegah berbagai jenis bencana alam, mendaur ulang bahan pencemar, dan mempertahankan kondisi iklim merupakan bukti nyata besarnya peranan keanekaragaman hayati bagi manusia dan kemanusiaan di muka bumi. Peranan keanekaragaman hayati dalam mempertahankan kapasitas produksi suatu sumberdaya dan atau dalam menjaga kestabilan ekosistem dimana suatu sumberdaya ekonomi berada, seperti di hutan produksi, sering kali tidak disadari.

Bahkan tanpa disadari, keanekaragaman hayati telah menciptakan ketergantungan internasional. Budidaya pertanian dan asal sumberdayanya merupakan bukti nyata bahwa ketergantungan telah terjadi.



Berbagai manfaat dan perhitungan tadi di atas baru merupakan alasan dasar mengapa konservasi keanekaragaman hayati ini perlu dilakukan. Sikap mental dan rasa menghargai terhadap keanekaragaman hayati secara kuat dipengaruhi oleh nilai-nilai moral, budaya dan agama. Keanekaragaman hayati melekat erat dalam ragam budaya dimana ketergantungan manusia terhadapnya telah ikut menentukan nilai-nilai budaya yang dianutnya. Hampir seluruh agama di dunia mengajarkan rasa menghargai terhadap keanekaragaman hayati dan konservasinya.

Besarnya peranan keanekaragaman hayati bagi kelangsungan hidup manusia dan kemanusiaan, serta bagi pembangunan memberi alasan kuat mengapa konservasi keanekaragaman hayati harus dibedakan dengan upaya konservasi tradisional.

Konservasi keanekaragaman hayati mencakup mulai dari upaya defensif melindungi alam dari dampak pembangunan hingga upaya opensi untuk mengintegrasikan kepentingan pemanfaatan dengan jaminan kelestarian secara jangka panjang.

Dengan demikian, upaya konservasi keanekaragaman hayati tidak hanya meliputi spesies liar tetapi juga spesies budidaya dan spesies asal.

Tujuan pengelolaan keanekaragaman hayati adalah untuk menemukan keseimbangan optimum antara konservasi keanekaragaman hayati dengan kehidupan manusia yang berkelanjutan. Untuk mendukung program pembangunan berkelanjutan, pemerintah masyarakat, organisasi usaha, dan semua pihak harus bekerja sama untuk mendapatkan cara guna mendukung proses-proses alam esensial yang sangat tergantung pada keanekaragaman hayati.

Pengelolaan keanekaragaman hayati merupakan upaya manusia untuk merencanakan dan mengimplementasikan pendekatan-pendekatan untuk :

1. Melindungi dan memanfaatkan secara berkelanjutan keanekaragaman hayati dan sumberdaya biologis dan menjamin pembagian keuntungan yang diperoleh secara adil.
2. Mengembangkan kapasitas sumberdaya manusia, finansial, infrastruktur dan kelembagaan untuk menangani tujuan di atas.
3. Menegakkan tata kelembagaan yang diperlukan untuk mendorong kerjasama dan aksi sektor swasta dan masyarakat.

Istilah "pengelolaan keanekaragaman hayati" yang digunakan disini bertujuan untuk mempertahankan keanekaragaman hayati beserta material, kondisi sosial, budaya, spiritual dan nilai-nilai ekosistem yang berkaitan. Dalam hal ini termasuk seluruh aktivitas pengelolaan habitat dan lansekap, melalui perbaikan ekosistem dan pemanenan sumberdaya nabati, hewani, mikrobial untuk kepentingan manusia, hingga upaya mendapatkan dan pemerataan manfaat/keuntungan.

Pendekatan pengelolaan keanekaragaman hayati juga bervariasi menurut kondisi pembangunan ekonomi suatu negara. Negara yang sebagian besar rakyatnya miskin akan menghadapi prioritas yang berbeda dibandingkan negara kaya dalam hal penggunaan dana masyarakat. Persaingan lahan dan sumberdaya tinggi di negara berkembang sehingga banyak menyebabkan konflik sosial.



Prioritas pemanfaatan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan harus mempertimbangkan prinsip pemerataan ekonomi dan partisipasi masyarakat. Efektivitas juga tergantung pada lingkungan kelembagaan dan kebijakan dimana aksi akan dilakukan. Banyak pemerintah telah menandatangani kesepakatan dan konvensi internasional yang membatasi dan berorientasi pada konservasi serta pemanfaatan sumber daya alam, termasuk keanekaragaman hayati. Di tingkat nasional, hal tersebut dapat menggantung atau merugikan aksi konservasi dan pemanfaatan keanekaragaman hayati, bahkan secara sengaja atau tidak, merangsang konversi habitat penting atau memicu pemanfaatan tak berkelanjutan sumberdaya biologis serta meningkatkan pencemaran dan degradasi lingkungan.

Melihat kompleksitas permasalahan tersebut, perencanaan dan implementasi pengelolaan keanekaragaman hayati seyogyanya dimulai dalam konteks yang mencerminkan kisaran konflik yang mungkin terjadi tingkat internasional maupun nasional.

Tanggung jawab untuk menjabarkan kesepakatan internasional yang telah dilakukan membutuhkan kajian teliti guna mereformasi kebijakan nasional dan mengembangkan respon positif. Dilain pihak, kesepakatan internasional yang menghindarkan beberapa negara untuk mengelola keanekaragaman hayatinya secara berkelanjutan juga memerlukan reformasi atau interpelasi yang lebih fleksibel. Pengelolaan keanekaragaman hayati membutuhkan keahlian interdisiplin.

Dalam peta keanekaragaman hayati dunia, Indonesia menduduki posisi penting karena termasuk dalam sepuluh negara yang kekayaan keanekaragaman hayatinya tertinggi atau dikenal sebagai salah satu *Megadiversity Countries* (Primack dkk, 1998). Sumberdaya hayati ini memiliki nilai yang penting baik karena kontribusinya dalam penyediaan berbagai barang (*goods*) dan jasa lingkungan (*environmental services*) maupun fungsi sosial budaya di dalam kehidupan masyarakat. Keanekaan sistem pengetahuan dan kebudayaan masyarakat sangat terkait dengan keanekaragaman hayati. Namun sumberdaya ini mengalami kemerosotan sampai pada tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya akibat berbagai kegiatan manusia. Hal ini hanya dapat diatasi jika masyarakat mendapatkan keuntungan dari suatu konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan dari keanekaragaman hayati (*Plan of Implementation WSSD, 2002*).

6.1. Kondisi Keanekaragaman Hayati

Dengan kondisi keanekaragaman hayati Indonesia saat ini sebagaimana yang disebutkan oleh Red Data Book IUCN, kondisi kemerosotan keanekaragaman hayati dapat dikatakan dalam kondisi krisis mengingat tingginya laju kehilangan keanekaragaman hayati yang semakin meningkat setiap tahun. Kemerosotan keanekaragaman hayati adalah susutnya keanekaragaman hayati dalam luasan, kondisi atau produktivitas yang berkelanjutan dari ekosistem dan susutnya jumlah, distribusi atau pemanfaatan berkelanjutan dari populasi jenis dan kepunahannya.

Dalam dokumen IBSAP, krisis keanekaragaman hayati disebabkan dua faktor yaitu faktor teknis dan struktural. Faktor teknis berupa kegiatan manusia, pemilihan teknologi dan faktor alam. Sedangkan faktor struktural menyangkut kebijakan, kelembagaan dan penegakan hukum.



Beberapa faktor teknis yang menimbulkan kerusakan dan kepunahan antara lain kurangnya kesadaran, pemahaman dan kepedulian terhadap keanekaragaman hayati, pemanfaatan yang berlebihan tanpa memperdulikan daya dukung lingkungan, pengambilan dan perdagangan sumberdaya hayati secara ilegal, konversi habitat alami, monokultur dalam budidaya dan pemanfaatan. Faktor-faktor seperti tekanan penduduk dan ekonomi merupakan faktor tambahan yang mendorong kerusakan keanekaragaman hayati yang semakin parah, selain kebijakan yang belum memihak kepada masyarakat, kelembagaan yang belum mapan maupun tidak efektifnya penegakan hukum.

Butir-butir berikut merupakan elemen dari kesepakatan nasional di bidang keanekaragaman hayati sebagai implementasi dari kesepakatan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Dunia tentang Pembangunan Berkelanjutan (*World Summit on Sustainable Development-WSSD*) dan merupakan hasil pembahasan para pemangku kepentingan di tingkat nasional yang dikoordinasikan oleh KLH.

- a. Menurunkan laju kemerosotan/kerusakan keanekaragaman hayati secara nyata melalui peningkatan kelestarian fungsi dan keseimbangan ekosistem sehingga tercapai pemulihan kelestarian keanekaragaman hayati pada tahun 2010.
- b. Meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan pemanfaatan serta mengurangi degradasi sumberdaya keanekaragaman hayati.
- c. Mengefektifkan upaya konservasi (perlindungan ekosistem penyangga kehidupan, pengawetan plasma nutfah, pemanfaatan berasaskan pelestarian), pengawasan peredaran keanekaragaman hayati secara terus menerus serta pemberian sanksi yang tegas pada setiap pelanggaran.
- d. Mengefektifkan keterlibatan masyarakat dan komunitas lokal dalam pengelolaan keanekaragaman hayati.
- e. Memetakan potensi dan ketersediaan keanekaragaman hayati dalam rangka penatagunaan dan pemanfaatan yang berkelanjutan mulai tahun 2004.
- f. Mengintegrasikan pendekatan ekosistem dalam pembuatan kebijakan pengelolaan keanekaragaman hayati sejak tahun 2003.
- g. Menyediakan pembiayaan bagi investasi dan pengelolaan bank genetik melalui mekanisme dana amanah (*trust fund*) mulai tahun 2004.
- h. Mengembangkan balai kliring, riset, teknologi rekayasa dengan menerapkan prinsip kehati-hatian dini, dan perlindungan hak kekayaan intelektual (*intellectual property rights*) bagi individu dan kelompok masyarakat mulai tahun 2004.
- i. Menyusun legislasi nasional untuk menjamin akses dan pembagian keuntungan yang berkeadilan dalam pengelolaan keanekaragaman hayati.

Sumber : KLH

Potensi sumberdaya hayati di wilayah Kota Tasikmalaya yang mempunyai wilayah administrasi seluas ± 17.156 Ha yang terdiri dari 10 (sepuluh) kecamatan, tentu memiliki keanekaragaman hayati yang cukup banyak dan bervariasi, saat ini sudah dimanfaatkan masyarakat Kota Tasikmalaya dan sekitarnya.



Keanekaragaman yang tinggi dan bervariasi akan menghasilkan kestabilan lingkungan yang mantap dan asri. Keanekaragaman ekosistem, tercakup di dalamnya genetik, jenis beserta lingkungannya. Keanekaragaman ekosistem merupakan keanekaragaman hayati yang paling kompleks. Berbagai keanekaragaman ekosistem yang ada di Kota Tasikmalaya, misalnya ekosistem hutan kota, hutan lindung, lahan basah (sungai dan persawahan) dan lain-lain

Wilayah Kota Tasikmalaya yang terdiri dari cukup banyak sungai tentunya akan memberikan pengaruh terhadap ketersediaan keragaman jenis flora dan fauna. Adanya potensi keragaman hayati yang dimiliki Kota Tasikmalaya merupakan sumberdaya penting untuk dijadikan modal dasar dalam pengembangan berbagai keperluan, terutama sebagai sumber plasma nutfah serta sebagai suatu komponen dari sistem penyangga kehidupan, selain itu juga dapat dijadikan sebagai sumber yang mempunyai nilai ekonomi.

Menurut data lapangan dan sumber data dari Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya tentang potensi keanekaragaman hayati, terdapat beberapa spesies tumbuhan, diantaranya tanaman merambat, serta spesies fauna diantaranya jenis burung, amphibia, reptil, mamalia, kupu-kupu dan jenis ikan air tawar yang masih ada merupakan salah satu upaya untuk melestarikan *biodiversity* khususnya di Kota Tasikmalaya dan umumnya secara nasional/internasional.

Keanekaragaman hayati sebagai sumber penyedia berbagai barang dan jasa, mulai dari pangan, energi dan bahan produksi hingga sumberdaya genetik bahan dasar pemuliaan tanaman komoditas serta obat. Selain itu keanekaragaman hayati juga berfungsi untuk mendukung sistem kehidupan, seperti menjaga kualitas tanah, menyimpan memurnikan dan menjadi reservoir air, menjaga siklus pemurnian udara, siklus karbon dan nutrisi.

Kecenderungan semakin berkurangnya keragaman hayati sebenarnya mulai nampak dengan indikator bahwa jenis tertentu yang dahulu merupakan jenis fauna dan flora yang dikenal dan dijumpai oleh masyarakat sudah mulai jarang ditemui di Kota Tasikmalaya, begitu pula lunturnya buah dan tanaman lokal akibat impor jenis flora dan fauna dari luar wilayah/luar negeri.

Berbagai penyebab penurunan keanekaragaman hayati di berbagai ekosistem antara lain konversi lahan, pencemaran, eksploitasi yang berlebihan, praktek teknologi yang merusak dan perubahan iklim.

6.1.1. Keanekaragaman Ekosistem

Keanekaragaman ekosistem berkaitan dengan keanekaragaman tipe habitat, komunitas biologis dan proses-proses ekologis dimana keanekaragaman spesies dan genetik terdapat di dalamnya.

Ekosistem hutan merupakan salah satu ekosistem yang berperan penting dalam pelestarian keanekaragaman hayati dan menopang kelangsungan berbagai kehidupan.

Ekosistem hutan memberikan berbagai macam barang dan jasa yang dapat dimanfaatkan bagi kelangsungan hidup manusia, misalnya tanaman obat dan kosmetik yang sampai saat ini masih belum diketahui secara rinci dan belum dapat dimanfaatkan secara optimal. Ekosistem hutan juga menyediakan jasa lingkungan, seperti pariwisata, sumber air, dan penyerap karbon. Kemampuan ekosistem hutan dalam



penyediaan barang dan jasa tersebut tidak terlepas dari komponen dan interaksi antar komponen keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya.

6.1.2. Keanekaragaman Spesies

Saat ini terdapat sedikitnya 2 juta contoh tumbuhan Indonesia yang tersimpan dengan baik di Herbarium Bogoriense dan 2 juta contoh hewan di Museum Zoologicum Bogoriense, Pusat Penelitian Biologi, LIPI (Darnaedy, 2005). Contoh ini merupakan acuan utama atau referensi nasional dalam pengenalan keanekaragaman hayati Indonesia. Walaupun Indonesia memiliki tingkat keanekaragaman hayati sangat tinggi, belum semua jenis asli Indonesia tersimpan dengan baik. Karena tingkat keterancaman dan kepunahan cukup tinggi, ditengarai ada jenis-jenis yang sudah punah sebelum tersimpan dengan baik dan dikenal namanya. Oleh karena itu, program inventarisasi, karakterisasi, dan pemberian nama menjadi sangat penting.

Selain kerusakan hutan akibat penebangan liar, penyelundupan satwa liar juga merupakan ancaman terhadap kelestarian satwa dan tumbuhan yang dilindungi oleh undang-undang. Nilai penyelundupan satwa diperkirakan tiga kali lebih besar daripada nilai penerimaan devisa ekspor satwa (Kompas, 2004).

6.1.2.1. Flora

Di Kota Tasikmalaya masih mempunyai keanekaragaman vegetasi cukup tinggi. Ada beberapa tumbuhan yang teridentifikasi yang secara lengkap disajikan pada lengkap pada Tabel 6.1 Beberapa tumbuhan diketahui mempunyai kegunaan bagi manusia. Tanaman padi merupakan tanaman produktif dan mendominasi lokasi kegiatan. Dari vegetasi yang teridentifikasi, hanya beberapa ditemukan tanaman langka.

Tabel 6.1. Jenis-jenis Vegetasi di Kota Tasikmalaya

No.	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Kegunaan	Kelangkaan	Nilai Ekonomi
1	<i>Abelmoschus moschatus</i>	Gandapura	-	-	-
2	<i>Acalypha capilipes</i>	Enteh-entehan	-	-	-
3	<i>Acalypha compacta</i>	Dawolong merah	-	-	-
4	<i>Accasia auriculiformis</i>	Akasia	+	-	-
5	<i>Ageratum conyzoides</i>	Babadotan	-	-	-
6	<i>Albizzia chinensis</i> Merr	Sengon	+	-	+
7	<i>Allamanda cathartica</i>	Alamanda	+	-	-
8	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	Sente	+	-	-
9	<i>Alpinia galangal</i>	Laja	+	-	-
10	<i>Alternanthera phyloxiroides</i>	Keremah, Solodsoya	-	-	-
11	<i>Altingia excelsa</i>	Rasamala	+	-	+
12	<i>Amaranthus hybridus</i>	Bayam	+	-	-
13	<i>Amaranthus plumosus</i>	Bayam hias kuning	-	-	-
14	<i>Amaranthus spinosus</i>	Senggang cucuk	-	-	-
15	<i>Amomum maximum</i>	Hanggasa	+	-	-
16	<i>Ananas camesus</i>	Ganas	+	-	-
17	<i>Aneilema spiratum</i>	Gewor, tapak burung	-	-	-
18	<i>Annona muricata</i>	Sirsak	+	-	-
19	<i>Aqlaila odorata</i> Lour	Kemuning	-	-	-



20	<i>Arachys hypogea</i>	Suuk, Kc tanah	+	-	-
21	<i>Areca cathecu</i>	Jambe	+	-	-
22	<i>Arenga piñata</i>	Kawung, aren	+	-	-
23	<i>Artocarpus heterophyla</i>	Nangka	+	-	-
24	<i>Astragalus gumifer</i>	Sage leuweung	+	-	-
25	<i>Averhoa bilimbi</i>	Balingbing			
26	<i>Averhoa carambola</i>	Balingbing amis			
27	<i>Azolla pinnata</i>	Kaiambang	-	-	-
28	<i>Bambusa vulgaris</i>	Awi haur	+	-	-
29	<i>Biden pilosus</i>	Hareuga	-	-	-
30	<i>Blumea spp</i>	Sembung leutik	+	-	-
31	<i>Boerhavia erecta</i>	Cakaran	-	-	-
32	<i>Borreria laevis</i>	Goletrak	-	-	-
33	<i>Borreria spp</i>	Goletrak	-	-	-
34	<i>Breynia spp</i>		-	-	-
35	<i>Bridelia monoica</i>	Kanyere	-	-	-
36	<i>Buchanania arborea</i>	Reunghas manuk	+	-	-
37	<i>Camelia cinensis</i>	Enteh	+	-	+
38	<i>Capsicum annum</i>	Cabe	+	-	+
39	<i>Carica papaya</i>	Gedang	+	-	+
40	<i>Casuarina equisetiflora</i>	Camara laut			
41	<i>Cassia siamea</i> Lamk	Johar			
42	<i>Centelia asiatica</i>	Antanan	-	-	-
43	<i>Centrosema pubescens</i>	Pepedangan	-	-	-
44	<i>Ceratopteris thailictroides</i>	Paku air	-	-	-
45	<i>Cinnamum iners</i>	Kiteja	-	-	-
46	<i>Cissus discolor</i>	Areuy beubeu	-	-	-
47	<i>Citrus spp</i>	Jeruk			
48	<i>Calusena anisata</i>	Kibajetah	-	-	-
49	<i>Cleomea ciliate</i>		-	-	-
50	<i>Clerodendrum seratum</i>	Cingugu	-	-	-
51	<i>Clidemia hirta</i>	Harendong	-	-	-
No	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Kegunaan	Kelangkaan	Nilai Ekonomi
52	<i>Codeaeum variegatum</i>	Puring	-	-	-
53	<i>Coleus atropurpureus</i>	Jawer kotok	+	-	-
54	<i>Colocasia esculenta</i>	Talas	+	-	-
55	<i>Commelina diffusa</i>	Tali said	-	-	-
56	<i>Costus speciosa</i>	Pacing	-	-	-
57	<i>Crinum asiaticum</i>	Bakung	-	-	-
58	<i>Cymbopogon citrates</i>	Sereh	+	-	-
59	<i>Cynodon dactylon</i>	Jukut kakawatan	+		-
60	<i>Cyperus iria</i>	Teki gede	-	-	-
61	<i>Cyperus paniculata</i>	Teki payung	-	-	-
62	<i>Cyperus rotundus</i>	Teki	-	-	-
63	<i>Davalia trichomanoides</i>	Paku	-	-	-
64	<i>Delonox regia</i> Raf	Falmboyan			
65	<i>Derris spp</i>	Tuba	-	-	-
66	<i>Desmodium heterophyllum</i>	Sisik betok, heuheula	-	-	-
67	<i>Desmodium triquetrum</i>	Kicongcorang	+	-	-
68	<i>Diospyros dulcis</i>	Jawura	+	-	-
69	<i>Diplazium esculentum</i>	Paku beunyeur	-	-	-
70	<i>Disokylum caulostachyum</i>	Dahu, pisitan monyet	-	-	-
71	<i>Drymaria cordata</i>	Jukut ibun	-	-	-



72	<i>Dysophylla auricularia</i>		+	-	-
73	<i>Eclipta alba</i>	Orang-aring	+	-	-
74	<i>Elaeis guineensis</i>	Kalapa sawit	+	-	-
75	<i>Elaeocarpus sphaericus</i>	Ganitri			
76	<i>Elephantopus scaber</i>	Tapak liman	-	-	-
77	<i>Eleusine indica</i>	Jukut carulung	-	-	-
78	<i>Emilia sonchifolia</i>	Jonge gede	-	-	-
79	<i>Eragrotis spp</i>	Jukut	-	-	-
80	<i>Erigeron sumatrensis</i>	Jalantir	-	-	-
81	<i>Eryngium foetidum</i>	Walang duri	-	-	-
82	<i>Eupatorium odoratum</i>	Babadotan	-	-	-
83	<i>Eugenia aromatica</i> O.K	Cengkeh			
84	<i>Eugenia aquea</i>	Jambu air			
85	<i>Eugenia malaccensis</i>	Jambu dersono			
86	<i>Euphorbia hirta</i>	Nanangkaan	-	-	-
87	<i>Ficus ampelas</i>	Hampelas	-	-	-
88	<i>Ficus fulva</i>	Hamerang	-	-	-
89	<i>Ficus hispida</i>	Bisoro	-	-	-
90	<i>Ficus quercifolia</i>	Amis mata	-	-	-
91	<i>Ficus septica</i>	Kuciat	-	-	-
92	<i>Ficus spp. Kondang</i>	Karet kondang	-	-	-
93	<i>Fimbristylis spp</i>	Mendong	-	-	-
94	<i>Fragmites karka</i>	Bayongbong	-	-	-
95	<i>Gigantochloa ater</i>	Awi tali	-	-	-
96	<i>Garcinia mangostana</i>	Manggu			
97	<i>Glochidion spp</i>	Mareme	-	-	-
98	<i>Glyricida sepium</i>	Kalikiria, cebreng	-	-	-
99	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	+	-	-
100	<i>Goniophlebium spp</i>		-	-	-
101	<i>Heliotropium elongatum</i>	Tusuk konde	-	-	-
102	<i>Hibiscus macrophyllus</i>		-	-	-
103	<i>Hibiscus rosasinensi</i>	Kembang sapatu			
104	<i>Homalomena alba</i>	Cariang bodas	-	-	-
105	<i>Hoplismenus comersonii</i>	Jukut	-	-	-
106	<i>Hidrolea spp</i>		-	-	-
107	<i>Hyptis brevipes</i>	Bongborang	-	-	-
No	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Kegunaan	Kelangkaan	Nilai Ekonomi
108	<i>Ilysanthes ciliate</i>	Sasawi tanah	-	-	-
109	<i>Ilysanthes spp</i>		-	-	-
110	<i>Imperata cylindrical</i>	Eurih, ilalang	-	-	-
111	<i>Ipomea aquatica</i>	Kangkung	+	-	+
112	<i>Ipomea quamcolit</i>	Rincik bumi	-	-	-
113	<i>Jussiaea linifolia</i>	Cacabean	-	-	-
114	<i>Lagerstromia spciosa</i>	Bungur	-	-	-
115	<i>Lansium domesticum</i> Corr	Dukuh	+	-	+
116	<i>Lantana camara</i>	Salliar	-	-	-
117	<i>Laurentia longiflora</i>	Tolod	-	-	-
118	<i>Laea acuminata</i>	Ginggiang	-	-	-
119	<i>Leucaena glauca</i>	Lamtoro	+	-	-
120	<i>Leucaena leucocephala</i>	Peuteuy selong	+	-	-
121	<i>Leucas lavandulifolia</i>	Lenglengan	-	-	-
122	<i>Litsea monopetala</i>	Huru	-	-	-
123	<i>Lygodium circinatum</i>	Paku hata	-	-	-



124	<i>Lymnocharis flava</i>	Genjer	+	-	-
125	<i>Maghoniamarophylla</i>	Hahapa	+	-	-
126	<i>Mangifera foetida</i>	Limus	+	-	-
127	<i>Mangifera indica</i>	Buah / mangga	+	-	+
128	<i>Manglietia glauca</i>	Manglid	+	-	-
129	<i>Manilkara kauki</i> Dubb.	Sawo	+	-	+
130	<i>Maoutia diversifolia</i>	Kitongo	-	-	-
131	<i>Marchantia polymorpha</i>	Lumut hate	-	-	-
132	<i>Marsilea crenata</i>	Semangi	-	-	-
133	<i>Melastoma malabathricum</i>	Mandakaki	-	-	-
134	<i>Melochia umbellate</i>	Bintinu	-	-	-
135	<i>Meremea spp</i>	Mareme	-	-	-
136	<i>Mikania cordata</i>	Babadotan areuy	-	-	-
137	<i>Mimosa invisa</i>	Alimusa	-	-	-
138	<i>Mimosa pigra</i>	Jukut garut, kaliage	-	-	-
139	<i>Mimosa pudica</i>	Jukut ri ut	-	-	-
140	<i>Mimusops elengi</i>	Tanjung	-	-	-
141	<i>Molinera capitulate</i>	Congkok	-	-	-
142	<i>Monochoria hastate</i>	Eceng	-	-	-
143	<i>Morinda citrifolia</i>	Cangkudu	-	-	-
144	<i>Musa paradisiacal</i>	Pisang, cau	-	-	-
145	<i>Musci spp</i>	Lumut daun	-	-	-
146	<i>Myriophyllum brasiliense</i>	Jukut sarebu	-	-	-
147	<i>Myristica fragans</i>	Lada perdu	+	-	+
148	<i>Nata de coco</i>	Kalapa	+	-	+
149	<i>Nephelium spp</i>	Rambutan	+	-	+
150	<i>Nephrolepis spp</i>	Paku harupat	-	-	-
151	<i>Nothopanax scutellarius</i>	Mamangkokan	-	-	-
152	<i>Oldenlandia corymbosa</i>	Katepan, letah hayam	-	-	-
153	<i>Oreodova regia</i>	Palem raja	+	-	-
154	<i>Oryza sativa</i>	Padi/pare	+	-	+
155	<i>Oxalis barelieri</i>	Cacalingcingan	-	-	-
156	<i>Paederia foetida</i>	Kahitutan	-	-	-
157	<i>Pangium edule</i>	Picung	-	-	-
158	<i>Panicum repens</i>	Jukut jajahean	-	-	-
159	<i>Paraserianthes chinensis</i>	Albiso	-	-	-
160	<i>Paspalum conjugatum</i>	Jukut pait	-	-	-
161	<i>Panisetum purpureum</i>	Jukut gajah	-	-	-
162	<i>Peperomia pellucidida</i>	Sasaladahan	-	-	-
163	<i>Persea Americana</i>	Alpuket	+	-	-
No	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Kegunaan	Kelangkaan	Nilai Ekonomi
181	<i>Phaseolus spp</i>	Kembang ungu	-	-	-
182	<i>Phaseolus sublobatus</i>	Kacang monyet	-	-	-
183	<i>Phragmites karka</i>	Bayongbong	-	-	-
184	<i>Phylanthus ninuri</i>	Memeriran	+	-	-
185	<i>Phylatus spp</i>		-	-	-
186	<i>Physalis angulata</i>	Cecendet	-	-	-
187	<i>Pilea microphylla</i>	Katumpangan	-	-	-
188	<i>Pinanga oronata</i>	Bingbin	-	-	-
189	<i>Piper aduncum</i>	Seuseureuhan	-	-	-
190	<i>Pistia stratiotes</i>	Kiapu	-	-	-
191	<i>Pithecellobium jiringa</i>	Jengkol	+	-	+
192	<i>Pithecellobium dulce</i>	Asem cina	-	-	-



193	<i>Pityrogramma calomelanus</i>	Paku perak	-	-	-
194	<i>Pleomela elliptica</i>	Kole	-	-	-
195	<i>Pogonatherum muticum</i>	Jukut palias	-	-	-
196	<i>Polygala paniculata</i>	Akar wangi	-	-	-
197	<i>Polypodium spp</i>	Paku	-	-	-
198	<i>Pometia piñata</i>	Leungsir	-	-	-
199	<i>Portuaca oleracea</i>	Krokot	-	-	-
200	<i>Premna oblongata</i>	Cingcau	+	-	-
201	<i>Psacadocalymma cormatum</i>		-	-	-
202	<i>Pseudolephantopus spicatus</i>		-	-	-
203	<i>Psidium quajava</i>	Jambu siki/biji	+	-	-
204	<i>Pterocarpus indicus</i> Will	Angsana	+	-	-
205	<i>Radermachera gigantean</i>	Kipadali	+	-	-
206	<i>Rhapis fibelliformis</i>	Waregu	+	-	-
207	<i>Rorippa indica</i>	Jukut sakti	-	-	-
208	<i>Rostellularia sundana</i>		-	-	-
209	<i>Saccharum spontaneum</i>	Kaso, galagah	-	-	-
210	<i>Salacca edulis</i>	Salak	+	-	+
211	<i>Salvinia natans</i>	Kayambang	-	-	-
212	<i>Samanea saman</i>	Kihujan	-	-	-
213	<i>Sauropus androgynus</i>	Katuk	-	-	-
214	<i>Schisandra spp</i>	Aangguran	-	-	-
215	<i>Scleria bancana</i>	Letah uncal	-	-	-
216	<i>Scoparia dulcis</i>	Jakatua	-	-	-
217	<i>Selaginella plana</i>	Paku rane	-	-	-
218	<i>Sesbania grandiflora</i>	Turi	+	-	-
219	<i>Sida acuta</i>	Sadagori	-	-	-
220	<i>Sida rhombifolia</i>	Sadagori	+	-	-
221	<i>Sinedrella nodiflora</i>	Babadotan cucuk	+	-	-
222	<i>Solanum torvum</i>	Takokak	-	-	-
223	<i>Spathodea campanulata</i>	Cerelet, asret	-	-	-
224	<i>Spilanthus acmelia</i>	Jotang	+	-	-
225	<i>Spilanthus iabadicensis</i>	Jotang gede	+	-	-
226	<i>Sporobolus barteroanus</i>	Jukut hahayaman	-	-	-
227	<i>Stachytarpheta cajenensis</i>	Jarong bodas	-	-	-
228	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Jarong biru peot	-	-	-
229	<i>Stenochlaena palustris</i>	Paku	+	-	-
230	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	+	-	+
231	<i>Synedrella nodiflora</i>	Babadotan cucuk	-	-	-
232	<i>Tamarindus indica</i>	Asem jawa	+	-	-
233	<i>Tectona grandis</i>	Jati	+	-	+
234	<i>Thermeda arguens</i>	Rambu kasang	-	-	-
235	<i>Thitonia diversifolia</i>	Jamras, kembang bul	-	-	-
236	<i>Trevesia sundaica</i>	Kipanggung	-	-	-
No	Nama Ilmiah	Nama Daerah	Kegunaan	Kelangkaan	Nilai Ekonomi
237	<i>Triumpheta bartamia</i>	Pulutan koneng	-	-	-
238	<i>Turpinia Montana</i>	Kibancet	+	-	-
239	<i>Urena iobata</i>	Pungpulutan kayas	-	-	-
240	<i>Vervonea cinerea</i>	Jonge leutik, marjuna	-	-	-
241	<i>Wedelia biflora</i>	Saruni	-	-	-
242	<i>Wedelia trilobus</i>	Saruni hias	+	-	-
243	<i>Zea mays</i>	Jagung	+	-	+
244	<i>Zingiber aromatica</i>	Lampuyang	-	-	-



6.1.2.2. Keadaan Fauna Terrestrial di Kota Tasikmalaya

Di Kota Tasikmalaya jenis satwa yang masih dijumpai diantaranya jenis mammalia, reptilia dan amphibia, serta burung.

1) Mammalia

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dapat diketahui bahwa jenis mamalia liar yang terdapat di Kota Tasikmalaya tidak ada jenis yang dilindungi seperti landak, tikus dan musang, sementara mammalia lainnya merupakan jenis satwa yang dipelihara oleh penduduk seperti sapi, kerbau, domba, kucing, marmot, dan kelinci. Secara lengkap beberapa satwa liar yang ditemukan dapat dilihat pada Tabel 6.2

2) Reptilia dan Amphibia

Di Kota Tasikmalaya sedikitnya terdapat 4 jenis reptilia dan 1 jenis amfibi. Dari jenis reptilia dan amphibia yang teridentifikasi, tidak ada yang dilindungi. Seperti halnya dengan jenis-jenis mammalia, perjumpaan dengan jenis reptilia juga sangat sulit, sehingga jumlah satwa ini sulit diperkirakan populasinya. Jenis reptilia yang mudah ditemukan adalah kadal (*Mabuia multifasciata*) dan ular.

Secara lengkap jenis satwa reptilia dan amphibia dapat dilihat pada Tabel 6.2

Tabel 6.2. Jenis-jenis Mammalia, Reptilia dan Amphibia di Kota Tasikmalaya

No	Nama	Nama Ilmiah
1	Mammalia	
	Landak	<i>Hystrix sp</i>
	Sapi	<i>Bos indicus</i>
	Domba	<i>Ovis aries</i>
	Kelinci	<i>Cavia sp</i>
	Tikus	<i>Rattus-rattus domesticus</i>
	Marmot	<i>Cavia cobaya</i>
	Kucing	<i>Felis cati-domestica</i>
	Musang	<i>Paradoxurus sp</i>
	Tupai	<i>Tupaia javanica</i>
	Sero	<i>Amblonyx cinerea</i>
	Lalay	<i>Dermoptera</i>
	Bajing	<i>Calosciurus notatus</i>
	Bajing Kelapa	<i>Calloeciorus Kalianda</i>
	Ganggarangan	<i>Vivericula indica</i>
Kalong	<i>Pteropus Vampirus</i>	
2	Reptilia	
	Kadal	<i>Mabuia multifasciata</i>
	Ular kadut	<i>Acrochordus granulatus</i>
	Ular kadut belang	<i>Homalopsis buccata</i>
	Ular kawat	<i>Rhamphotyphlops braminus</i>
	Ular sanca hijau	<i>Morelia vinidis</i>
	Ular sapi	<i>Zaocys carinatus</i>
	Ular sawah	<i>Angkistrodon rhodostoma</i>
	Ular tanah	<i>Calloselasma rhodostoma</i>
Ular weling	<i>Bungarus candidus</i>	



	Tokek	<i>Gecko gecko</i>
3	Amphibia	
	Katak korodok	<i>Bufo melanotictus</i>
	Katak cinghai	<i>Hyla sp.</i>
	Katak minyak	<i>Rana sp.</i>

Sumber : Data Lapangan (2008)

3) Burung (Aves)

Jenis-jenis burung yang dijumpai dan dapat diidentifikasi di Kota Tasikmalaya cukup banyak. Pada saat pengamatan ditemukan sarang-sarang burung di daerah kebun campuran/tegalan. Pada umumnya jenis-jenis burung yang ada memanfaatkan vegetasi daerah tersebut sebagai tempat hidupnya, terutama di pekarangan dan kebun campuran/tegalan yang digunakan sebagai habitat kehidupan burung, baik sebagai sumber makanan, tempat berlindung, tempat-tempat istirahat dan berkembang biak. Hasil pengamatan jenis-jenis burung selengkapnya disajikan pada Tabel 6.3

Tabel 6.3. Jenis-jenis Burung yang Terdapat di Kota Tasikmalaya

No	Nama Burung>Nama Daerah	Nama Ilmiah
1	Alap-alap	<i>Falco severus</i>
2	Anis Kembang	<i>Zoothera interpress</i>
3	Blekok Sawah	<i>Ardeola speciosa</i>
4	Bueuk	<i>Tyto alba</i>
5	Cabak	<i>Caprimulgus sp</i>
6	Cablak	<i>Centropus bengalensis</i>
7	Caladi Belacan	<i>Dendrocopus canicapillus</i>
8	Cangak	<i>Ardea cinerea</i>
9	Canghegar	
10	Cangkurileung	<i>Pycnonotus aurigaster</i>
11	Cerek	<i>Charadrius javanicus</i>
12	Cinene Pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>
13	Cipeuw	<i>Aegithina tiphia</i>
14	Elang alap Kelabu	<i>Accipiter novaehollandie</i>
15	Gereja	<i>Passer montanus</i>
16	Hahayaman	<i>Rallidae sp</i>
17	Heulang Bondol	<i>Haliastur Indus</i>
18	Japati	<i>Columba livia domestica</i>
19	Kakatua Jambul Kuning	<i>Cacatua shulpurea parvula</i>
20	Kapinis jarum Kecil	<i>Rhaphidura leucopygialis</i>
21	Kareo	<i>Amauromis phoenicurus</i>
22	Kedidi Merah	<i>Calidris canutus</i>
23	Kedidir	<i>Haematopus longirostris</i>
24	Kipasan	<i>Rhipidura euryura</i>
25	Kotokan	<i>Naphotera crassa</i>
26	Kuntul Belang	<i>Ardea picata</i>
27	Kuntul Kecil	<i>Egretta garzetta</i>
28	Kutilang	
29	Layang-layang Rumah	<i>Delichon dasypus</i>
30	Manyar Tempua	<i>Ploceus philippinus</i>
31	Momonot	<i>Colocalia esculenta</i>
32	Ninin	
33	Nuri Coklat	<i>Chalospitta duivenbodei</i>



34	Nuri Hitam	<i>Chalsopsitta atra</i>
35	Perkutut	<i>Geopelia striata</i>
36	Piit	<i>Lonchura leucogastroides</i>
37	Pipit	<i>Amandava amandava</i>
38	Punai	<i>Treron sphenura</i>
39	Puyuh	<i>Cotumix chinenssis</i>
40	Saeran	
41	Serak Kecil	<i>Tyto sororcula</i>
42	Takur Api	<i>Psilopogon pyrolophus</i>
43	Tikukur	<i>Streptopelia chinensis</i>
44	Toet	
45	Wili-wili	<i>Esacus giganteus</i>

Sumber: Data Lapangan (2008)

4). Invertebrata

Berdasarkan pengamatan di lapangan sering ditemukan jenis belalang, secara rinci disaajikan ada Tabel 6.4 berikut ini

Tabel 6.4. Jenis-jenis Invertebrata yang Terdapat di Kota Tasikmalaya

No	Nama Invertebrata	Nama Ilmiah
1	Bekicot	<i>Achatina sp</i>
2	Capung	<i>Aeschna sp</i>
3	Kepiting	<i>Paratelphusa</i>
4	Kupu-kupu	<i>Lepidoptera</i>
5	Tutut	<i>Filla sp</i>
5	Udang	<i>Squilla sp</i>

Sumber : Data Lapangan (2008)

5). Ikan

Berdasarkan pengamatan langsung dan informasi dari penduduk, di Kota Tasikmalaya terdapat beberapa macam ikan air tawar yang secara rinci disajikan pada Tabel 6.5.

Tabel 6.5. Jenis-jenis Ikan yang Terdapat di Kota Tasikmalata

No	Nama Invertebrata	Nama Ilmiah
1	Belut	<i>Monopterus albus</i>
2	Ikan Arengan	
3	Ikan Arwana	<i>Scleropages sp.</i>
4	Ikan Bawal	<i>Stromateus sp</i>
5	Ikan Berenyit	<i>Lebistes reticulates</i>
6	Ikan Betok	<i>Pomacentridae</i>
7	Ikan Beunter	<i>Puntius binotatus</i>
8	Ikan Beureum Panon	
9	Ikan Cawung	<i>Clarias nieuhoti</i>
10	Ikan Deleg	<i>Machrochillus sp</i>
11	Ikan Gabus	<i>Channa striata</i>
12	Ikan Gurame	<i>Osphronemous gourami</i>
13	Ikan Hampal/Barau	<i>Hampala macrolepidota</i>
14	Ikan Impun	<i>Lebistes sp</i>
15	Ikan Jeler	
16	Ikan Jongjolong	<i>Aplochilus panchax</i>



17	Ikan Kehkel	<i>Glyptostenum platypogon</i>
18	Ikan Keting	
19	Ikan Lelawak	
20	Ikan Lubang	<i>Anguila australis</i>
21	Ikan Mas	<i>Cyprinus carpio L</i>
22	Ikan Mujair	<i>Oreochromis mossambicus</i>
23	Ikan Nila	<i>Oreochromis niloticus</i>
24	Ikan Nila Giv	<i>Tilapia nilotica var. Giv</i>
25	Ikan Nilem	<i>Osteochillus hasselti</i>
26	Ikan Oskar	<i>Astronotus ocellatus Agassiz</i>
27	Ikan Paray	<i>Rasbora lateris</i>
28	Ikan Patin	<i>Pangasius hypothalmus</i>
29	Ikan Pepetek	<i>Leiognathus dussumieri</i>
30	Ikan Sapu-sapu	<i>Hypostomus plecostomus</i>
31	Ikan Sepat	<i>Trichogaster trichopterus</i>
32	Ikan Tambakan	<i>Helostoma temmincki</i>
33	Ikan Tawes	<i>Puntius javanicus</i>
34	Keong Mas	<i>Pila sp</i>
35	Lele Dumbo	<i>Clarias gariepinus</i>

Sumber : Data Lapangan (2008)

6.1.3. Keanekaragaman Genetik

Keanekaragaman genetik merupakan keanekaragaman sifat yang terdapat dalam satu jenis. Dengan demikian tidak ada satu makhlukpun yang sama persis dalam penampakkannya. Dengan teknik budi daya semakin banyak jenis tumbuhan hasil rekayasa genetik seperti padi, jagung, ketela, semangka tanpa biji, jenis jenis anggrek, salak pondoh, dan lain-lain. Sumber daya genetik memiliki peran yang sangat besar dalam bidang pangan. Seiring dengan meningkatnya kebutuhan pangan, tak heran ”perakitan” varietas baru untuk menghasilkan benih tanaman pangan yang berkualitas juga meningkat. Demikian pula penggunaan sumberdaya genetik yang belum dimanfaatkan diperkirakan akan meningkat.

Pada bidang obat-obatan, penggunaan sumber daya genetik banyak dimanfaatkan untuk obat herbal. Obat herbal telah diterima secara di negara berkembang dan di negara maju.

Berkembangnya pemanfaatan sumberdaya genetik, baik secara tradisional maupun menggunakan piranti bioteknologi modern, berdampak pada meningkatnya upaya mengakses sumber daya genetik dan ancaman pada sumberdaya genetik apabila dilakukan tanpa mempertimbangkan kelanjutannya.

6.2. Tekanan

6.2.1. Degradasi Keanekaragaman Hayati

Penyebab secara umum penurunan keanekaragaman hayati adalah karena terjadinya eksploitasi berlebihan (*over-exploitation*) yang sering dilakukan dengan cara sangat merusak. Akibatnya adalah terjadinya perusakan habitat dari jenis-jenis mahluk hidup yang terdapat didalam ekosistem tersebut. Penyebab lainnya adalah sistem pertanian yang mementingkan satu atau beberapa jenis tanaman saja. Jenis lain yang tidak unggul dieliminasi, karena dianggap mengganggu, seperti penanaman padi unggul



untuk meningkatkan produksi padi maka akibatnya varietas padi lokal terdesak, bahkan punah. Penyebab berikutnya ialah pencemaran oleh limbah dari rumah tangga, pertanian, perikanan, peternakan, industri dan transportasi. Kepunahan juga terjadi karena perubahan lingkungan hidup global.

Menipisnya lapisan ozon di stratosfer yang menyebabkan makin banyaknya sinar ultra violet (UV) bergelombang pendek dari matahari yang sampai ke bumi mengurangi daya perlindungan lapisan ozon pada makhluk hidup terhadap sinar UV tersebut. Tidak dapat diragukan lagi bahwa sumberdaya keanekaragaman hayati kita sedang mengalami pemiskinan (degradasi). Erosi genetik sedang berjalan dengan laju yang tinggi di daerah permukiman, hutan, dan daratan. Erosi genetik itu akibat ulah manusia baik lokal maupun global yang lebih mementingkan pertumbuhan ekonomi daripada lingkungan meskipun itu hanya dapat dinikmati sesaat.

a. Kerusakan Ekosistem

Umumnya kerusakan/kepunahan keanekaragaman hayati dapat disebabkan oleh 6 (enam) penyebab utama (Walhi, 1995) yaitu :

- a). Laju peningkatan populasi manusia dan konsumsi SDA yang tidak berkelanjutan
- b). Penyempitan spektrum produk yang diperdagangkan dalam bidang pertanian, kehutanan dan perikanan
- c). Sistem dan kebijaksanaan ekonomi yang gagal dalam memberi penghargaan pada lingkungan dan sumberdayanya
- d). Kurangnya pengetahuan dan penerapan
- e). Ketidakadilan dalam kepemilikan, pengelolaan dan penyaluran keuntungan dari penggunaan dan pelestarian sumberdaya hayati
- f). Sistem hukum dan kelembagaan yang mendorong eksploitasi

b. Kepunahan Spesies

Kepunahan jenis spesies pada umumnya, terutama disebabkan oleh degradasi habitat (deforestasi, perubahan peruntukan lahan), bencana (kebakaran), eksploitasi secara tidak bijaksana (perburuan/penembakan liar).

c. Penyusutan Keragaman Sumberdaya Genetik

Penyusutan sumberdaya genetik yang terjadi saat ini adalah akibat tidak adanya pengaturan/kebijakan dan monitoring yang baik. Kurang tepatnya kebijakan di sektor pertanian/kehutanan, merupakan salah satu penyebab penyusutan keragaman genetik. Ancaman terhadap kelestarian sumberdaya genetik juga dapat ditimbulkan oleh adanya pengaruh globalisasi. Sebagai dampak dari globalisasi telah terjadi erosi budaya, seperti menurunnya kesukaan akan buah lokal karena membanjirnya buah-buahan impor di pasaran.

Selain itu petani juga diperkenalkan dengan bibit hasil introduksi pasar yang lebih disukai, sehingga penanaman bibit tradisional menjadi jarang dan berangsur-angsur mulai tergusur oleh bibit introduksi. Sebenarnya pengalihan pemakaian bibit tradisional oleh bibit unggul adalah wajar dari segi



tuntutan pasar, tetapi perlu diingat bahwa keanekaragaman sifat yang dimiliki oleh bibit tradisional mungkin suatu saat akan diperlukan di masa yang akan datang.

Kemudian penyebab lainnya adalah kurangnya sosialisasi tentang pentingnya sumberdaya genetik, padahal seperti kita ketahui bahwa sumberdaya ini memiliki nilai strategis, sehingga upaya pelestarian dan pemanfaatannya perlu diperhatikan sebagai modal pembangunan berkelanjutan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Saat ini orang belum memikirkan pengelolaan sumberdaya genetik, konservasi yang sering dilakukan adalah hanya dalam lingkup jenis dan ekosistem saja.

Disamping itu semua teknologi yang dimanfaatkan oleh manusia memiliki resiko yang dapat membahayakan manusia dan lingkungan jika digunakan dengan tidak hati-hati dan tidak sesuai dengan prosedur. Demikian juga halnya dengan bioteknologi modern (rekayasa genetika), selain memiliki kemampuan untuk meningkatkan nilai tambah keanekaragaman hayati, perbaikan kesehatan manusia dan perbaikan lingkungan, juga memiliki potensi untuk menimbulkan kerugian atau kerusakan bagi keanekaragaman hayati dan juga kesehatan manusia.

6.2.2. Dampak Pembangunan terhadap Keanekaragaman Hayati

Hampir semua kegiatan pembangunan akan berdampak pada keanekaragaman hayati. Dampaknya dapat berupa perubahan komposisi jenis dan gangguan terhadap flora dan fauna antara lain adalah :

- a. kemungkinan hilang atau punahnya spesies tertentu baik tumbuhan maupun hewan.
- b. kemungkinan hilang atau berkurangnya lahan atau habitat spesies tertentu
- c. kemungkinan hilang atau berkurangnya sumber makanan atau putusya rantai makanan dan aliran energi dalam ekosistem tempat dimana flora dan fauna itu hidup.

Dampak yang ditimbulkan dari terjadinya permasalahan terkait dengan degradasi biodiversitas antara lain berupa berkurangnya flora dan fauna serta degradasi plasma nutfah.

Dengan adanya berbagai macam aktivitas di atas yang menyebabkan terganggunya habitat keanekaragaman hayati, maka berdampak pada berbagai hal. Dampak yang semakin terasa adalah semakin hilangnya keindahan alam di sekitar kita, karena semakin berkurangnya populasi flora dan fauna. Bahkan kalau kita ingin melihat suatu jenis satwa dan tanaman tertentu kita harus pergi ke kebun binatang ataupun ke taman wisata yang akan memakan waktu dan juga biaya. Kita tidak dapat melihat burung-burung yang beterbangan ataupun suara kicauan burung yang indah. Alam yang dulunya terlihat indah akan semakin membosankan dan semakin gersang, bahkan fauna yang terganggunya habitatnya dapat menyerang perkampungan penduduk di sekitarnya. Berkurangnya populasi flora dan fauna juga mengakibatkan terganggunya keseimbangan lingkungan hidup serta kelestarian sumberdaya alam hayati lainnya, sehingga terjadi ketimpangan dalam ekosistemnya.

6.3. Respons

6.3.1. Pelestarian Keanekaragaman Hayati

Prinsip pelestarian keanekaragaman hayati secara global adalah :

1. Setiap bentuk kehidupan adalah unik dan memerlukan penghargaan dari manusia



2. Pelestarian keanekaragaman hayati adalah investasi yang menghasilkan keuntungan penting, baik secara lokal, nasional dan internasional
3. Biaya dan keuntungan keanekaragaman hayati harus dibagi secara lebih adil kepada semua penduduk
4. Sebagai bagian dari upaya yang lebih besar untuk mencapai pembangunan berkelanjutan, pelestarian keanekaragaman hayati menuntut perubahan mendasar dalam pola dan praktek pembangunan ekonomi
5. Pendanaan yang makin meningkat terhadap pelestarian keanekaragaman hayati tidak akan dengan sendirinya memperlambat hilangnya keanekaragaman hayati. Pembaharuan kebijakan dan lembaga diperlukan untuk menciptakan kondisi yang dapat mengefektifkan pendanaan yang meningkat
6. Prioritas-prioritas untuk pelestarian keanekaragaman hayati berbeda-beda bila ditinjau dari sudut pandang lokal, nasional dan global
7. Pelestarian keanekaragaman hayati hanya dapat dipertahankan jika kesadaran dan perhatian masyarakat serta para pengambil kebijakan cukup besar
8. Tindakan untuk melestarikan keanekaragaman hayati haruslah direncanakan dan diimplementasikan pada suatu skala yang ditetapkan berdasarkan kriteria ekologis dan sosial
9. Keanekaragaman budaya sangat berkaitan dengan keanekaragaman hayati, pengelolaan keanekaragaman hayati harus bertumpu pada keragaman budaya, sebaliknya melestarikan keanekaragaman hayati seringkali membantu memperkokoh integrasi dan nilai-nilai budaya
10. Meningkatnya partisipasi masyarakat, penghargaan terhadap hak-hak asasi manusia.
Semakin baik tingkat pendidikan dan informasi dalam masyarakat serta makin besarnya tanggung jawab lembaga merupakan unsur-unsur hakiki dari pelestarian keanekaragaman hayati

6.3.2. Pengelolaan Keanekaragaman Hayati

Kebijakan nasional pengelolaan keanekaragaman hayati diarahkan pada pemanfaatan sumberdaya hayati untuk kesejahteraan masyarakat dengan penekanan pada upaya pelestarian guna mendukung pemanfaatannya. Oleh karena itu pengelolaan keanekaragaman hayati merupakan suatu peluang untuk memanfaatkan sumberdaya hayati tersebut disamping mencegah kehilangannya yang terus berlanjut.

Salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah menyusun suatu strategi pengelolaan keanekaragaman hayati dan sekaligus rencana aksi yang harus diimplementasikan secara efektif, termasuk perlindungan pengetahuan tradisional dan kearifan masyarakat yang sejak dahulu telah memanfaatkan sumberdaya hayati. Tahun 2003 dicatat sebagai salah satu milestone perkembangan kebijakan keanekaragaman hayati di Indonesia yaitu dengan diterbitkannya dokumen strategi dan rencana aksi



keanekaragaman hayati nasional yang lebih dikenal dengan *Indonesia Biodiversity Strategy and Action Plan (IBSAP)*.

IBSAP merupakan acuan pelaksanaan program-program keanekaragaman hayati nasional sampai Tahun 2020. IBSAP yang penyusunannya dikoordinasikan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), merupakan hasil kerja sama seluruh instansi, lembaga pemerintah terkait dan berbagai organisasi di seluruh pelosok Indonesia. Sayangnya dokumen IBSAP tidak mengikat secara hukum supaya program-programnya bisa dilaksanakan.

Demikian pula kemitraan atau *partnership* yang menjadi salah satu keluaran dari pertemuan KTT Pembangunan Berkelanjutan di Johannesburg, September 2002, merupakan modal utama dalam pelaksanaan program-program yang berkaitan dengan keanekaragaman hayati. Pelaksanaan berbagai kegiatan pengelolaan keanekaragaman hayati perlu melibatkan semua pemangku kepentingan terutama pemangku kepentingan yang berada di daerah, sejalan dengan semangat UU No.22/1999 yang memberikan kewenangan dan tanggung jawab pada pemerintah daerah untuk mengelola lingkungan hidup, termasuk sumberdaya alam, kecuali yang bersifat sumberdaya strategis.

Pelestarian keragaman sumberdaya genetik, terutama untuk tanaman pertanian dan ternak dilakukan melalui koleksi plasma nutfah yang sebagian besar merupakan koleksi hidup. Penyusutan sumberdaya genetik atau plasma nutfah secara kuantitatif sulit diketahui secara pasti, hal ini antara lain karena belum ada sistem pengelolaan plasma nutfah nasional dan peraturan perundangan yang mengatur sumberdaya genetik ini.

Pelaksanaan berbagai kegiatan pengelolaan keanekaragaman hayati perlu melibatkan semua pemangku kepentingan, terutama pemangku kepentingan yang berada di daerah, sejalan dengan semangat UU No.22/1999 yang memberikan kewenangan dan tanggung jawab pada pemerintah daerah untuk mengelola lingkungan hidup, termasuk sumberdaya alam, kecuali yang bersifat sumberdaya strategis. Beberapa cara yang dapat dilaksanakan dalam rangka pengelolaan keanekaragaman hayati, diantaranya adalah :

1. Konservasi In-situ

Konservasi in-situ adalah upaya melindungi ekosistem atau habitat alami untuk konservasi kekayaan keanekaragaman hayati. Penggolongan kawasan konservasi insitu adalah Cagar Alam (*Nature Reserves*), Suaka Margasatwa (*Wildlife Reserves*), Taman Nasional (*National Parks*), Taman Wisata Alam (*Nature Recreation Park*), Taman Hutan Raya (*Grand Forest Parks*) dan Taman Buru (*Games Reserves*).

2. Konservasi Eks-situ

Konservasi sumber daya alam eks-situ (*ex-situ*) adalah konservasi sumberdaya alam di luar kawasan yang pembangunannya diupayakan sesuai dengan aslinya, sehingga memungkinkan dilakukan pengembangan dan pembinaan sumberdaya alam beserta ekosistemnya untuk berbagai tujuan. Upaya konservasi eks-situ meliputi antara lain kegiatan pengelolaan kebun raya, kebun binatang, taman safari, penangkaran dan pembudidayaan.



3. Restorasi dan Rehabilitasi; yaitu metode untuk melindungi flora fauna baik eksitu maupun insitu yang berguna untuk membangun kembali spesies, varietas genetik, komunitas, populasi, habitat, dan proses-proses ekologis. Restorasi ekologis biasanya melibatkan upaya rekonstruksi ekosi stem alami atau semi alami di daerah-daerah yang mengalami degradasi, termasuk reintroduksi species asli, sedangkan rehabilitasi melibatkan upaya untuk memperbaiki proses-proses ekosistem misalnya perbaikan daerah aliran sungai.

4. Pengelolaan Lansekap Terpadu ; yaitu metode melindungi flora fauna dengan menyatukan unsur perlindungan, pemanfaatan lestari, serta kriteria pemerataan dalam tujuan dan praktek pengelolaan di semua bidang, seperti pertanian, kehutanan, perikanan, perkebunan, dan pengelolaan satwa liar.

Untuk mengatasi kepunahan dan berkurangnya potensi keanekaragaman hayati flora dan fauna di Kota Tasikmalaya maka pemerintah dan masyarakat perlu melakukan upaya-upaya pengelolaan. Bentuk pengelolaan yang perlu dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya serta instansi terkait lainnya antara lain:

- 1). Inventarisasi/Identifikasi Potensi Jenis flora/fauna
Dilakukan dengan mencari informasi dari masyarakat, pengamatan langsung di lapangan.
Jenis flora fauna yang diinventarisir dan diidentifikasi adalah jenis-jenis yang telah mengalami penurunan populasi.
- 2). Konservasi Tanaman Langka
Konservasi tanaman langka dilakukan dengan pembuatan Kebun Koleksi berbagai pohon dan jenis di lokasi hutan sekitar kawasan Kecamatan Kawalu atau Tamansari yang masih bercorak pedesaan.
- 3). Pembinaan Masyarakat.
Dilakukan pada semua lapisan masyarakat, tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya hayati dan peningkatan pengetahuan masyarakat tentang arti pentingnya sumberdaya hayati terhadap kelestarian ekosistem.
- 4). Melindungi flora dan fauna yang telah ditetapkan dan dilindungi oleh undang-undang
- 5). Melestarikan berbagai bentuk kehidupan *biodiversity*
- 6). Pemanfaatan sumberdaya hayati untuk kepentingan masyarakat
- 7). Pengembangan bioteknologi
- 8). Melakukan penelitian terhadap jenis flora dan fauna
- 9). Menyusun Profil Keanekaragaman Hayati Kota Tasikmalaya
- 10). Menindaklanjuti dan melaksanakan Program IBSAP yang telah ditetapkan oleh Bappenas dan Kementerian Lingkungan Hidup
- 11). Pengembangan dan pemeliharaan kawasan yang memiliki potensi wisata alam juga dilakukan, sebagai contoh Wisata Situ Gede.



- 12). Dalam rangka melestarikan keanekaragaman hayati perlu menetapkan beberapa kawasan sebagai kawasan lindung.
Selain berfungsi sebagai kawasan pelindung dan penyangga, kawasan tersebut diharapkan dapat menjadi habitat hidup flora dan fauna liar yang ada (in-situ).
- 13). Pengetatan perijinan terhadap kegiatan yang dapat menimbulkan perubahan bentang lahan yang secara langsung dapat mengurangi keberadaan fauna dan flora liar yang ada juga dilakukan.
- 14). Program rehabilitasi lahan, baik melalui dana Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan, Dana Alokasi Khusus-Dana Reboisasi ataupun kegiatan lainnya telah dilakukan dalam upaya memperbaiki kualitas lahan khususnya lahan kritis yang ada di wilayah Kota Tasikmalaya
- 15). Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya melakukan peningkatan konservasi hutan rakyat.
- 16). Pencekalan (cegah dan tangkal) terhadap pemburuan satwa dan vegetasi langka dan dilindungi didalam kawasan hutan maupun diluar kawasan hutan.
- 17). Dinas Pertanian Kota Tasikmalaya dan Perum Perhutani melakukan evaluasi pendataan terhadap pola kegiatan perkembangbiakan flora dan fauna dilindungi di wilayah Kota Tasikmalaya.
- 18). Peningkatan kapasitas (luasan dan kerapatan vegetasi) kawasan lindung yang difungsikan sebagai populasi, habitat dan ekosistem flora dan fauna langka.
- 19). Sosialisasi terhadap proteksi/perlindungan hukum terhadap flora dan fauna langka di wilayah Kota Tasikmalaya.
- 20). Melakukan upaya konservasi yaitu membangun kawasan konservasi *ex-situ* atau kawasan Konservasi komponen keanekaragaman hayati di luar habitat alaminya yang ada di Kota Tasikmalaya.
- 21). Melaksanakan kegiatan Reboisasi atau penghijauan dan Gerakan Rehabilitasi Lahan (GERHAN) Kritis untuk pengembalian hutan yang lestari.
- 22). Melaksanakan penyuluhan tentang pelestarian lingkungan kepada masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran akan arti pentingnya lingkungan serta membudayakannya kepada masyarakat.
- 23). Pemerintah Kota Tasikmalaya perlu membenahi dan menambah koleksi taman-taman kota di berbagai sudut kota dengan melibatkan partisipasi perusahaan-perusahaan yang ada di Kota Tasikmalaya. Diharapkan dengan adanya taman-taman ini, Kota Tasikmalaya dapat menjadi Kota yang Hijau dan Sejuk dan dapat menambah satwa seperti burung dan kupu-kupu.
- 24). Pada Peringatan Hari Lingkungan Hidup Sedunia dilakukan penebaran bibit ikan yang dikonsumsi masyarakat yaitu ikan mas, ikan nila dan ikan mujair dan penanaman bibit pohon seperti mahoni, sengon, dan sebagainya di beberapa



- lokasi yang agak gersang dan di bantaran sungai.
- 25). Meningkatkan peran serta aktif masyarakat dengan membagikan bibit-bibit pohon kepada masyarakat untuk ditanam di lingkungan sekitar tempat tinggal mereka.
- 26). Bekerja sama dengan perusahaan-perusahaan pertambangan eksploitasi bukit untuk menggalakkan kegiatan menghutankan kembali lahan-lahan bekas tambang dengan tanaman-tanaman asli (*specific local*) untuk mengembalikan satwa-satwa yang telah berkurang akibat pembukaan lahan dan eksploitasi sumberdaya alam, dimana beberapa zona pemanfaatan lahan nantinya akan berupa zona hutan tanaman, zona kebun koleksi (konservasi flora lokal), zona penelitian produktif, zona kebun buah, zona pertanian, zona peternakan, zona perikanan, dan zona satwa.
- 27). Melaksanakan penyuluhan tentang pelestarian lingkungan kepada masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran akan arti pentingnya lingkungan serta membudayakannya kepada masyarakat.
- 28). Membuat papan-papan himbauan pelestarian flora dan fauna

Tabel 6.6. Analisis S-P-R terhadap Isu Keanekaragaman Hayati

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
<p>-Berkurangnya jumlah populasi flora dan fauna dan degradasi plasma nutfah.</p> <p>-Penurunan keanekaragaman hayati menyebabkan hilangnya nilai eksistensi yang dimiliki oleh keanekaragaman hayati karena keberadaannya di suatu tempat (habitat aslinya). Meski manfaat yang didapat dari nilai eksistensi sulit diukur dengan uang, tetapi manfaat untuk meningkatkan kesejahteraan psikologis manusia cukup jelas.</p> <p>-Hilangnya atau berkurangnya nilai jasa lingkungan atau jasa ekologi bagi manusia, misalnya perlindungan hutan bagi keseimbangan siklus hidrologi dan tata air sehingga timbul bahaya banjir dan kekeringan. Hilangnya pasokan unsur hara yang meningkatkan</p>	<p>-Perubahan penggunaan lahan dari lahan tertutup vegetasi (hutan, kebun) menjadi lahan terbuka (permukiman, industri, pertambangan, dll) menyebabkan beberapa hal, antara lain:</p> <p>-berkurangnya jenis dan jumlah populasi flora dan fauna</p> <p>-berkurangnya/hilangnya habitat.</p> <p>-Meningkatnya jumlah industri pengolahan akan mengakibatkan meningkatnya kadar polutan di udara dan meningkatnya limbah cair. Kedua hal ini bisa mempengaruhi kehidupan flora dan fauna, baik darat maupun air.</p> <p>-Kegiatan penambangan khususnya eksploitasi bukit berupa pembukaan lahan, pengupasan lahan, pengerukan, pencucian, dll berpotensi menurunkan kualitas udara dan kualitas air permukaan</p>	<p>-Pengendalian kerusakan dan pengelolaan keanekaragaman hayati dan habitatnya secara terpadu dan berkelanjutan.</p> <p>-Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya keanekaragaman hayati. Upaya ini bisa dilakukan melalui penyuluhan terhadap masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan konservasi dan melalui pendidikan dasar sejak tingkat sekolah dasar.</p> <p>-Pengkajian kelayakan pengembangan eksploitasi bukit di Kota Tasikmalaya</p> <p>-Membuat kegiatan eksploitasi bukit secara ketat agar kegiatan memperhatikan kaidah lingkungan</p> <p>-Meningkatkan peran serta aktif masyarakat dengan membagikan bibit-bibit pohon kepada masyarakat untuk ditanam di lingkungan sekitar tempat tinggal mereka.</p>



<p>resiko erosi dan perubahan iklim mikro.</p> <p>-Hilangnya atau berkurangnya nilai warisan yang berkaitan dengan hasrat untuk menjaga kelestarian keanekaragaman hayati agar dapat dimanfaatkan oleh generasi mendatang.</p> <p>-Hilangnya atau berkurangnya nilai pilihan yang terkait dengan potensi keanekaragaman hayati yang belum disadari atau belum dapat dimanfaatkan oleh manusia pada saat ini.</p> <p>-Berkurangnya manfaat langsung yang dapat diperoleh baik dalam bentuk sandang, pangan maupun papan.</p> <p>-Berkurangnya atau bahkan hilangnya nilai produksi yaitu nilai pasar yang didapat dari perdagangan keanekaragaman hayati di pasar lokal, nasional maupun internasional.</p>	<p>akibat <i>eroded soil</i>. Pengupasan lahan akan menghilangkan ekosistem hutan dan merusak kelestarian keanekaragaman hayati. Hal ini bisa mempengaruhi kehidupan flora dan fauna, baik darat maupun air.</p> <p>-Pada saat pengoperasian pengambilan energi, akan ada peningkatan suhu dan kebisingan di sekitar lokasi. Hal ini akan mengganggu kehidupan fauna di sekitarnya.</p> <p>-Pemakaian pupuk secara berlebihan berpotensi untuk meningkatkan kadar pupuk di udara dan dalam air permukaan sebagai bahan pencemar. Kondisi ini mempengaruhi kehidupan flora dan fauna darat dan air.</p> <p>-Penggunaan bahan kimia dalam proses penangkapan ikan akan mencemari perairan di lokasi budidaya. Pencemaran ini akhirnya akan mengancam kelangsungan hidup flora dan fauna air.</p> <p>-Panorama alam yang indah sangat mengundang berkembangnya kegiatan wisata, khususnya wisata alam. Kegiatan wisata perorangan yang tidak dilandasi dengan pengetahuan dan kecintaan alam yang sesungguhnya dikhawatirkan akan mengganggu dan merusak keanekaragaman hayati, misalnya pencabutan/pemetikan tanaman, perburuan satwa, dll.</p> <p>-Kegemaran berburu yang tidak mematuhi peraturan.</p> <p>-Minimnya pengetahuan</p>	<p>-Melaksanakan penyuluhan tentang pelestarian lingkungan kepada masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran akan arti pentingnya lingkungan serta membudayakannya kepada masyarakat.</p> <p>-Pemerintah Kota Tasikmalaya perlu membenahi dan menambah koleksi taman-taman kota di berbagai sudut kota dengan melibatkan partisipasi perusahaan-perusahaan yang ada di Kota Tasikmalaya. Diharapkan dengan adanya taman-taman ini, Kota Tasikmalaya dapat menjadi Kota yang Hijau dan Sejuk dan dapat menambah satwa seperti burung dan kupu-kupu.</p> <p>-Membuat papan-papan himbauan pelestarian flora dan fauna</p> <p>-Sosialisasi terhadap proteksi/perlindungan hukum terhadap flora dan fauna langka di wilayah Kota Tasikmalaya.</p> <p>-Melakukan upaya konservasi yaitu membangun kawasan konservasi <i>ex-situ</i> atau kawasan konservasi komponen keanekaragaman hayati di luar habitat alaminya yang ada di Kota Tasikmalaya.</p> <p>-Melaksanakan kegiatan reboisasi atau penghijauan dan Gerakan Rehabilitasi Lahan (GERHAN) Kritis untuk pengembalian hutan yang lestari.</p>
--	---	---



	<p>masyarakat tentang pentingnya keanekaragaman hayati.</p> <ul style="list-style-type: none">-Kegemaran memelihara dan mengkonsumsi binatang yang dilindungi.-Melakukan jual beli binatang yang dilindungi secara ilegal.-Merosotnya kualitas dan kuantitas sumberdaya air sangat berpengaruh terhadap keberadaan dan kehidupan biota air.-Pemanasan global (berpengaruh terhadap iklim, musim, angin dll)-Lemahnya penegakan peraturan perundang-undangan yang ada oleh aparat yang berwenang.-Adanya penjarahan hutan secara liar-Kurangnya sosialisasi terhadap masyarakat tentang pengertian keanekaragaman hayati.-Kurangnya pengawasan terhadap penjarahan hutan yang berupa flora dan fauna	
--	--	--



BAB VII LINGKUNGAN PERMUKIMAN

7.1. Status

Permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun perdesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan { Undang-undang Republik Indonesia Nomor 4 tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman, Bab I, Pasal 1 (5) }. Permukiman yang dimaksudkan dalam Undang-undang ini mempunyai lingkup tertentu yaitu kawasan yang didominasi oleh lingkungan hunian dengan fungsi utama sebagai tempat tinggal yang dilengkapi dengan prasarana, sarana lingkungan, dan tempat kerja terbatas untuk mendukung perikehidupan dan penghidupan sehingga fungsi permukiman tersebut dapat berdaya guna dan berhasil guna.

Prasarana yang harus dilengkapi di dalam kawasan hunian ini adalah kelengkapan dasar fisik lingkungan yang memungkinkan lingkungan permukiman dapat berfungsi sebagaimana mestinya, seperti: (1) jaringan jalan untuk mobilitas manusia dan angkutan barang, mencegah perambatan kebakaran serta untuk menciptakan bangunan yang teratur; (2) jaringan saluran pembuangan air limbah dan tempat pembuangan sampah untuk kesehatan lingkungan ; (3) jaringan saluran air hujan untuk pematasan (drainase) dan pencegahan banjir setempat. Ada pula ketentuan pada pasal ini bahwa apabila tidak terdapat air tanah sebagai sumber air bersih, jaringan air bersih merupakan sarana dasar.

Sarana lingkungan yang semestinya ada di dalam kawasan lingkungan ini adalah fasilitas penunjang, yang berfungsi untuk penyelenggaraan dan pengembangan kehidupan ekonomi, sosial dan budaya. Fasilitas penunjang ini dapat meliputi aspek ekonomi yang antara lain tersedianya bangunan perniagaan atau perbelanjaan yang tidak mencemari lingkungan, sedangkan fasilitas penunjang yang meliputi aspek sosial budaya, antara lain berupa bangunan pelayanan umum dan pemerintah, pendidikan dan kesehatan, peribadatan, rekreasi dan olahraga, pemakaman dan pertamanan. Jadi kawasan permukiman tidak saja hanya sebagai lingkungan tempat tinggal, tapi juga sebagai sarana tempat berlangsungnya proses kehidupan manusia yang menentukan kualitas dari suatu komunitas manusia saat ini bahkan manusia yang akan datang (*future generation*). Untuk itu pula perumahan (hunian) dan permukiman (kawasan hunian) perlu penataan, dimana penataan ini bertujuan untuk: (a) memenuhi kebutuhan rumah sebagai salah satu kebutuhan dasar manusia (*basic needs*), dalam rangka peningkatan dan pemerataan kesejahteraan rakyat; (2) mewujudkan perumahan dan permukiman yang layak dalam lingkungan yang sehat, aman, serasi dan teratur; (3) memberikan arah pada pertumbuhan wilayah dan persebaran penduduk yang rasional; dan (4) menunjang pembangunan di bidang ekonomi, sosial, budaya dan bidang-bidang lain.



Pembangunan lingkungan permukiman sederhana, tidak saja menyediakan rumah-rumah tinggal yang hanya sekedar sebagai tempat berteduh saja, tetapi juga harus dilengkapi dengan kriteria-kriteria yang menunjang visi perumahan dan permukiman yang ingin dicapai pada akhir tahun 2020 yaitu: semua orang menghuni rumah yang layak dalam lingkungan permukiman yang sehat, aman, selaras dan berkelanjutan. Untuk itu perlu pedoman atau *guidelines* untuk membangun lingkungan permukiman sederhana tidak bersusun yang menunjang visi ini. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pekerjaan Umum pada tahun 1980 tentang Pedoman Teknik Pembangunan Rumah Sederhana Tidak Bersusun ada beberapa hal yang relevan untuk digunakan dalam rangka membuat suatu kawasan permukiman yang sehat, aman dan berlanjut, seperti:

1. Kriteria Pemilihan lokasi, dimana lokasi yang dipilih sebagai lahan hunian bebas dari pencemaran air, pencemaran udara, dan kebisingan baik yang berasal dari sumber daya buatan atau sumberdaya alam (gas beracun, sumber air beracun). Terjaminnya kualitas lingkungan hidup bagi pembinaan individu dan masyarakat penghuninya. Kondisi tanahnya bebas banjir dan memiliki kemiringan tanah 0-15%, sehingga dapat dibuat sistem air hujan (drainase) yang baik serta memiliki daya dukung yang memungkinkan untuk dibangun perumahan serta terjamin adanya kepastian hukum bagi masyarakat penghuni terhadap tanah dan bangunan di atasnya yang sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, mudah diakses atau dicapai.
2. Kepadatan lingkungan, dimana suatu lingkungan perumahan rata-rata 50 unit rumah/ha dan maksimum luas persil perencanaan yang tertutup bangunan adalah 40% dari luas seluruh lingkungan perumahan.
3. Prasarana lingkungan perumahan seperti jalan dan air. Jika kemungkinan membuat septic tank tidak ada, maka lingkungan perumahan harus dilengkapi dengan sistem pembuangan limbah lingkungan atau harus dapat disambung pada sistem pembuangan air limbah kota dengan pengolahan.
4. Utilitas umum seperti air bersih, pembuangan sampah dan jaringan listrik.
5. Fasilitas sosial, kebutuhan fasilitas ini disesuaikan dengan keadaan kawasan perumahan yang akan dibangun, diantaranya: umum, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas niaga, fasilitas pemerintahan dan pelayanan umum, fasilitas peribadatan, fasilitas rekreasi dan kebudayaan, serta fasilitas olahraga dan lapangan terbuka.

7.1.1. Pertumbuhan Permukiman

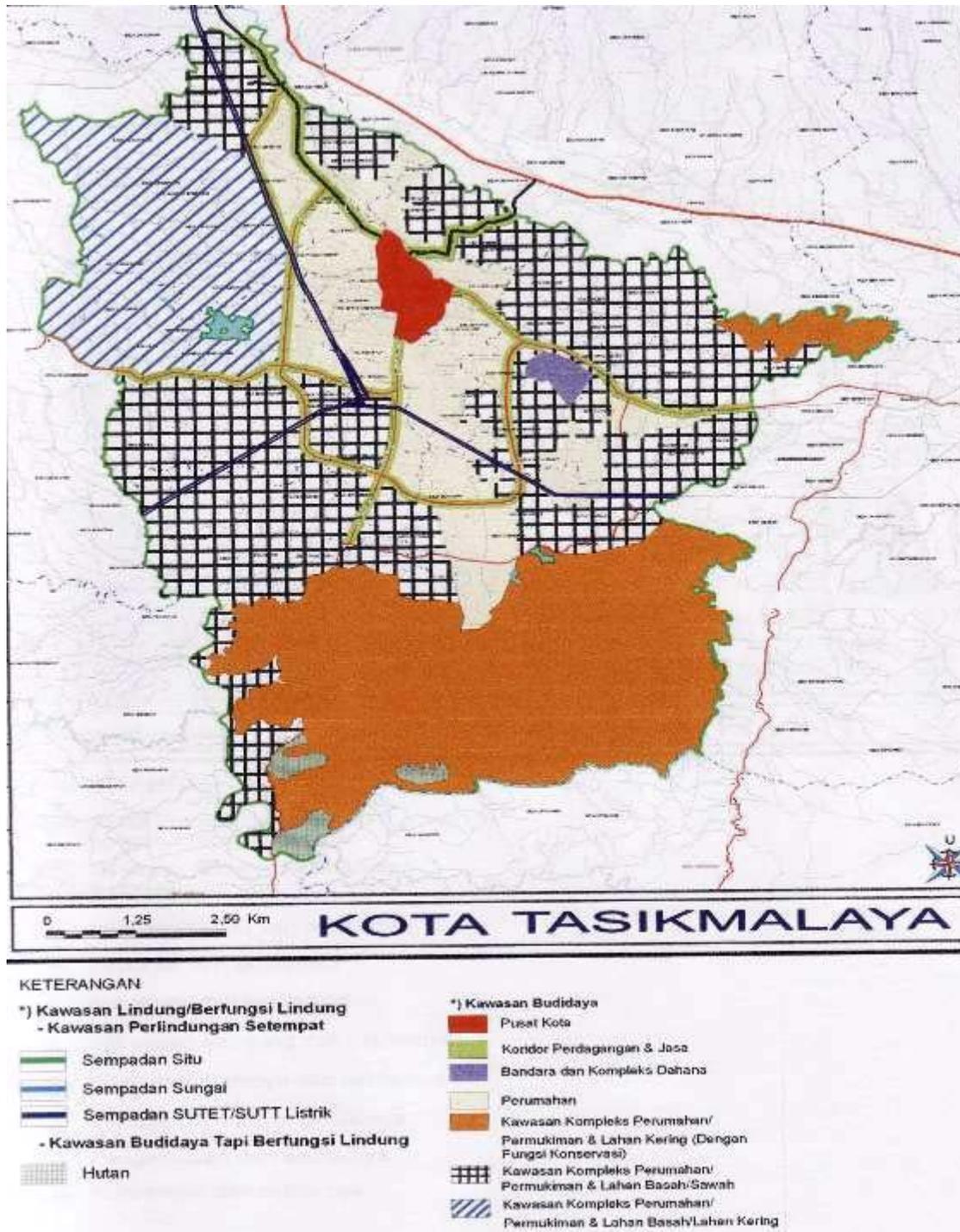
Kota Tasikmalaya, kini tak terhindar pula dari masalah penyediaan sarana hunian bagi warganya. Banyak lingkungan permukiman sedang dibangun di daerah ini. Contohnya di Kota Tasikmalaya ada beberapa lokasi perumahan yang sedang dalam pembangunan huniannya. Sebagian besar lingkungan permukiman menyediakan hunian (rumah) sederhana, Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 7.1 halaman berikut. Segmen pasar yang dituju para



pengembang daerah ini adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS), sehingga harga jual unit rumahnyapun disesuaikan dengan standar gaji PNS. Namun, sangat disayangkan bahwa rata-rata lingkungan permukiman dibangun seadanya saja, dan diupayakan seluruh lahan menjadi kavling rumah, tanpa menghiraukan kebutuhan yang menjadi standar suatu lingkungan hunian yang layak, seperti:

- Tidak adanya fasilitas kesehatan seperti puskesmas atau posyandu (pos pelayanan terpadu) padahal lokasi perumahan sangat jauh dari fasilitas umum lainnya seperti rumah sakit.
- Tidak adanya fasilitas umum lainnya seperti lapangan bermain anak-anak (*playground*), dimana fasilitas ini selain untuk anak-anak, juga sebagai sarana sosialisasi antar penduduk setempat.
- Tidak adanya fasilitas rekreasi bagi penghuni kawasan permukiman, seluruh lahan dijadikan kavling rumah.
- Tidak adanya fasilitas pendidikan minimal Sekolah Dasar, padahal sarana pendidikan ini jauh dari lokasi hunian.
- Jalan kendaraan yang kurang dari 3,50 meter
- Tidak adanya tempat buang sampah yang memadai di kawasan permukiman, sehingga sampah-sampah berserakan di mana-mana dan seringkali memanfaatkan lahan-lahan kosong milik orang lain sebagai tempat buang sampah.
- Tidak adanya tempat buang sampah pribadi di rumah-rumah tinggalnya.
- Pola perumahan yang tidak teratur baik, sehingga memberikan kesan semrawut.

Sebagian besar lahan hunian atau kawasan permukiman di daerah ini dibuat hanya sekedar sebagai tempat tinggal saja, bukan sebagai tempat melakukan proses kehidupan yang layak sebagai manusia, dimana sosialisasi antar manusia diperlukan di suatu kawasan permukiman. Seringkali hanya kepentingan ekonomi semata menjadi hal yang utama pengembang didalam menyediakan sarana hunian ini, padahal pengembang dan arsiteknya telah memberikan andil yang besar terhadap suatu keberlanjutan kehidupan masyarakat Kota Tasikmalaya saat ini dan masa datang. Apakah kehidupan masyarakat di kawasan itu berkualitas atau tidak.



Gambar 7.1 Gambar Peta Pola Penggunaan Ruang Kota Tasikmalaya

Pada umumnya, semakin besar kawasan perkotaan (baik dalam jumlah penduduk maupun luas wilayah), semakin besar pula tapak ekologis (*ecological footprint*) atau “beban” pada lingkungan alam yang ditimbulkannya. Yang dimaksud dengan “beban” lingkungan perkotaan di sini adalah



dampak negatif yang ditimbulkan oleh keberadaan dan perkembangan kota tersebut, baik dampak yang berada di dalam maupun di luar wilayah atau kawasan perkotaan terkait.

Gaya hidup di perkotaanpun secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi banyaknya sumberdaya alam yang disedot serta limbah yang dibuang oleh kota terkait, misalnya kebiasaan membungkus berbagai hal (barang belanjaan, makanan hingga kartu undangan) dengan plastik yang sekali pakai terus dibuang. Dan karena kota dan kawasan perkotaan merupakan konsentrasi dari berbagai kegiatan ekonomi di atas, maka dampak lingkungannyapun lebih besar daripada yang ditimbulkan oleh permukiman pedesaan.



Gambar 7.2 Pola hidup orang di kota, tidak terlepas dari sampah plastik

Untuk menghadapi berbagai tantangan yang berkaitan dengan permukiman manusia di atas yang berdampak pada lingkungan maupun manusia diperlukan perencanaan dan tata-kelola kota serta pola kehidupan perkotaan yang lebih ramah lingkungan. Untuk itu faktor lingkungan harus selalu dimasukkan dalam berbagai keputusan yang diambil oleh manusia kota, baik keputusan 'besar' yang menyangkut penggunaan sumberdaya alam secara bersama-sama maupun keputusan yang bersifat 'sehari-hari' yang mempengaruhi perilaku atau kebiasaan-kebiasaan tersebut di atas. Jika dilakukan, hal ini dapat secara signifikan memperkecil tapak ekologis atau mengurangi dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh adanya kawasan perkotaan terkait.

Mulai disadari bahwa proses urbanisasi (semakin besarnya persentase penduduk yang tinggal di kawasan perkotaan) merupakan suatu proses yang tidak dapat dihindari (*inevitable*) betapapun besarnya upaya memperbaiki perikehidupan dan penghidupan di kawasan pedesaan.

Secara umum, permukiman kota atau kawasan perkotaan tumbuh karena sedikitnya tiga faktor: pertumbuhan penduduk alami di daerah tersebut karena faktor kelahiran, perpindahan penduduk dari desa ke kota, dan perubahan fungsi lahan dari yang semula berkarakter pedesaan menjadi perkotaan.

Sebuah lingkungan permukiman meninggalkan tapak ekologis (*ecological footprint*), baik pada lingkungan alam di sekitarnya, maupun pada lingkungan tempat kota itu sendiri itu



berada. Dalam analisis tapak ekologis, ada tiga aspek yang perlu dipertimbangkan: 1) sumberdaya alam yang disedot kota, 2) bentang alam yang diubah oleh kota dan 3) limbah yang dihasilkan oleh kota.

Menurut Girardet (1992), paling tidak ada lima sumberdaya sebagai asupan (*input*) yang disedot oleh kota yaitu 1) makanan dan air, 2) bahan bakar dan energi, 3) barang-barang yang diproses, 4) kayu dan kertas, dan 5) bahan-bahan konstruksi bangunan. Konsumsi kelima sumberdaya ini menghasilkan empat macam buangan yaitu 1) limbah manusia atau *sewage*, 2) gas-gas buangan, 3) sampah rumah tangga dan industri, baik berbentuk cair maupun padat, dan 4) buangan-buangan lainnya.

Menurut data survey IPM 2007, kondisi perumahan di Kota Tasikmalaya pada umumnya sudah cukup baik. Persentase rumah tangga yang menggunakan lantai bukan tanah telah mencapai 95,17 persen, sedangkan rumah tangga yang menggunakan jenis atap yang memenuhi aspek kesehatan dan keamanan (beton dan genteng) mencapai 98,21 persen.

7.1.2. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Kota yang sedang tumbuh seringkali mengubah fungsi lahan dari fungsi pertanian menjadi fungsi permukiman, perdagangan dan perindustrian. Selain mengubah lahan yang ada di sekelilingnya, sebuah kota juga mengubah lahan tempat kota itu berada. Dengan semakin padatnya penduduk perkotaan, terjadi tekanan pada kapasitas kota itu sendiri untuk menopang kehidupan warganya.

Walaupun pertumbuhan kota tidak dapat dihentikan, upaya untuk mengendalikannya dapat dilakukan. Salah satu bentuk pengendalian itu adalah agar kota tidak berkembang atau tumbuh ke daerah-daerah yang tidak diinginkan, misalnya ke daerah resapan air yang akan ditetapkan sebagai kawasan lindung. Salah satu cara untuk mengendalikan pertumbuhan kota adalah dengan menetapkan beberapa kawasan di sekeliling kota sebagai kawasan hijau (*green belt*). Upaya ini diharapkan dapat menekan laju *urban sprawl* dengan cara memberi disinsentif jarak dan akses bagi mereka yang ingin membangun di pinggir kota. Penambahan RTH dimandatkan dalam UU Tata Ruang yaitu mengatur standar minimal bentuk dan ukuran RTH yang wajib disediakan oleh suatu kota. Dalam UU tersebut dicantumkan bahwa paling tidak 30% dari lahan perkotaan harus dialokasikan untuk RTH, baik itu di lahan privat seluas 10 % dan lahan publik 20 %.

Ruang Terbuka Hijau, merupakan istilah yang telah lama diperkenalkan, yaitu merupakan bagian dari ruang terbuka yang sebagian besar atau seluruhnya diisi oleh tanaman. Dan menurut Peraturan Pemerintah RI No. 63 Tahun 2002 tentang Hutan Kota dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah ruang-ruang dalam kota dalam bentuk area/kawasan maupun dalam bentuk areal memanjang/jalur dimana dalam penggunaannya lebih bersifat terbuka yang pada dasarnya tanpa bangunan dan dalam pemanfaatannya lebih bersifat pengisian hijau tanaman atau tumbuh-tumbuhan secara alamiah ataupun budidaya tanaman seperti lahan pertanian, pertamanan, perkebunan dan sebagainya.



Gambar 7.3. Contoh Ruang Terbuka Hijau (RTH) Private/Pribadi



Gambar 7.4. Contoh Ruang Terbuka Hijau (RTH) Pemerintah Kota

Tujuan dari penyelenggaraan hutan kota menurut peraturan pemerintah tersebut adalah antara lain :

- a. Menekan/mengurangi peningkatan suhu udara di perkotaan
- b. Menekan/mengurangi pencemaran udara (kadar karbon monoksida dan debu)
- c. Mencegah terjadinya penurunan air tanah dan permukaan tanah
- d. Mencegah terjadinya banjir atau genangan dan kekeringan

Sesuai dengan tujuannya, maka penyelenggaraan hutan kota lebih ditekankan kepada fungsinya sebagai penyerap karbon dioksida dan penghasil oksigen, penyerap polutan (logam berat, debu dan belerang), peredam kebisingan, pelestarian plasma nutfah, pendukung keanekaragaman flora dan fauna, penyeimbang ekosistem, penahan angin dan peningkatan keindahan.

Fungsi penghijauan kota dan ruang terbuka hijau ini antara lain:

- a. Sebagai areal perlindungan berlangsungnya fungsi ekosistem dan penyangga kehidupan.
- b. Sebagai sarana untuk menciptakan kesejukan, kesehatan, keserasian, kebersihan dan keindahan lingkungan.
- c. Sebagai sarana rekreasi.
- d. Sebagai sarana penelitian dan pendidikan serta penyuluhan bagi masyarakat untuk membentuk kesadaran lingkungan.
- e. Sebagai pengaman lingkungan hidup perkotaan terhadap berbagai macam pencemaran baik di darat, perairan maupun di udara termasuk limbah cair yang dihasilkan manusia.
- f. Sebagai tempat perlindungan plasma nutfah.
- g. Sebagai sarana untuk mempengaruhi maupun memperbaiki iklim mikro,



- h. Sebagai pengatur tata air karena dapat menyimpan air tanah $900 \text{ m}^3/\text{th}/\text{ha}$ dan mampu mentransfer 4.000 liter air/hari/hektar yang berarti dapat mengurangi suhu udara sekitar $50^\circ\text{C} - 80^\circ\text{C}$,
- i. Memperbaiki struktur dan tekstur tanah yang rusak akibat pembangunan maupun bencana alam,
- j. Sebagai sumber oksigen sebesar 0,6 ton/hektar/hari yang cukup untuk konsumsi 1.500 jiwa,
- k. Sebagai peredam kebisingan sekitar 25 % - 80%

Beberapa kebijakan umum dalam mewujudkan Ruang Terbuka Hijau adalah sebagai berikut :

1. Pengadaan RTH diutamakan pada kawasan yang secara alami kritis/peka dan dapat menimbulkan dampak yang luas, seperti daerah resapan air, penanaman listrik tegangan tinggi dan sebagainya.
2. Mengusahakan secara maksimal alternatif tata guna lahan untuk mencapai tujuan diadakannya RTH dalam menunjang kelestarian lingkungan,
3. Mengusahakan agar pembangunan yang dilakukan sesuai dengan standar perencanaan untuk memperoleh RTH serba guna, perpetakan ruang-ruang parkir, ruang-ruang antar bangunan dan sebagainya,
4. Melaksanakan peraturan-peraturan dan ketentuan-ketentuan untuk tercapainya lingkungan hijau lebih merata secara ketat.

Dalam rangka meningkatkan kualitas lingkungan hidup di Kota Tasikmalaya, langkah-langkah yang telah ditempuh dalam program Ruang Terbuka Hijau yakni mempertahankan dan mengembangkan kawasan-kawasan hijau, melalui penghijauan kota, sehingga terdapat ruang terbuka hijau di wilayah perkotaan di Kota Tasikmalaya. Hal ini membuat terciptanya kawasan hijau yang alami dengan vegetasi jenis tanaman khas daerah, sehingga terbentuk tata lingkungan kota yang serasi, nyaman, indah dan sehat bagi kehidupan masyarakat Kota Tasikmalaya.

Pengembangan ruang terbuka hijau di Kota Tasikmalaya ditekankan pada penghijauan sebagai unsur kota, dan telah dikembangkan pada kawasan hijau kota, taman kota, penghijauan pemukiman, jalan, tempat-tempat umum, sekolah, rumah ibadah, sempadan sungai dan lain sebagainya.

7.1.2.2. Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau

Pengembangan Ruang Terbuka Hijau (RTH) produktif di Kota Tasikmalaya adalah salah satu isu strategis yang relevan dengan pembangunan perkotaan berwawasan lingkungan. Di Kota Tasikmalaya masih terdapat lahan-lahan pekarangan, sawah lahan tidur, kolam ikan/tambak yang pemanfaatannya kurang maksimal.

Berdasarkan Instruksi Menteri Dalam Negeri No. 14 Tahun 1988 menyatakan bahwa; penghijauan di wilayah perkotaan merupakan bagian dari penataan ruang terbuka hijau yang berfungsi sebagai kawasan hijau, kawasan perkotaan hijau, kawasan pertamanan hijau, kawasan hutan kota hijau,



kawasan rekreasi hijau, kawasan olah raga hijau, kawasan pemakaman hijau, kawasan pertanian hijau, kawasan jalur hijau, kawasan industri hijau dan kawasan pekarangan hijau.

Dari catatan Bidang Taman dan Makam Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya tahun 2008, terdapat 181,955 ha ruang terbuka hijau publik (terdiri dari lapangan olah raga, TPU, taman, situ, bundaran dan boulevard/penghijauan di sempadan jalan) atau sebesar 1,09 % dari total wilayah Kota Tasikmalaya, sesuai dengan SK Walikota Tasikmalaya No. 660/Kep. 28A-LHPK/2007. Lokasi RTH di Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 7.1 berikut ini

Tabel 7.1. Lokasi dan Luasan Ruang Terbuka Hijau di Kota Tasikmalaya

No	Nama	Lokasi	Luas (Ha)
1	Dadaha	Kel. Nagrarawangi	3,0
2	TPU Cieunteung	Kel. Argasari	4,0
3	TPU Cinehel	Kel. Nagarasari	5,0
4	Urug	Kel. Urug	87,0
5	Situ Gede	Kel. Mangkubumi	48,0
6	Situ Cibeureum	Kel. Tamanjaya	21,5
7	Situ Cipajaran	Kel. Tamansari	3,5
8	Situ Malingping	Kel. Tamanjaya	2,0
9	Situ Rusdi	Kel. Tamanjaya	1,5
10	Situ Bojong	Kel. Tamanjaya	2,0
11	Situ Cicangri	Kel. Tamansari	2,5
12	Jalur Hijau Jl. HZ Mustofa		0,3
13	Jalur Hijau Jl. Sewaka		0,385
14	Jalur Hijau Jl. Mashudi		0,48
15	Jalur Hijau Letnan Harun		0,45
16	Jalur Hijau Jl. Jenal Mutakin		0,22
17	Jalur Hijau Jl. AJ. Witono		0,065
18	Jalur Hijau Jl. Brigjen Sutoko		0,055
Jumlah			181,955

Sumber: Dinas LHPK, 2008

Menurut Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, dijelaskan bahwa proporsi Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah $\pm 30\%$ dari total luas kota. Dengan luas wilayah daratan 17.156,62 Ha selayaknya Kota Tasikmalaya memiliki Ruang Terbuka Hijau seluas ± 51.470 ha.

7.1.2.3. Tanaman RTH Penyerap Polusi Udara

Untuk upaya rehabilitasi RTH, harus diperhatikan jenis dan keragaman vegetasi yang ditanam dengan memprioritaskan pohon-pohon yang memiliki daya dukung terhadap pengurangan polusi udara, seperti pohon Felicium (*Filicum decipiens*), Mahoni (*Swietenia mahagoni*), Kenari (*Canarium commune*), Salam (*Syzygium polyanthum*) dan Anting-anting (*Elaeocarpus grandiforus*). Selain itu, jenis tanaman perdu yang baik untuk mengurangi polusi udara adalah Puring (*Codiaeum variegatum*), Werkisiana, Nusa Indah (*Mussaenda sp*), Soka (*Ixora javanica*) dan Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa sinensis*).

7.1.3. Sanitasi Lingkungan

Sanitasi merupakan elemen penghubung yang penting antara masalah permukiman dan masalah lingkungan hidup. Tanpa sanitasi yang memadai, kemungkinan besar limbah permukiman dibuang ke



badan air atau lahan yang berada di sekitarnya. Kenyataan bahwa sekitar 7% dari rumah tangga di Indonesia tinggal di bantaran sungai (SLHI, 2006). Sekitar 52% rumah tangga membuang air limbah/mandi/dapur/cuci ke selokan atau sungai, dan sekitar 57,29% memiliki penampungan akhir tinja yang bukan berupa tangki septic (Statistik Perumahan dan Permukiman, 2004).

Survei IPM 2007 menunjukkan bahwa di Kota Tasikmalaya terdapat sebanyak 12.903 rumah tangga atau 7,90 persen yang tidak memiliki septic tank yang secara rinci dijelaskan pada tabel di bawah ini

Tabel 7.2. Jumlah Rumah Tangga yang Menggunakan Septic Tank di Kota Tasikmalaya Tahun 2007

No	Kecamatan	Jenis Kloset				Jumlah
		Leher Angsa	Plengsengan	Cemplung/C ubluk	Tidak Pakai	
1	Kawalu	6.979	4.327	6.278	3.173	20.757
2	Tamansari	3.015	7.742	4.654	649	10.600
3	Cibeureum	12.300	4.545	3.047	3.972	23.864
4	Tawang	15,671	534	2.102	61	18.388
5	Cihideung	11.598	7.336	720	311	19.965
6	Mangkubumi	5.766	9.267	4.907	1.465	21.405
7	Indihiang	9.139	5.103	5.454	2.424	22.120
8	Cipedes	12.401	3.312	4.320	828	20.861
Jumlah		76.869	42.166	31.482	12.903	163.420

Sumber: Survei Indeks Pembangunan Manusia Kota Tasikmalaya, 2007

Kondisi permukiman kumuh yang serba padat dan terbatas mengakibatkan banyak warga tidak memiliki akses terhadap air bersih dan sanitasi. Buruknya kualitas air dan sanitasi berpengaruh terhadap rentannya warga permukiman kumuh pada penyakit, khususnya penyakit yang terkait dengan pencernaan (diare), kulit, pernafasan (tuberculosis atau TB) dan penyakit yang penyebarannya dibantu oleh nyamuk (malaria dan demam berdarah).

Kemiskinan seringkali menghambat penduduk miskin untuk dapat mengakses berbagai fasilitas kesehatan. Akses yang rendah terhadap kesehatan merupakan masalah yang dihadapi masyarakat miskin. Sarana kesehatan yang ada di Kota Tasikmalaya ternyata belum memadai untuk jumlah penduduk yang harus dilayani. Hal ini dapat dilihat dari jumlah puskesmas, rumah sakit, dan jumlah tenaga medis yang ada di Kota Tasikmalaya, seperti yang disajikan pada Tabel 7.3 di bawah ini.

Dari Tabel 7.3. menunjukkan bahwa puskesmas di wilayah Kota Tasikmalaya melayani 39.386 penduduk, sedangkan sebuah puskesmas pembantu melayani 33.168 penduduk. Idealnya, satu puskesmas hanya melayani kurang lebih 7.000 penduduk. Jadi di Kota Tasikmalaya jumlah puskesmas masih belum memadai dengan jumlah penduduk.



Tabel 7.3. Jumlah Puskesmas dan Puskesmas Pembantu di Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Kecamatan	Fasilitas Kesehatan		Jumlah
		Puskesmas	Pustu	
1	Kawalu	2	2	5
2	Tamansari	1	3	4
3	Cibeureum	2	5	7
4	Tawang	2	-	2
5	Cihideung	2	-	2
6	Mangkubumi	2	4	6
7	Indihiang	2	4	6
8	Cipedes	3	1	4
Jumlah		16	19	35

Sumber: Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya, 2008

7.1.4. Akses terhadap Infrastruktur Permukiman (Air Bersih, Listrik)

7.1.4.1. Listrik

Masyarakat di daerah permukiman membutuhkan energi untuk menerangi rumah, memasak, bepergian (transportasi), dan menjalankan usaha. Dengan penambahan penduduk dan semakin memusatnya aktivitas manusia di daerah perkotaan, kebutuhan akan energi juga terus bertambah. Konsumsi listrik per kapita di Indonesia bertambah dari tahun ke tahun, demikian juga kebutuhan listrik di Kota Tasikmalaya pada tahun 2007 semakin meningkat baik untuk konsumsi rumah tangga maupun untuk dunia usaha yang mencapai 216.225.203 Kwh dengan jumlah pelanggan sebanyak 114.557. Lebih dari 99 persen rumah tangga di Kota Tasikmalaya telah menggunakan fasilitas penerangan listrik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sudah cukup jarang dan sulit ditemui lagi rumah tangga yang tanpa penerang. Rincian jumlah tenaga listrik, jumlah pelanggan listrik dan penggunaan fasilitas penerangan di Kota Tasikmalaya tahun 2003 – 2007 disajikan pada Tabel 7.4, 7.5, dan 7.6. berikut ini.

Tabel 7.4. Jumlah Tenaga Listrik di Kota Tasikmalaya Tahun 2003 – 2007

Tenaga Listrik (Kwh)	Tenaga Listrik (Kwh)				
	2003	2004	2005	2006	2007
Diterima	182.159.036	214.158.743	232.605.315	244.740.716	272.356.494
Terjual	157.705	177.801.340	197.801.340	210.608.885	216.225.203

Sumber: PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat APJ Tasikmalaya

Tabel 7.5. Jumlah Pelanggan Listrik Menurut Jenis Penggunaannya di Kota Tasikmalaya Tahun 2003 – 2007

No	Jenis Penggunaan	Pelanggan				
		2003	2004	2005	2006	2007
1	R. Tangga dan Sosial	94.735	118.123	121.802	125.802	103.937
2	Usaha	4.705	5.211	5.497	5.786	5.701
3	Instansi Pemerintah	205	235	305	311	309
4	Peribadatan/Sekolah	2.685	3.482	3.588	3.716	2.901
5	Industri	668	656	647	647	650



6	Hotel	-	-	-	-	-
7	Penerangan Jalan Umum	308	615	718	896	1.059
Jumlah		106.306	128.322	132.557	136.635	114.557

Sumber: PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Barat APJ Tasikmalaya

Tabel 7.6. Banyaknya Rumah Tangga yang Menggunakan Sumber Penerangan di Kota Tasikmalaya Tahun 2006

No	Kecamatan	Sumber Penerangan					Jumlah
		PLN	Non PLN	Petromak	Pelita	Lainnya	
1	Kawalu	22.822	191	46	-	-	23.059
2	Tamansari	16.132	183	17	-	-	16.332
3	Cibeureum	25.970	139	164	61	-	26.334
4	Tawang	18.267	163	36	-	-	18.466
5	Cihideung	19.938	27	179	-	-	20.144
6	Mangkubumi	21.146	202	-	319	-	21.167
7	Indihiang	22.900	208	-	-	-	23.108
8	Cipedes	20.866	184	71	152	-	21.273
Jumlah		168.041	1.297	513	532	-	170.383

Sumber: Survei Indeks Pembangunan Manusia Kota Tasikma

Sektor energi memiliki peranan penting dalam mendukung pembangunan berkelanjutan karena segala aktivitas manusia membutuhkan pasokan energi, baik secara langsung maupun tidak langsung. Hingga saat ini, pasokan energi nasional bergantung pada sumber energi fosil yaitu minyak bumi, gas, dan batu bara .

Namun dalam perkembangannya ke depan, keberlanjutan sektor energi dalam mendukung pembangunan nasional akan menghadapi berbagai kendala, terkait dengan ketidakseimbangan antara laju penyediaan energi dan laju kebutuhan energi dan ketergantungan pada sumber energi fosil yang masih tinggi sedangkan cadangan sumber energi alternatif (termasuk sumber energi terbarukan), belum banyak dikembangkan dan dimanfaatkan karena berbagai faktor dan kebijakan yang belum sepenuhnya mendukung.

Penggunaan sumber energi fosil diproyeksikan akan masih terus meningkat karena upaya peningkatan rasio elektrifikasi (saat ini masih 54%), penanggulangan krisis pasokan listrik di berbagai wilayah di Indonesia, serta keterbatasan dana untuk pembangunan infrastruktur yang terkait dengan penggunaan sumber energi alternatif dan sumber energi terbarukan. Dengan demikian, beban lingkungan akibat pembakaran bahan bakar fosil masih tetap akan berlanjut dan dalam kurun waktu dekat justru akan semakin meningkat.

Peningkatan beban lingkungan karena penggunaan bahan bakar fosil telah dicoba diantisipasi dan dikurangi dengan berbagai upaya antara lain melalui "Blue Print Pengelolaan Energi Nasional" (Peperes No 5 Tahun 2006).



Peran Energi Terbarukan untuk Pembangkitan Listrik

Sebagian besar kebutuhan pasokan listrik di Indonesia masih dipenuhi oleh pembangkit listrik berbahan bakar fosil. Data Departemen ESDM (2005) menunjukkan pembangkit listrik didominasi oleh pembangkit berbahan bakar minyak yaitu sekitar 63,8%, kemudian diikuti oleh bahan bakar batu bara (PLTU) yaitu sebesar 14,4%, dan bahan bakar gas 4,8%.

Walaupun potensi energi terbarukan cukup besar, seperti diuraikan di atas, ternyata penggunaan sumber energi terbarukan untuk pembangkit listrik masih sangat rendah yaitu 17,9%. Sumber energi terbarukan yang sudah banyak dikembangkan untuk pembangkit listrik yaitu tenaga air (Pembangkit Listrik Tenaga Air) yaitu 11,3% dan panas bumi 3,8%. Sedangkan sumber energi terbarukan lainnya tenaga surya, angin, dan biomassa masih dikembangkan dalam skala kecil.

7.1.4.2. Air Bersih

Salah satu hal yang cukup krusial dalam penyediaan fasilitas kota adalah ketersediaan sumber air bersih yang memadai. Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO), setiap tahunnya tidak kurang dari 2,2 juta orang di negara-negara berkembang (*middle development country*) utamanya anak-anak, meninggal dunia dikarenakan kurangnya air minum yang aman, sanitasi dan *hygiene* yang buruk (Departemen Kesehatan 2006 *dalam* Survei IPM Kota Tasikmalaya, 2007). Sumber air minum bersih merupakan prasyarat yang penting bagi kesehatan manusia. Rendahnya kualitas air yang diminum menyebabkan bakteri penyakit mudah masuk ke dalam tubuh. Seiring bertambahnya penduduk, kebutuhan air bersih akan meningkat. Aspek tata ruang memegang peranan penting dalam menjamin distribusi air bersih ke pusat-pusat aktivitas manusia di perkotaan.

Meskipun Kota Tasikmalaya memiliki curah hujan yang tinggi, kecenderungan naiknya konsumsi air secara eksponensial dan berkurangnya ketersediaan air bersih akibat kerusakan alam dan pencemaran lingkungan, telah mengakibatkan tekanan pada ketersediaan air. Menurunnya kuantitas dan kualitas air terkait dengan aktivitas manusia berinteraksi dengan lingkungannya. Penurunan kuantitas air lebih banyak disebabkan oleh rusaknya daerah tangkapan air sehingga pada musim hujan air tidak sempat meresap ke dalam tanah dan terjadi banjir, dan pada musim kemarau persediaan air berkurang. Penurunan kualitas air lebih banyak disebabkan oleh pencemaran berbagai limbah dari industri, rumah tangga, dan kegiatan pertanian.

Dua upaya utama untuk perbaikan pengelolaan sumberdaya air yaitu konservasi air dan pengendalian pencemaran air. Konservasi air meliputi pengendalian kerusakan lingkungan hidup (reboisasi, rehabilitasi sungai, dan pembuatan sumur resapan), penataan ruang, penegakan hukum terkait dengan pelanggaran tata ruang, dan peningkatan peran masyarakat.

Tahun 2007 air bersih yang disalurkan PDAM di Kota Tasikmalaya sebanyak 5.996.823 m³.

Tabel 7.7 berikut menggambarkan pelayanan air bersih Kota Tasikmalaya sampai bulan Agustus 2008.

**Tabel 7.7. Pelayanan Air Bersih Kota Tasikmalaya Tahun 2008**

No	Cabang	Jumlah Penduduk		Cakupan	
		Administrasi	Pelayanan	Pddk.Terlayani	Cakupan (%)
1	Tasik Barat	265.643	112.102	64.548	48,66
2	Tasik Timur	330.598	122.762	55.715	45,38

Sumber: PDAM Tasikmalaya, 2008

Sedangkan berdasarkan survey IPM Tahun 2007, persentase rumah tangga yang mengkonsumsi air minum bersih di Kota Tasikmalaya mencapai lebih dari 84 persen, dimana kecamatan yang rumah tangganya tertinggi menggunakan air bersih adalah Kecamatan Cihideung (97,13 %), Kecamatan Tawang (96,37 %) dan Kecamatan Mangkubumi (94,29 %).

Dan yang cukup mengejutkan, persentase rumah tangga yang menggunakan fasilitas air minum ledeng hanya sebesar 16,61 persen sedikit lebih rendah dibandingkan kondisi tahun sebelumnya yang mencapai 16,85 persen (Survei IPM Tahun 2007). Kondisi tersebut masih sangat jauh tertinggal jika dibandingkan kota-kota lain di Jawa Barat. Kota yang rumah tangganya menggunakan fasilitas air ledeng paling tinggi terdapat di Kota Cirebon (81,01 %), disusul Kota Bandung (44,53 %), Kota Bogor (37,13 %) dan Kota Sukabumi (19,68 %). Fakta ini menunjukkan bahwa penyediaan fasilitas kota masih belum berjalan optimal, masih cukup banyaknya rumah tangga yang terpaksa menggunakan sumber air minum tidak bersih (15,37 %) tentunya menjadi pekerjaan rumah yang harus secepatnya ditangani oleh dinas/instansi terkait.

Kebutuhan air minum minimal untuk manusia adalah sebesar 2 liter per hari atau 750 liter per tahun. Dengan jumlah penduduk Kota Tasikmalaya sekitar 639.611 jiwa pada pertengahan tahun 2008, maka kebutuhan penduduk Kota Tasikmalaya untuk air minum saja minimal sekitar 1,27 ribu m³.

Dibandingkan dengan kebutuhan air minum pada tahun 2003 dan seiring dengan pertambahan penduduk pada tahun 2008 meningkat sebesar 0,15 ribu m³.

Sumber air minum yang aman didefinisikan sebagai air ledeng, air kemasan, pompa, sumur yang terlindung dan mata air yang terlindung dengan jarak lebih dari 10 meter dari tempat pembuangan kotoran manusia (SLHI, 2006).

Tabel 7.8. menggambarkan secara rinci penggunaan air minum di Kota Tasikmalaya tahun 2007.

Tabel 7.8. Banyaknya Rumah Tangga yang Menggunakan Sumber Air Minum di Kota Tasikmalaya Tahun 2007

No	Kecamatan	Sumber Air					Jumlah	
		Air Kemasan	Terlindung [*]	Tidak ^{**} Terlindung	Ledeng	Air Sungai		Lainnya
1	Kawalu	312	18.835	2.835	907	135	26	23.059
2	Tawangsari	67	10.599	5.298	349	19	-	16.332
3	Cibeureum	154	14.278	7.644	4.258	-	-	26.334
4	Tawang	224	8.224	581	9.347	-	90	18.446
5	Cihideung	682	13.564	529	5.320	49	-	20.144
6	Mangkubumi	213	19.456	875	760	238	125	21.667



7	Indihiang	1.048	14.096	5.588	2.336	40	-	23.108
8	Cipedes	529	14.215	1.365	5.024	75	65	21.273
Jumlah		3.238	113.267	24.715	28.301	556	306	170.383

Sumber: Survei IPM Kota Tasikmalaya, 2007

Ket: *)Terlindung termasuk pompa, sumur terlindung, dan mata air terlindung

**) Tidak terlindung termasuk sumur tak terlindung dan mata air tak terlindung

7.1.5. Sampah Perkotaan

7.1.5.1. Jumlah Penduduk dan Timbunan Sampah

Sampah masih menjadi persoalan yang tiada hentinya. Di satu sisi kemampuan pemerintah masih rendah sementara disisi lain kesadaran masyarakat juga rendah. Bahkan sebagian masyarakat menganggap bahwa masalah sampah menjadi tanggung jawab pemerintah semata. Sebagian masyarakat juga beranggapan sampah bukanlah masalah bila tidak berada di sekitarnya.

Kebijakan nasional yang mendorong tumbuh dan berkembangnya industri plastik ikut memperburuk perilaku masyarakat. Penggunaan plastik ikut memperburuk kondisi lingkungan. Penggunaan daun dan kertas sebagai alat pembungkus di pasar-pasar tradisional telah ditinggalkan sejak lama dan digantikan dengan bahan plastik. Bahkan makanan tradisionalpun dibungkus dengan kemasan plastik. Berbagai jenis undangan perkawinan dipandang lebih indah, praktis sekaligus aman dalam pembungkus plastik. Artinya sampah plastik semakin hari semakin bertambah dengan resiko tidak mungkin dihancurkan.

Sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk di Kota Tasikmalaya dengan segala aktivitasnya, jumlah timbunan sampah akan terus bertambah dari waktu ke waktu dan jenisnya semakin bertambah, baik timbunan sampah yang berasal dari aktivitas rumah tangga, pasar, perkantoran maupun kegiatan industri dan lain-lain. Jumlah dan volume timbunan sampah yang beraneka ragam jenis tersebut jika tidak dikelola dengan baik dan benar akan sangat berpotensi menimbulkan dampak negatif penting dan berbagai masalah lingkungan yang kompleks dan serius seperti: pencemaran terhadap lingkungan khususnya air, tanah, dan udara, menjadi habitat bagi berkembangnya patogen penyakit tertentu, mengganggu ketertiban, kebersihan dan keindahan lingkungan pemukiman dan sebagainya.

Peningkatan jumlah sampah terutama disebabkan oleh :

1. Jumlah penduduk plus *commuters* yang terus meningkat,
2. Meningkatnya konsentrasi penduduk di perkotaan atau pusat-pusat kawasan industri yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk dan urbanisasi,
3. Terjadinya timbunan sampah per kapita yang diakibatkan oleh perubahan pola konsumsi karena meningkatnya kesejahteraan
4. Meningkatnya limbah industri, maka dengan demikian permasalahan akibat sampah pada masa mendatang kecenderungannya akan semakin besar, apabila tidak diimbangi dengan upaya pengelolaan yang memadai.



Gambar 7.5 Tidak adanya tempat buang sampah yang memadai di kawasan pemukiman

Kota Tasikmalaya secara administrasi terdiri dari 10 kecamatan dan berdasarkan data pengolahan statistik bahwa jumlah penduduk Kota Tasikmalaya pada 2008 adalah 639.611 orang yang tersebar di 10 kecamatan.

Penduduk Kota Tasikmalaya terus bertambah setiap tahunnya. Hal ini disebabkan tingginya urbanisasi dari pedesaan ke Kota Tasikmalaya, serta penambahan penduduk yang berasal dari kelahiran warga Kota Tasikmalaya sendiri.

Jika diasumsikan setiap orang per hari menghasilkan sampah sejumlah 2,5 liter, maka jumlah sampah setiap harinya adalah $\pm 1.599.030$ liter atau $1.279 \text{ m}^3/\text{hari}$. Sementara yang mampu diangkut oleh petugas kebersihan ialah $21 \text{ armada} \times 8 \text{ m}^3$ (volume tiap truk sampah) $\times 4 \text{ ret/hari} = 672 \text{ m}^3/\text{hari}$. Menurut data dari Dinas LHPK, tingkat rata-rata pelayanan sampah di Kota Tasikmalaya 57,50 %, berarti sampah yang terangkut sebanyak $750,950 \text{ m}^3$. Dari armada sampah yang ada, sebanyak 79 m^3 yang diangkut menggunakan *pick up* atau ret/harinya ada yang lebih dari 5 kali. Hal ini berarti bahwa setiap hari di Kota Tasikmalaya masih ada $555,05 \text{ m}^3$ sisa sampah yang tidak terangkut.

Tabel 7.9. Hubungan jumlah penduduk dan produksi sampah di Kota Tasikmalaya Periode 2003 – 2008

Tahun	Jumlah Penduduk	Produk Sampah (m^3/hari)	Pertumbuhan Penduduk (orang/tahun)	Pertumbuhan Penduduk (%)	Pertumbuhan Sampah (liter)	Pertumbuhan Sampah (%)
2004	579.128	1.158	13.471	2,38	31,3	2,20



2005	594.158	1.188	15.030	2,60	37,5	2,59
2006	617.767	1.236	23.609	2,63	60,0	4,04
2007	630.191	1.260	12.424	2,01	30,0	1,94
2008*	639.611	1.306	8.467		57,5	3,65

Sumber: BPS dan data diolah (sampai bulan Agustus 2008)

Kondisi di atas menggambarkan bahwa dengan jumlah penduduk yang terus meningkat, maka sampah yang dihasilkanpun akan semakin bertambah. Idealnya, sarana dan prasarana persampahan mulai dari Tempat Pembuangan Sementara (TPS) maupun jumlah armada pengangkut sampah harus proporsional agar sampah di Kota Tasikmalaya dapat terangkut dengan optimal. Komposisi Jenis Sampah dan Volume Timbulan Sampah Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 7.10. dan Tabel 7.11. berikut ini

Tabel 7.10. Komposisi Jenis Sampah Kota Tasikmalaya

No	Jenis Sampah	Volume (m ³ /hari)	Persentase (%)
1	Sampah Organik	986,03	75,50
2	Sampah Kertas	130,60	10,00
3	Sampah Kaca	6,03	0,50
4	Sampah Plastik	159,33	12,20
5	Sampah Logam	9,14	0,70
6	Sampah Kayu	3,92	0,30
7	Sampah Kain	13,06	1,00
8	Sampah Karet	2,61	0,20
9	Sampah Lain-lain	6,03	0,50
Jumlah		1.306,00	100,00

Sumber: Dinas LHPK, 2008

Tabel 7.11. Volume Timbulan Sampah Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Lokasi	Volume (m ³ /hari)	Persentase (%)
1	Pasar	163,25	12,50
2	Permukiman	879,71	66,67
3	Komersial	108,92	8,34
4	Industri	108,66	8,32
5	Jalan	54,46	4,17
Jumlah		1.306,00	100,00

Sumber: Dinas LHPK, 2008

Secara umum pelayanan terhadap persampahan di Kota Tasikmalaya telah dilakukan dengan baik. Adapun daerah pelayanan persampahan di Kota Tasikmalaya pada tahun 2008 disajikan pada Tabel 7.12. berikut

Tabel 7.12. Pelayanan Sampah Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Kecamatan	Luas (Ha)	Jumlah Penduduk	Tingkat Pelayanan (%)	Penduduk Dilayani
1	Tawang	532,7	69.511	99,14	68.913
2	Cipedes	809,5	80.277	95,68	76.809
3	Cihideung	530,5	76.051	96,59	73.458
4	Cibeureum	1.755,4	56.878	36,68	20.863
5	Purbaratu	1.185,8	40.770	36,68	14.954
6	Tamansari	2.852,3	61.210	40,08	24.532
7	Kawalu	4.112,0	85.680	48,10	41.212



8	Mangkubumi	2.368,0	82.105	38,88	31.922
9	Indihiang	1.189,0	43.369	41,58	18.033
10	Bungursari	1.872,0	43.760	41,58	18.195
Jumlah		171.156,20	639.611	57.50	367.776

Sumber: Dinas LHPK, 2008

7.1.5.2. Sarana dan Prasarana Kebersihan

□ □ Sarana Pewadahan

Jenis pewadahan yang terdapat di Kota Tasikmalaya secara umum dibangun melalui proyek-proyek pemerintah kota serta pemerintah pusat dan bantuan luar negeri. Selain itu dibangun oleh masyarakat melalui rumah tangga pada setiap lingkungan perumahan guna memenuhi kepentingan masing-masing. Jenis pewadahan yang terdapat di jalan-jalan protokol dan di sebagian lingkungan permukiman masyarakat berupa bak sampah baik yang terbuat dari susunan batu bata, dari papan maupun dari drum. Keterangan lebih rinci tentang jenis sarana pewadahan pada Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 7.13.

Tabel 7.13. Jenis dan Jumlah Peralatan Pengelolaan Persampahan Tahun 2008

No	Jenis Peralatan	Jumlah Peralatan	Kondisi			
			Baik	RR	RB	TO
1	Dump Truck (6 m ³)	19	17	2	-	-
2	Truk Engkel	1	1	-	-	-
3	Pick Up (2 – 3 m ³)	2	2	-	-	-
4	Tangki Tinja	1	1	-	-	-
5	Arm Roll (8 m ³)	6	4	1	1	-
6	Truk Dozell	2	1	-	-	1
7	Container	43	32	4	3	4
8	TPSS	94	85	3	1	5
9	TPSA	2	1	-	-	1
10	Transfer Depo	6	5	-	-	1
11	Roda Dorong	58	42	2	8	5

Sumber: Dinas LHPK, 2008

Ket: B = baik, RR = rusak ringan, RB = rusak berat, TO = tidak operasi

Dari tabel tersebut terlihat bahwa jumlah TPS yang dapat digunakan hanya setengah dari jumlah yang tersedia. Hal ini jelas akan mengakibatkan tidak tertampungnya sebagian sampah yang ada di kota. Karena itu sering ditemukan banyaknya sampah yang dibuang sembarang karena tidak tersedianya TPS di daerah-daerah tertentu di Kota Tasikmalaya.

□ □ Sarana Angkutan

Alat angkut yang digunakan untuk mengangkat sampah ialah *dump truck* dengan kapasitas 6 m³ dan *arm roll truck* untuk mengangkut kontainer. Pengeoperasian dilakukan dengan membagi wilayah operasi dan sistem blok jalur. Rotasi pengangkutan dibagi berdasarkan jalur utama dan jalur pada kawasan permukiman. Waktu operasi dilakukan setiap hari yaitu: jam 05.00 – 11.00 (pagi), 10.30 – 15.30 (siang), dan 15.30 – 21.00 WIB (malam).



□ □ Sarana Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)

Tempat pemrosesan akhir sampah yang berasal dari Kota Tasikmalaya adalah TPA Ciangir yang terletak di Kelurahan Tamansari Kec Tamansari atau sebelah tenggara wilayah Kota Tasikmalaya. Areal ini merupakan aset milik Pemda Kota Tasikmalaya dengan luas \pm 8 ha.



Gambar 7.6 Alur pembuangan sampah dari TPS ke TPA

7.1.5.3. Personil

Hingga saat ini, personil yang terlibat dalam kegiatan lingkungan hidup termasuk kebersihan Kota Tasikmalaya berjumlah 257 orang. Informasi lebih detail mengenai komposisi dan jumlah tenaga kerja pada Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 7.14. berikut ini.

Tabel 7.14. Jumlah Personil Dinas LHPK Kota Tasikmalaya menurut Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	Perempuan
1	SD	138	-
2	SLTP	43	-
3	SLTA	39	14
4	Diploma	1	-
5	Sarjana	12	5
6	Master	5	1
7	Doktor	-	-
Jumlah		237	20

Sumber: Dinas LHPK Kota Tasikmalaya, 2008



7.1.5.4. Pembiayaan

Pembiayaan untuk kegiatan kebersihan di Kota Tasikmalaya secara umum bersumber dari retribusi kebersihan di tingkat masyarakat. Besarnya retribusi diatur dalam Peraturan Daerah Kota Tasikmalaya No. 22 Tahun 2003 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan dan Peraturan Walikota Tasikmalaya No. 25 Tahun 2005 tentang Juklak Perda Kota Tasikmalaya No. 22 Tahun 2003 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan.

Pelaksanaan retribusi serta penanggungjawab pelaksanaan penertiban dan pengangkutan sampah saat ini ditangani oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya.

Untuk membiayai operasional kebersihan Kota Tasikmalaya dibutuhkan anggaran yang cukup besar mengingat sampah yang dihasilkan per hari yang membutuhkan penanganan yang cepat pula.

7.1.6. Limbah B3 Domestik

Berdasarkan Peraturan Pemerintah RI No 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), limbah B3 adalah sisa suatu usaha dan atau kegiatan yang mengandung bahan berbahaya dan atau beracun yang karena sifat dan konsentrasinya dan atau jumlahnya, dapat mencemarkan dan atau merusak lingkungan hidup, kesehatan, kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lain.

Jenis limbah yang dominan di Kota Tasikmalaya adalah dari beberapa industri antara lain: bengkel mobil, pabrik batik, dan juga dari rumah sakit.

Selain keberadaan puskesmas, sarana fasilitas kesehatan yang terdapat di Kota Tasikmalaya adalah rumah sakit. Beberapa rumah sakit yang ada antara lain satu buah rumah sakit umum milik pemerintah, dua buah rumah sakit umum swasta (RS Jasa Kartini dan RS Yayasan Islam), RSU ABRI (RS Galunggung) dan delapan buah rumah sakit khusus swasta (RS Bedah Santosa, RSB dr. Hj. Karmini EH, RSB Pamela, RSB Sayang Bunda, RSB Lunawati, RSB Widaningsih, RB Mutiara Bunda dan RB Dewi Sartika).

Kegiatan rumah sakit dan pelayanan kesehatan masyarakat tersebut di atas di Kota Tasikmalaya dapat dipastikan menghasilkan limbah klinis atau infeksius.



Gambar 7.7 Penanganan sampah rumah sakit (RSUD Tasikmalaya)

Sampah yang secara potensial menularkan penyakit memerlukan penanganan dan pembuangan, dan beberapa teknologi *non-insinerator* mampu mendisinfeksi sampah medis ini. Teknologi-teknologi ini



biasanya lebih murah, secara teknis tidak rumit dan rendah pencemarannya bila dibandingkan dengan insinerator.

Volume timbunan limbah medis Kota Tasikmalaya disajikan pada Tabel 7.15. berikut ini.

Tabel 7.15. Volume Timbunan Limbah Medis Kota Tasikmalaya Tahun 2008

No	Nama RS/UPK	Total per Tahun (kg)
1	RSUD Tasikmalaya	106
2	RS Jasa Kartini	897
3	RSI Tasikmalaya	285
4	RS Khusus Bedah Bakti Santosa	192,5
5	RSB dr. Hj. Karmini EH	49,5
6	RSB Pamela	30
7	RSB Sayang Bunda	53,9
8	RSB Widaningsih	27,9
9	RB Dewi Sartika	22,1
10	RB Lunawati	119,5
11	RB Mutiara Bunda	52,9
12	Puskesmas Cipedes	30

Sumber: Dinas LHPK, 2008

*Data: Oktober 2007 – Agustus 2008

7.2. Tekanan

7.2.1. Pertumbuhan Permukiman

Berubahnya kawasan permukiman menjadi kawasan komersial atau perkantoran mengurangi ketersediaan perumahan bagi penduduk kota yang semakin hari semakin banyak. Bila pemerintah kota tidak mampu menyediakan prasarana dan sarana yang layak, akhirnya banyak warga yang harus mencari tempat-tempat seadanya untuk bermukim di dalam kota. Kondisi ini mengakibatkan munculnya permukiman kumuh atau *slum*.

Keberadaan manusia dan berbagai aktivitas sosial-ekonominya, yang diwujudkan dalam bentuk permukiman dan kawasan perkotaan, mengakibatkan dampak lingkungan yang tidak sedikit. Ini terjadi karena manusia dan aktivitas sosial-ekonominya hampir selalu membutuhkan energi dan menghasilkan limbah. Aktivitas ekonomi, khususnya yang terkait dengan penciptaan nilai tambah, mengharuskan suatu produk diubah dari suatu bentuk ke bentuk lainnya atau dipindahkan dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Proses ini baik dalam skala besar, misalnya di pabrik dan di supermarket, maupun dalam skala kecil, misalnya di industri rumahan dan warung pojok.

Selain itu, terus tumbuhnya kawasan permukiman juga berpengaruh pada kualitas hidup manusia. Dengan semakin memusatnya aktivitas manusia di daerah perkotaan, semakin sulit dan mahal pula bagi manusia yang memperoleh sarana dan prasarana permukiman seperti rumah, air minum, dan fasilitas sanitasi yang memadai. Tanpa hal-hal ini, manusia rentan terhadap berbagai penyakit dan tersisih secara sosial-ekonomi. Kondisi ini merupakan tantangan yang harus dihadapi dalam mewujudkan *Millenium Development Goals* (MDGs), khususnya target ketujuh, kesepuluh dan kesebelas (*UN Millenium Declaration*).



Sebuah lingkungan permukiman meninggalkan tapak ekologis (*ecological footprint*), baik pada lingkungan alam di sekitarnya, maupun pada lingkungan tempat kota itu sendiri itu berada. Dalam analisis tapak ekologis, ada tiga aspek yang perlu dipertimbangkan: 1) sumberdaya alam yang disedot kota, 2) bentang alam yang diubah oleh kota dan 3) limbah yang dihasilkan oleh kota.

Masalah penyediaan rumah terkait dengan beberapa hal, diantaranya :

Pertama, sistem pembiayaan untuk pembangunan perumahan masih belum mantap yang disebabkan oleh terjadinya kesenjangan (*mismatch*) dalam pembiayaan, dimana sumber pembiayaan untuk kredit kepemilikan rumah (KPR) pada umumnya berasal dari dana jangka pendek (deposito dan tabungan) sementara sifat kredit kepemilikan rumah pada umumnya jangka panjang.

Kedua, efisiensi dalam pembangunan perumahan masih rendah. Tingginya biaya administrasi perizinan yang dikeluarkan dalam pembangunan perumahan mencapai 20% dari nilai rumah.

Hal ini menimbulkan ketidakefisienan pasar perumahan karena biaya tersebut akan diteruskan (*pass-through*) kepada konsumen sehingga semakin menjauhkan keterjangkauan (*affordability*) masyarakat terhadap harga yang ditawarkan.

7.2.2. Ruang Terbuka Hijau

Masalah klasik yang terus mengancam pembangunan kota berkelanjutan adalah mengahrgai sebidang lahan terbuka hijau. Sebagai komponen utama penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) kota adalah tekanan ekonomi dan tingginya spekulasi nilai tanah.

Dari berbagai jenis RTH yang ada di Tasikmalaya, pengelolaannya belum maksimal karena adanya berbagai kendala, antara lain :

- a. Semakin terbatasnya lahan dan tingginya harga lahan di wilayah Kota Tasikmalaya
- b. Pelaksanaan pembangunan yang kurang memperhatikan penyediaan lahan untuk prasarana lingkungan, utilitas umum dan fasilitas sosial khususnya untuk RTH dan makam
- c. Inkonsistensi pelaksanaan aturan *Building Coverage Ratio* (BCR) yakni 70 : 30 jarang sekali dilaksanakan oleh semua kegiatan pembangunan
- d. Konflik pemanfaatan lahan
- e. Aktivitas perdagangan seperti PKL
- f. Partisipasi peran aktif masyarakat dan *stakeholder* dalam penyediaan dan pengelolaan RTH/makam masih belum optimal.

Berubahnya kawasan ruang terbuka hijau (RTH) menjadi kawasan terbangun mengurangi ruang-ruang publik yang dapat digunakan warga kota untuk berekreasi dan berinteraksi, juga mengurangi kapasitas "paru-paru" kota memproduksi oksigen.



7.2.3. Sanitasi Lingkungan

Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, dimana lebih diprioritaskan bagi masyarakat yang berpenghasilan menengah kebawah, hal ini disebabkan pada kelompok masyarakat ini faktor dominan yang berpengaruh dalam meningkatkan kesehatan adalah faktor lingkungan dan perilaku masyarakat. Hal ini diindikasikan oleh 3 kasus penyakit terbanyak dari pasien yang berkunjung ke puskesmas di wilayah Kota Tasikmalaya. Dari laporan masing-masing puskesmas periode Oktober 2007 sampai dengan September 2008, tiga penyakit terbesar di Kota Tasikmalaya adalah sebagai berikut : ISPA 44.182. orang, gastritis dan gastroduodenitis 31.348 orang, dan diare 14.040 orang. Dari data tersebut ternyata penyakit yang diderita masyarakat yang berobat ke puskesmas adalah penyakit-penyakit yang berkaitan dengan masalah lingkungan seperti ISPA dan diare.

Permasalahan sanitasi lingkungan merupakan masalah kesehatan yang cukup mendasar bagi Kota Tasikmalaya. Hal ini berkaitan dengan besarnya pengaruh lingkungan terhadap terjadinya penyakit di masyarakat.

Pemukiman merupakan satu-satunya tempat tinggal dan beristirahat bagi seluruh anggota keluarga. Pemeliharaan terhadap lingkungan perumahan perlu mendapat perhatian terutama dari segi penyediaan sanitasi dasar (air bersih, jamban keluarga, sarana pembuangan air limbah, tempat pembuangan sampah dan sarana lainnya) yang mendukung keamanan dan kenyamanan pemukiman sebagai tempat tinggal yang bebas dari pencemaran atau rumah sehat. Dalam rangka menciptakan kondisi lingkungan pemukiman yang bersih dan sehat, Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya telah melaksanakan kegiatan-kegiatan antara lain :

1. Pembinaan dan evaluasi program perilaku hidup bersih dan sehat
2. Pembersihan dan hygiene sanitasi tempat-tempat umum
3. Melaksanakan pengadaan dan pembinaan terhadap penggunaan jamban keluarga
4. Melakukan pengawasan terhadap tempat pembuangan sampah
5. Melakukan pengawasan kualitas air bersih dan air minum

Berdasarkan evaluasi hasil kegiatan terhadap perumahan dan lingkungan diperoleh data di mana pada tahun 2007 jumlah KK yang menempati rumah sehat 95 % KK. Jumlah ini sudah melebihi target yang ditetapkan yaitu 85% untuk perkotaan. Disamping itu faktor penting lainnya yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat adalah faktor perilaku masyarakat. Perilaku masyarakat dapat dilihat melalui pengkajian perilaku hidup bersih dan sehat yang meliputi pengkajian tatanan rumah tangga, tatanan institusi kesehatan, tatanan tempat-tempat umum (TTU), institusi pendidikan dan lainnya.

7.2.4. Akses terhadap Infrastruktur Permukiman (Listrik, Air Bersih)

7.2.4.1. Listrik

Berdasarkan kondisi energi nasional saat ini, tantangan pembangunan energi nasional yang berkelanjutan adalah :



- Menyediakan energi secara berkelanjutan melalui intensifikasi dan indeksasi sumber-sumber energi, diversifikasi sumber energi, dan konservasi energi
- Meningkatkan aksesibilitas masyarakat pada sumber energi yang dibutuhkan, antara lain melalui peningkatan rasio elektrifikasi dan program bahan bakar nabati
- Menurunkan beban lingkungan yang dihasilkan dari kegiatan pembakaran bahan bakar fosil- fosil termasuk menurunkan polusi udara dan gas rumah kaca.

Pencapaian tantangan pembangunan energi nasional dihadapkan oleh faktor-faktor penekan yaitu: (1). konsumsi energi final relatif tinggi, (2). harga minyak bumi dunia dan subsidi BBM, (3). konsumsi energi dan intensitas energi, dan (4). rendahnya investasi di bidang energi terbarukan.

Tekanan dari harga minyak dunia yang fluktuatif mengganggu keamanan pasokan minyak dalam negeri dan proses pemenuhan target peningkatan rasio elektrifikasi. Ada beberapa hambatan yang menyebabkan rendahnya investasi di bidang investasi terbarukan untuk pembangkit tenaga listrik antara lain biaya awal yang tinggi.

Tekanan Energi Fosil pada Lingkungan

Penggunaan energi fosil untuk pembangkit listrik akan berdampak negatif pada lingkungan dengan dihasilkannya polutan seperti partikulat, SO₂ dan NO₂ yang menyebabkan polusi udara dan hujan asam, selain polutan yang gas rumah kaca (CO₂, CH₄, NO, HFCs, PFCs) yang menyebabkan pemanasan global. Tingginya kebutuhan energi fosil otomatis akan meningkatkan pembukaan areal pertambangan dan dapat dipastikan aktivitas pertambangan akan menambah kerusakan ekosistem.

Dampak pembangkitan energi fosil terhadap lingkungan menyangkut kondisi kualitas udara terutama di perkotaan yang menurun dari tahun ke tahun dan fenomena perubahan iklim. Pencemaran udara akan semakin bertambah sejalan dengan bertambahnya pembangkit listrik, sumber pencemaran tidak bergerak lainnya atau industri, dan sumber pencemar bergerak atau kendaraan bermotor. Terkait dengan perubahan iklim, sektor energi relatif memberikan kontribusi gas rumah kaca nasional yang tidak terlalu besar dibandingkan sektor lainnya. Pertambangan bahan bakar fosil terutama batu bara juga berdampak pada perubahan bentang alam dan pencemaran air dan tanah

7.2.4.2. Air Bersih

Kondisi di permukiman kumuh yang serba padat dan terbatas mengakibatkan banyak warga tidak memiliki akses terhadap air bersih dan sanitasi. Buruknya kualitas air dan sanitasi berpengaruh pada rentannya warga permukiman kumuh pada penyakit, khususnya penyakit yang terkait dengan pencernaan (diare), kulit, pernafasan (tuberculosis atau TB) dan penyakit yang penyebarannya dibantu oleh nyamuk (malaria dan demam berdarah). Penyakit diare dapat ditularkan melalui air. Tingginya kejadian diare disebabkan perilaku hidup yang kurang sehat yang terkait dengan minimnya fasilitas air bersih dan sanitasi terutama jamban.

7.2.5. Sampah Perkotaan



Pada dasarnya ada tiga sumber masalah dalam pengelolaan sampah yaitu sebagai berikut:

□ □ **Masyarakat**

Masalah yang paling mendasar yang dihadapi oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya ialah masih kurangnya partisipasi masyarakat dalam mengatasi masalah sampah. Salah satu contoh yang dapat dilihat di lapangan ialah belum patuhnya masyarakat terhadap ketentuan waktu pembuangan dimana pemerintah telah menetapkan bahwa waktu pembuangan sampah ialah di malam sampai pagi hari, yaitu jam 20.00 – 05.00 WIB. Selanjutnya, waktu pengangkutan sampah yaitu dimulai pada jam 05.00 hingga 21.00 WIB. Dengan demikian diharapkan sepanjang pagi hingga sore hari tidak terlihat tumpukan sampah di TPS. Saat ini, yang terjadi ialah masyarakat membuang sampah di TPS kapan saja bahkan tidak jarang ketika truk sampah baru saja meninggalkan TPS lalu sampah dibuang lagi di TPS tersebut.

Selanjutnya, masih sering terjadi bahwa sampah tidak dibuang di tempatnya/bak sampah, tapi di luar bak. Hal ini terjadi karena menurut masyarakat armada sampah sering terlambat datang mengangkut. Bahkan ada beberapa TPS sudah penuh selama sehari-hari tapi tidak diangkut. Hal ini sangat mengganggu lingkungan sekitar terutama bau sampah yang sangat menyengat/air lindi. Kondisi sampah yang tidak terangkut dalam jangka waktu yang lama membuat masyarakat tidak punya pilihan selain harus membuang di luar bak sampah tersebut. Dan tanpa disadari hal ini telah menimbulkan kebiasaan yang kurang baik yaitu kebiasaan membuang sampah di luar tempat yang telah disediakan (bak sampah).

Masalah lain ialah masyarakat belum memisahkan jenis sampah organik dan anorganik. Sampah yang ditemukan di TPS masih merupakan campuran sampah organik dan anorganik. Hal ini menyebabkan sulitnya mengelola sampah jenis organik untuk didaur ulang misalnya sebagai pupuk organik/kompos. Selain itu, masih sering ditemukan di bak sampah jenis sampah hasil tebang pohon. Padahal, hasil tebang atau hasil bongkaran bangunan tidak digolongkan ke dalam jenis sampah yang dapat dibuang di tempat pembuangan sampah/bak sampah. Jenis limbah ini harus diangkut oleh armada khusus melalui prosedur yang telah ditetapkan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya.

Masalah kebersihan juga masih belum mendapat perhatian oleh para pelaku usaha di tempat-tempat umum. Misalnya saja di kawasan sarana olahraga Dadaha. Kesan jorok dan kotor jelas terlihat di sepanjang kawasan GOR Dadaha khususnya pada Minggu pagi. Segala macam jenis sampah mulai seperti kemasan makanan plastik berserakan tepat di sepanjang jalan Dadaha. Hal ini terjadi karena kurangnya kesadaran baik para pengunjung maupun pelaku usaha termasuk aparat pemerintah. Para pembeli merasa bukan tanggungjawab mereka karena telah membayar makanan yang dibeli, sementara pelaku usaha juga berpikir sama karena telah membayar retribusi.

Demikian pula jika ada event-event tertentu di kota ini, misalnya saja konser musik, perlombaan motor balap, bahkan pada perayaan hari raya baik Iedul Fitri maupun Iedul Adhapun di Mesjid Agung dan sejenisnya, pada umumnya akan meninggalkan sampah yang sangat mengganggu setelah kegiatan tersebut selesai. Padahal setiap event ada panitia yang notabene meminta izin kepada pemerintah sebelum



acara dilaksanakan. Mestinya, pemerintah harus menekankan bahwa panitia juga bertanggungjawab terhadap kebersihan lokasi setelah kegiatan usai dilaksanakan.

□ □ **Pemerintah**

Dari sisi pemerintah yang masih menjadi kendala ialah belum optimalnya proses sosialisasi tentang masalah sampah kepada masyarakat, termasuk aspek hukum yang di muat dalam perda, aspek kesehatan dan aspek lingkungan akibat dari dampak negatif sampah tersebut. Minimnya anggaran juga merupakan faktor penyebab penting karena tanpa anggaran yang memadai maka sulit untuk mengadakan sarana dan prasarana pendukung program kebersihan kota misalnya pembangunan tempat pembuangan sampah, pembayaran gaji buruh dan karyawan, biaya sosialisasi baik langsung kepada masyarakat atau melalui media yang ada (cetak dan elektronik) serta pengadaan unit armada sampah. Hal ini berakibat pula terhadap belum semuanya pemerintah melayani rute di wilayah Kota Tasikmalaya. Dari data yang ada misalnya bahwa dari seluruh panjang jalan di Kota Tasikmalaya yaitu 692,350 km, yang dapat dilayani oleh armada sampah ialah sepanjang 39,81 km atau hanya 5,75 % wilayah Kota Tasikmalaya yang dilewati oleh armada pengangkut sampah.

Minimnya pengawasan bagi masyarakat yang tidak menaati peraturan tentang kebersihan membuat masyarakat masih seandainya membuang sampah di sembarang tempat. Padahal jika aturan denda benar-benar diterapkan, maka akan dapat menekan laju penumpukan sampah akibat kelalaian masyarakat.

Retribusi sampah yang selama ini dipungut melalui loket PLN belum memberikan hasil yang optimal walau harus diakui cara ini merupakan salah satu alternatif dalam mengajak partisipasi warga masyarakat untuk membantu penanganan sampah. Yang menjadi masalah ialah, sebagian warga merasa keberatan untuk membayar karena sampah di wilayahnya tidak diangkat. Sementara, bagi sebagian yang telah membayar retribusi ada yang menganggap bahwa masalah sampah adalah tanggungjawab pemerintah semata. Masyarakat hanya tahu beres karena merasa telah membayar retribusi sampah sebagai kewajiban mereka. Disinilah letak masalahnya, karena masyarakat tidak tahu bahwa dana tersebut hanyalah digunakan untuk mengangkut sampah dari TPS ke TPA, bukan dari rumah ke TPA.

Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya dalam menjalankan tugas dan fungsinya mempunyai Visi yakni “Terwujudnya Kota Tasikmalaya Bersih Yang Berwawasan Lingkungan“ dengan penjelasan Kebersihan Kota Tasikmalaya dari kekumuhan merupakan salah satu indikator Kota Berwawasan Lingkungan, Kota Tasikmalaya dimasa depan yang ingin diwujudkan adalah Kota Tasikmalaya dengan fisiknya yang bersih dari sampah (*waste*).

Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan Kota Tasikmalaya, merupakan salah satu diantara unsur pelaksana teknis Pemerintah Kota Tasikmalaya dalam mengelola kebersihan Kota dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang meliputi :

1. Membersihkan sampah di jalan umum.
2. Mengumpulkan timbunan sampah dari sumbernya ke Tempat Pembuangan Sementara

(TPS)



3. Menyediakan Tempat Pembuangan Sementara (TPS) untuk pelayanan umum
4. Mengangkat sampah dari Tempat Pembuangan Sementara (TPS) ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA),
5. Menyediakan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) untuk pemusnah sampah,
6. Melakukan penyedotan, pengangkutan limbah tinja (*human waste*) dari Septic tank ke Instalasi Pengelolaan Limbah Tinja (IPLT).

7.2.6. Limbah B3 Domestik

Dengan adanya limbah B3 domestik terutama dari limbah medis rumah sakit akan menyebabkan:

1. Menimbulkan aliran polutan dan pencemaran
2. Menimbulkan tekanan pada lingkungan sehingga mengganggu fungsi dan pelestarian alam dan lingkungan
3. Menimbulkan kemerosotan dan degradasi lingkungan. Dikhawatirkan dimasa yang akan datang menimbulkan bencana bagi kehidupan manusia, yang pada akhirnya mempengaruhi kesejahteraan manusia itu sendiri.

7.3. Respons

7.3.1. Pertumbuhan Permukiman

Upaya penanganan dan pengendalian untuk mengatasi masalah permukiman antara lain:

1. Memantapkan pasar primer perumahan
2. Mengembangkan *secondary mortgage facility* (SMF) dan *secondary mortgage market* (SMM)
3. Meningkatkan penyediaan rumah murah bagi masyarakat berpendapatan rendah
4. Mengembangkan kredit mikro yang pembangunan dan perbaikan rumah yang terkait dengan kredit mikro peningkatan pendapatan (*income generating*).
5. Menciptakan pola subsidi baru yang lebih tepat sasaran
6. Mengembangkan insentif fiskal bagi swasta yang menyediakan hunian bagi buruh atau karyawannya.
7. Meningkatkan kualitas pelayanan prasarana dan sarana lingkungan di kawasan kumuh.

7.3.2. Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Pemerintah Kota Tasikmalaya dalam rangka pengelolaan RTH perlu berupaya untuk mewujudkan penyediaan RTH sebagai berikut :

- a). Pembebasan/penyediaan lahan untuk memperluas RTH di Kota Tasikmalaya.
- b). Penataan dan revitalisasi RTH dalam rangka optimalisasi fungsi RTH yang berbasis kawasan di Kota Tasikmalaya.
- c). Penyediaan lahan untuk fasilitas makam dan peningkatan kualitas pengelolaan makam kota



- d). Pengendalian pelaksanaan pembangunan kawasan dengan memperhatikan ketersediaan lahan prasarana lingkungan, utilitas umum dan fasilitas sosial khususnya RTH dan makam.
- e). Sosialisasi dalam rangka peningkatan partisipasi/peran serta masyarakat dalam penyediaan dan pengelolaan RTH dan makam.

Tabel 7.16. Analisis SPR terhadap Isu Ruang Terbuka Hijau

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
<ul style="list-style-type: none"> -Masih kurang ruang terbuka hijau di Kota Tasikmalaya -Ruang terbuka hijau yang ada tidak berfungsi optimal -Adanya perubahan lahan pertanian menjadi lahan perumahan -Padatnya perumahan penduduk dan pemukiman kumuh yang illegal -Adanya lahan tidur di beberapa wilayah Kota Tasikmalaya yang kurang optimal -Kurang berfungsinya pedestrian (trottoar) -Terancamnya fungsi kawasan konservasi di daerah resapan air oleh eksploitasi bukit 	<ul style="list-style-type: none"> -Tingginya angka pertumbuhan penduduk Kota Tasikmalaya yang memerlukan tempat pemukiman -Status Kota Tasikmalaya sebagai daerah tujuan pusat perdagangan, pendidikan, pemerintahan dsb. 	<ul style="list-style-type: none"> -Mengoptimalkan pemanfaatan ruang terbuka hijau di Kota Tasikmalaya -Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan penghijauan lahan/areal terbuka sebagai asset keindahan -Pemanfaatan ruang terbuka hijau sebagai sarana sosial untuk tempat olah raga dan tempat bermain anak-anak -Penyediaan perumahan dan pemukiman dengan fasilitas publik memadai dan harga yang terjangkau -Pola dasar pembangunan Kota Tasikmalaya -Perda No. 8 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tasikmalaya -Perda Kota Tasikmalaya No. 2 Tahun 2004 tentang Fatwa Pengarahan Lokasi -Peningkatan pengawasan pengendalian perkembangan perumahan -Meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap daerah padat rumah dan kumuh -Penghijauan jalan, keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki -Menyadarkan masyarakat (PKL) untuk taat kepada perda tentang fungsi pedestrian/trottoar

7.3.3. Sanitasi Lingkungan

Beberapa upaya untuk perluasan sanitasi yang aman, antara lain:



1. Peningkatan instalasi pengolahan air limbah (IPA) dan instalasi pengolahan limbah tinja (IPLT)
2. Pembangunan septic tank dan MCK komunal
3. Pembuatan/perbaiki saluran-saluran drainase dan gorong-gorong.

Tabel 7.17. Analisis SPR terhadap Isu Sanitasi Lingkungan

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
-Sanitasi lingkungan rumah tangga yang buruk dan perkampungan kumuh -Timbulnya berbagai penyakit sebagai dampak dari lingkungan yang tercemar -Alokasi biaya kesehatan masih rendah -Rasio tenaga kesehatan dengan jumlah penduduk masih rendah -Status gizi masyarakat sebagian masih kurang -Tingkat pelayanan air bersih terbatas -Penggunaan jamban keluarga masih rendah -Sarana dan prasarana kesehatan belum memadai -Kurangnya pengetahuan tentang kesehatan	-Pertambahan penduduk yang pesat tidak diimbangi dengan pertumbuhan perekonomian yang baik -Rendahnya partisipasi masyarakat dalam menciptakan lingkungan bersih -Besarnya limbah cair dan sampah yang dibuang ke lingkungan	-Menertibkan administrasi kependudukan untuk efektivitas program kebersihan lingkungan -Sentralisasi pengolahan limbah -Meningkatkan armada pengangkutan sampah dan swakelola -Penerapan insentif dalam pengelolaan limbah dan sampah -Pemberantasan penyakit menular

7.3.4. Akses terhadap Infrastruktur (Listrik dan Air Bersih)

Untuk menanggulangi beban dan menjawab tantangan pembangunan energi nasional yang berkelanjutan, serta merespon keadaan saat ini, diperlukan kebijakan-kebijakan yang mencakup hal-hal sebagai berikut :

7.3.4.1. Listrik

1. Mempercepat peningkatan peran sumber energi terbarukan dalam memenuhi kebutuhan energi nasional, sehingga minimal dapat mencapai target komposisi bauran energi nasional (*national energy mix*) pada tahun 2025 sesuai Cetak Biru Pengelolaan Energi Nasional.
2. Mengaplikasikan teknologi bersih pada semua pembangkit tenaga listrik maupun aktivitas lain yang menggunakan sumber energi fosil, misalnya penggunaan *clean coal technology* (CCT) pada pembangkit listrik tenaga uap yang menggunakan batu bara sebagai bahan bakarnya.
3. Menerapkan pola industri bersih dan efisien, dengan cara menggunakan peralatan dan mesin dengan tingkat efisiensi tinggi.
4. Mengkampanyekan pola hidup energi dan kreativitas untuk upaya penggunaan sumber energi lokal.
5. Pembangunan pembangkit listrik tenaga surya di masa mendatang untuk alternatif mengatasi krisis energi listrik yang melanda negara Indonesia saat ini.



6. Program Desa Mandiri Energi (DME) merupakan program yang bertujuan agar suatu wilayah mampu memenuhi kebutuhannya sendiri dengan memanfaatkan sumberdaya energi yang ada di wilayah tersebut.

7.3.4.2. Air Bersih

Upaya untuk perbaikan pengelolaan sumberdaya air meliputi:

1. Konservasi air
 - Reboisasi
 - Rehabilitasi sungai
 - Pembuatan sumur resapan
 - Penataan ruang
 - Penegakan hukum terkait dengan pelanggaran tata ruang
2. Pengendalian pencemaran meliputi
 - Program Kali Bersih (Prokasih)
 - Program Peningkatan Kinerja (Proper) perusahaan.
3. Meningkatkan kinerja PDAM
4. Menyediakan akses-akses air bersih untuk masyarakat
5. Permasalahan lintas regional, diperlukan koordinasi tingkat provinsi
6. Pengelolaan sumber daya hutan berbasis masyarakat
7. Pemanfaatan air bawah tanah secara bijaksana dan berwawasan lingkungan
8. Pengelolaan daerah resapan utama terpadu

7.3.5. Sampah

Sejauh ini pemerintah melalui Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan (LHPK) Kota Tasikmalaya telah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi sampah di Kota Tasikmalaya, diantaranya yaitu melalui:

- Peraturan tentang waktu membuang sampah
- Pemasangan iklan kebersihan di tempat-tempat strategis
- Melakukan penarikan retribusi sampah di loket PLN
- Bekerjasama dengan pihak perguruan tinggi/LSM dalam pembuatan pupuk organik/kompos

- Pembenahan tempat pemrosesan akhir (TPA)
- Penambahan jumlah tenaga kerja kebersihan
- Merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis pengelolaan kebersihan dan memberikan bimbingan teknis pengelolaan kebersihan,
- Melakukan pengelolaan limbah/sampah sesuai dengan perkembangan yang ada agar tidak terjadi pencemaran,



- Menyelenggarakan penelitian dan menyusun program pengembangan sistem pengelolaan kebersihan secara efisien dan efektif dengan membuat master plan persampahan
- Memberikan bimbingan dan pengarahan terhadap instansi pemerintah, swasta, serta masyarakat dalam usaha meningkatkan kebersihan.
- Penambahan kendaraan operasional untuk pengawasan petugas di lapangan
- Pembinaan petugas lapangan
- Sosialisasi kepada masyarakat agar tidak membuang sampah sembarangan
- Penambahan kendaraan pengangkut sampah

Tabel 7.18. Analisis SPR terhadap Isu Persampahan Kota

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
<p>-Timbulan liar sampah di berbagai lokasi</p> <p>-Mengakibatkan pencemaran lingkungan seperti pencemaran air dari bahan berbahaya dan beracun yang merembes masuk ke dalam air tanah atau air permukaan di sekitarnya</p> <p>-Pencemaran tanah dari bahan berbahaya dan beracun yang tercampur dengan sampah</p> <p>-Pencemaran udara/bau yang ditimbulkannya seperti gas metan atau CO_x hasil dari pemakaran</p> <p>-Berpotensi mengakibatkan gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh lalat dan berbagai vektor penyebab penyakit lainnya</p> <p>-Gangguan estetika kota karena lingkungan tempat tinggal maupun tempat-tempat umum menjadi kotor/jorok akibat sampah yang berserakan</p> <p>-Berpotensi memicu permasalahan sosial di kemudian hari</p> <p>-Mempercepat pendangkalan sungai yang mengakibatkan banjir</p> <p>-Produksi sampah</p>	<p>-Umumnya kesadaran masyarakat masih rendah dalam mengelola sampah mulai dari kesadaran untuk mengurangi sampah yang akan dihasilkan, memanfaatkan kembali suatu barang, tidak membuang sampah pada tempatnya sampai dengan melakukan pemisahan sampah kering (sampah anorganik) dan sampah basah (sampah organik)</p> <p>-Sampah masih dianggap sebagai barang sisa yang tidak berguna lagi, sehingga tidak ada usaha yang serius dalam melakukan pengelolaan sampah secara terpadu melalui <i>reduce</i>, <i>reuse</i>, dan <i>recycle</i></p> <p>-Perilaku masyarakat yang kurang peduli terhadap kebersihan</p> <p>-Tidak terkendalinya dan budaya pemakaian/pemanfaatan plastik sebagai sarana pembungkus, kemasan dan wadah serta pelindung produk</p> <p>-Masih belum memadainya fasilitas pembuangan sampah dibanding dengan volume sampah yang dihasilkan</p> <p>-Sarana dan prasarana masih kurang</p>	<p>-Dibuatkan perda tentang pengelolaan sampah yang berisi tentang teknis pengelolaan sampah, kelembagaan</p> <p>-Perlu mulai disosialisasikan dan diterapkannya sistem pengelolaan sampah secara terpadu yang dimulai dari kebiasaan pemilahan sampah di rumah-rumah, pengurangan sampah dengan sistem 3R yaitu menghemat pemakaian (<i>reduce</i>), penggunaan kembali (<i>reuse</i>), daur ulang (<i>recycle</i>)</p> <p>-Penyediaan fasilitas pengelolaan sampah seperti pewadahan (bin, TPS, container), fasilitas pengumpulan (gerobak sampah) dan fasilitas pengangkutan (truk sampah)</p> <p>-Meningkatkan kemampuan institusi pengelola (SDM, peralatan, biaya dan manajemen)</p> <p>-Meningkatkan kesadaran dan kepedulian pemerintah, wakil rakyat dan masyarakat</p> <p>-Bekerjasama dengan pihak Perguruan Tinggi (PT) atau dengan Lembaga Swadaya</p>



<p>diproyeksikan meningkat tajam</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sampah menumpuk di bantaran sungai -Paradigma kumpul angkut buang tidak sesuai lagi dengan kondisi saat ini -Pengumpulan sampah dari TPS tidak berjalan efektif -Kondisi areal tempat pembuangan sampah tidak memadai -Pengolahan dan pembuangan sampah yang berwawasan lingkungan sangat dibutuhkan di Kota Tasikmalaya 	<ul style="list-style-type: none"> -Keterbatasan dana pemerintah -Teknologi pengelolaan sampah belum mutakhir -Menimbulkan tekanan pada lingkungan sehingga mengganggu fungsi dan pelestarian alam dan lingkungan -Menimbulkan aliran polutan dan pencemaran -Menimbulkan kemerosotan dan degradasi lingkungan -Dikhawatirkan dimasa yang akan datang menimbulkan bencana bagi kehidupan manusia, yang pada akhirnya pada akhirnya akan mempengaruhi kesejahteraan manusia itu sendiri 	<p>Masyarakat (LSM) untuk melakukan pembinaan kepada masyarakat mengenai pemanfaatan sampah organik menjadi kompos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Melakukan menanam kembali (<i>replant</i>) untuk menjadikan pekarangan rumah atau lahan yang kosong menjadi hijau, teduh dan indah serta bermanfaat untuk kesehatan -Manajemen persampahan sesuai dengan UU No. 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah -Mendorong pembuangan sampah pada tempatnya -Meningkatkan partisipasi swasta -Meningkatkan kesadaran dan peran serta masyarakat dalam usaha mini masi limbah serta membuang sampah yang benar -Studi terperinci tingkat pencemaran akibat <i>leachate</i> -Menerapkan sistem pengelolaan limbah yang mengintegrasikan mini masi, daur ulang dan pengomposan, pengumpulan dan pembuangan akhir yang ramah lingkungan -Melembagakan sistem retribusi sampah berdasarkan volume sehingga selalu ada insentif bagi rumah tangga untuk mengurangi sampah yang dibuang -Memberi contoh perwujudan komitmen pemerintah kota untuk menggunakan produk-produk daur ulang dan pengomposan -Mengembangkan sistem pemisahan sampah bila layak secara ekonomis yang memisahkan
--	--	---



		sampah kedalam beberapa kategori seperti bahan gelas, kertas, logam, dsb
--	--	--

7.3.6. Limbah B3 Domestik

Respons yang perlu dilakukan dalam penanganan limbah B3 domestik terutama limbah medis, antara lain :

1. Kebijakan nasional mengenai strategi pengumpulan dan pengolahan limbah medis
2. Menganjurkann peningkatan suhu insinerator rumah sakit yang efektif menghanguskan limbah medis
3. Pencegahan pencemaran limbah medis dengan prinsip *polluter pay*
4. Mengurangi BOD, suspended solid limbah medis sehingga efluen pengolahan tidak mencemari lingkungan
5. Pengambilan sampel komposit dengan mengukur flow/debit setiap saat
6. Pengambilan sampel ditetapkan oleh tim monitoring kualitas limbah medis.

Tabel 7.19. Analisis SPR terhadap Isu Sampah Infeksius

<i>State</i>	<i>Pressure</i>	<i>Response</i>
-Insi nerator yang ada di rumah sakit tidak signifikan mengurangi pencemaran limbah padat medis -Rumah sakit termasuk dalam program monitoring lingkungan yang dilaksanakan oleh Komisi Pengawas Lingkungan	-Menimbulkan tekanan pada lingkungan sehingga mengganggu fungsi dan pelestarian alam -Menimbulkan aliran polutan dan pencemaran -Menimbulkan kemerosotan dan degradasi lingkungan. Dikhawatirkan dimasa yang akan datang menimbulkan bencana bagi kehidupan manusia, yang pada akhirnya mempengaruhi kesejahteraan manusia itu sendiri	-Kebijakan Nasional mengenai strategi pengumpulan dan pengolahan limbah medis -Mengajukan peningkatan suhu insinerator rumah sakit yang efektif menghanguskan limbah medis -Pencegahan pencemaran limbah rumah sakit/ medis dengan prinsip <i>polluter pay</i>



BAB VIII

AGENDA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

Berbagai kejadian/kasus yang menyiratkan terjadinya kerusakan lingkungan hidup akan senantiasa diantisipasi dengan beberapa hal sebagai berikut:

A. Agenda Umum

1. Pembuatan kebijakan dan program prioritas pengelolaan lingkungan hidup perlu mengacu kepada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Kota Tasikmalaya dan tetap mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku.
3. Menerapkan prinsip-prinsip pencemar dan atau perusak lingkungan hidup yang bertanggung jawab, serta mekanisme insentif dan disinsentif dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan.
5. Meningkatkan kualitas lingkungan melalui upaya pengembangan sistem hukum, instrumen hukum, pentaatan dan penegakan hukum termasuk instrumen alternatif serta upaya rehabilitasi lingkungan hidup.
6. Melindungi dan mengembangkan nilai-nilai kearifan lingkungan.
7. Mengembangkan dan menguatkan kelembagaan lingkungan hidup, baik pemerintahan maupun non pemerintahan, di semua tingkatan untuk pelestarian fungsi lingkungan.
8. Meningkatkan kemitraan antara pemerintah, dunia usaha dan masyarakat, antara lain melalui penerapan prinsip-prinsip tanggung jawab sosial korporasi (*Corporate Social Responsibility*) dan tanggung gugat korporasi (*Corporate Accountability*).
9. Menerapkan prinsip kehati-hatian dini (*precautionary approach*) dalam pengelolaan lingkungan hidup.

B. Agenda Sektoral

8.1. Program Pengembangan Sumber Daya Manusia

Dalam upaya peningkatan kualitas SDM aparat, setiap tahun perlu menugaskan staf untuk mengikuti pelatihan seperti AMDAL Penilai, Pemantauan Lingkungan, Laboratorium, Pengelolaan Limbah B3, Bioremediasi dan lain sebagainya dan untuk masyarakat dilaksanakan melalui kursus-kursus keterampilan pembuatan kompos dan lain-lain dengan harapan meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan hidup.

1. Mempersiapkan Aparatur yang mempunyai latar belakang dan kecakapan di bidang lingkungan hidup serta mengikutsertakan aparatur dalam pendidikan, pelatihan teknis



- ataupun kursus-kursus di bidang lingkungan hidup.
2. Mengikutsertakan siswa dan pendidik dalam pelatihan maupun pembinaan bidang lingkungan hidup guna pelaksanaan sekolah peduli dan berbudaya lingkungan (Program Adiwiyata).
 3. Penyampaian pesan pelestarian lingkungan hidup dalam setiap kegiatan masyarakat.
 4. Program penataan fungsi kelembagaan dan pengembangan sumberdaya manusia
 - Menata kembali struktur organisasi tata laksana Pemerintah Kota Tasikmalaya, dengan mengintegrasikan adanya keterwakilan kepentingan fungsi lingkungan hidup setiap instansi teknis terkait;
 - Membangun kerjasama dengan setiap *stakeholder* yang terkait dengan pengelolaan lingkungan membentuk lembaga independen sebagai mediator antara pihak pemerintahan, sektor swasta dan masyarakat;
 - Melakukan kerjasama dengan instansi terkait lain baik instansi vertikal maupun horizontal baik dalam penyusunan program kerja ataupun dalam implementasinya agar tercipta sinergi, sehingga dapat memberikan hasil yang maksimal, serta terciptanya efektivitas dan efisiensi kerja dan dana;
 - Membentuk lembaga non struktural di tingkat bawah (kelurahan) sebagai perpanjangan fungsi Pengendalian Dampak Lingkungan Kota;
 - Peningkatan kualitas sumberdaya manusia melalui kegiatan pendidikan, pelatihan ataupun kursus-kursus di bidang lingkungan hidup;
 - Membantu peningkatan kualitas sumberdaya manusia bagi organisasi kemasyarakatan yang memiliki komitmen terhadap upaya pengelolaan lingkungan;
 - Melaksanakan seminar, kursus, penyadaran dan pemahaman lingkungan bagi segenap pembuat kebijakan di Kota Tasikmalaya.

8.2. Program Peningkatan Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup

Pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya secara terpadu oleh pemerintah, masyarakat, dan pelaku pembangunan. Hal ini telah termuat dalam pasal 10 Undang-Undang No. 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Oleh karena itu peningkatan peran serta masyarakat dan seluruh *stakeholder* perlu dilakukan.

1. Penyuluhan tentang perlindungan keanekaragaman hayati dan pengembangan flora fauna identitas daerah.
2. Pengembangan kemampuan masyarakat dalam pemanfaatan sumberdaya alam secara bijaksana dan lestari.
3. Pemasyarakatan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.
4. Sosialisasi pelestarian fungsi lingkungan hidup melalui Forum Pemulihan Kualitas Lingkungan Hidup dan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga.



5. Peningkatan peran serta masyarakat
 - a. Mengadakan Pelatihan Pengelolaan Sampah bagi ibu-ibu rumah tangga dan organisasi kewanitaan.
 - b. Mengadakan Pelatihan Pengelolaan Sampah bagi Siswa-siswa SMA
 - c. Mengadakan lomba kebersihan lingkungan tingkat SMP dan SMA
 - d. Mengadakan lomba kebersihan lingkungan tingkat kelurahan dalam Kota Tasikmalaya
 - e. Mengadakan Lomba Lukis untuk murid-murid tingkat SD dan SMP
 - f. Mengadakan Lomba penulisan artikel lingkungan untuk siswa tingkat SMP dan SMA
 - g. Membagikan bibit-bibit pohon kepada masyarakat untuk ditanam di lingkungan sekitar tempat tinggal mereka.
 - h. Pengembangan sistem informasi lingkungan dengan memperluas jangkauan melalui website, pembuatan majalah lingkungan ataupun pemanfaatan media massa TV lokal (R TV, Taz TV) dan koran lokal (Radar Tasikmalaya, Priangan, dll)
6. Program pemberdayaan masyarakat dibidang lingkungan hidup
 - Mengintegrasikan program pengelolaan lingkungan kepada dunia pendidikan baik tingkat dasar, menengah ataupun tingkat atas dan perguruan tinggi dengan memasukkan materi pengelolaan lingkungan kedalam kurikulum muatan lokal;
 - Melakukan sosialisasi terhadap semua kebijakan lingkungan kepada segenap lapisan masyarakat;
 - Mengikutsertakan masyarakat dan berpartisipasi terhadap upaya penanggulangan bencana alam dan lingkungan;
 - Membentuk kelompok-kelompok sadar lingkungan di tingkat kelurahan sebagai perpanjangan tangan Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan (LHPK) di tingkat bawah dan memasukkan kedalam organisasi non struktural;
 - Melakukan pembinaan masyarakat tentang tata cara melakukan eksploitasi sumber daya alam secara berkelanjutan;
 - Memberikan insentif bagi masyarakat yang dianggap berjasa dalam pengelolaan lingkungan
7. Hal mendesak yang perlu dilakukan untuk menanggulangi masalah sampah dengan menetapkan peraturan daerah tentang sampah (limbah padat) yang mengatur pengelolaannya termasuk institusi yang bertanggungjawab serta mekanisme peningkatan kepedulian dan peran aktif masyarakat serta mencegah pencemaran dengan meminimalkan limbah dan memaksimalkan penggunaan kembali, daur ulang, penggunaan teknologi alternatif pengolahan dan bahan-bahan alternatif yang ramah lingkungan.
8. Pelaksanaan program-program yang langsung menyentuh seluruh *stakeholder* dan masyarakat seperti :



- a. Kalpataru.
 - b. Adiwiyata.
 - c. Adipura.
 - d. Sosialisasi peraturan perundang-undangan lingkungan hidup secara bertahap kepada setiap komponen masyarakat, instansi pemerintah, dan pelaku pembangunan lainnya.
9. Meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan pelaku pertanian dalam pengertian luas antara lain melalui pengembangan kebijakan dan program pertanian yang berkelanjutan serta peningkatan keanekaragaman usaha tani dan pertanian yang berasaskan konservasi air dan tanah.
 10. Meningkatkan peran antar individu, kelompok-kelompok masyarakat, dan jejaring dalam pengendalian dampak lingkungan.
 11. Mengembangkan kemampuan masyarakat dalam melakukan inisiatif dan inovasi di bidang pelestarian lingkungan, antara lain melalui penyelenggaraan pendidikan lingkungan sejak dini serta peningkatan kegiatan riset dan pengembangan.
 12. Meningkatkan keikutsertaan dan peran aktif semua pemangku kepentingan dalam upaya pelestarian fungsi lingkungan hidup global tanpa mengabaikan kepentingan pengelolaan lingkungan hidup lokal dan nasional.
 13. Penyuluhan secara intensif dan berkala mengenai hak dan kewajiban pengelolaan lingkungan
 14. Pembentukan lembaga dan sarana komunikasi untuk menampung aspirasi masyarakat mengenai pengelolaan lingkungan
 15. Penegakan hukum lingkungan

8.3. Program Penataan/Pengembangan Kelembagaan dan Penegakan Hukum Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup

1. Menjalankan kerja sama lintas sektoral dengan Dinas/Instansi terkait dengan masalah lingkungan hidup serta mengintegrasikan perencanaan pengelolaan lingkungan hidup ke dalam perencanaan pembangunan yang lebih luas dalam rangka mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.
2. Pemberdayaan dan revitalisasi Tim Pembina Penghijauan.
3. Melaksanakan koordinasi dalam rangka pencegahan dan pengendalian pencemaran/kerusakan lingkungan hidup serta pemulihan kualitas lingkungan hidup melalui Tim Pengawas Lingkungan Hidup (Wasling) yang dipimpin oleh Sekretaris Daerah berdasarkan Keputusan Walikota Tasikmalaya Nomor 660.1/KEP.39-LHPK/2004.
4. Meningkatkan kinerja Tim Wasling untuk menindaklanjuti kasus-kasus/sengketa lingkungan hidup.
5. Menjalin kemitraan baik dengan PSL/PPLH Perguruan Tinggi serta LSM bidang LH.



6. Meningkatkan koordinasi lintas sektoral dalam pelaksanaan Program Adipura khususnya untuk kebersihan dan keteduhan wilayah perkotaan.
7. Penegakan hukum lingkungan melalui peningkatan kapasitas dan intensitas koordinasi lintas sektoral dengan melibatkan seluruh instansi, baik otonomi maupun vertikal serta kelompok-kelompok masyarakat.
8. Penyusunan peraturan daerah yang dapat mengayomi segenap kepentingan lingkungan secara komprehensif di berbagai sektor bukan secara parsial;
9. Menyusun petunjuk teknis dari setiap kebijakan yang dilaksanakan dan mendukung kebijakan nasional tentang pengelolaan lingkungan hidup dengan menerbitkan peraturan dan ketentuan pada tingkat kota;
10. Mengintegrasikan instrumen kebijakan pengelolaan lingkungan pada setiap kegiatan pembangunan di berbagai sektor;
11. Mewajibkan setiap kegiatan yang memberikan dampak terhadap lingkungan untuk menyusun dan melaporkan Standar Operasional Prosedur (SOP);
12. Peningkatan kualitas sumberdaya manusia penyusun Peraturan Daerah (legislatif), aparat penegakan hukum (yudikatif) lingkungan melalui pendidikan dan pelatihan;
13. Intensifikasi kinerja aparatur penegakan hukum lingkungan, termasuk kinerja aparat pegawai negeri sipil (PPNS) yang ada di institusi pengelolaan lingkungan kota
14. Melakukan sosialisasi terhadap semua produk hukum yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan.
15. Pemantauan dan evaluasi pengelolaan lingkungan kota melalui program koordinasi penilaian Kota Sehat/Adipura berdasarkan kriteria dan indikator yang telah ditetapkan.
16. Pembentukan kaukus lingkungan daerah di kalangan legislatif dengan tujuan untuk memberikan rekomendasi dalam program lingkungan hidup di daerah terutama program-program strategis dan prioritas.
17. Tersedianya kelembagaan bidang sumberdaya alam dan lingkungan hidup yang kuat dengan didukung oleh perangkat hukum dan perundangan serta terlaksananya upaya penegakan hukum secara adil dan konsisten. Hal ini sejalan dengan program Kementrian Lingkungan Hidup yang dijabarkan dalam lima program pembangunan yang direncanakan selama lima tahun mendatang yaitu program pengembangan dan peningkatan akses informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup, program peningkatan efektivitas pengelolaan, konservasi dan rehabilitasi sumberdaya alam, program pencegahan dan pengendalian kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup, program penataan kelembagaan dan penegakan hukum pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan hidup serta peningkatan peran masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup.



8.4. Program Pengembangan Kinerja Pengelolaan Persampahan

1. Penyusunan kebijakan manajemen pengelolaan sampah
2. Penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan persampahan
3. Penyusunan kebijakan kerjasama pengelolaan persampahan
4. Bimbingan teknis persampahan
5. Kerjasama pengelolaan sampah
6. Kerjasama pengelolaan sampah antar daerah
7. Sosialisasi Kebijakan pengelolaan persampahan
8. Monitoring, evaluasi dan pelaporan persampahan
9. Menyadari konsekuensi dampak sampah Kota Tasikmalaya yang begitu kompleks, tidak cukup kita hanya membebankan pada Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan saja, perlu upaya terpadu antar kelembagaan, swasta, industri dan masyarakat untuk mendukung program yang telah dibuat
10. Untuk saat ini perlu segera direalisasikan program-program yang telah dibuat oleh pemerintah, terutama pada peningkatan sarana dan prasarana persampahan.
11. Sosialisasi upaya pengomposan yang lebih luas terhadap sampah organik guna mendukung usaha pertanian yang masih menjadi tulang punggung perekonomian Kota Tasikmalaya.
12. Mengoptimalkan pelaksanaan program yang sudah berjalan termasuk meningkatkan kapasitas dan kinerja Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan dalam pengelolaan sampah di Kota Tasikmalaya
13. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan cara :
 - a. Memberikan penyuluhan secara terus menerus dan dibarengi dengan aksi tindakan pengelolaan secara nyata
 - b. Melakukan sosialisasi metode-metode tepat guna dalam pengelolaan sampah yang berbasis 3R (*Reduce; Reuse; dan Recycle*)
 - c. Melibatkan masyarakat untuk melakukan gerakan kebersihan lingkungan
 - d. Melibatkan masyarakat untuk melakukan gerakan penghijauan
14. Menerapkan sistem insentif (pemberian penghargaan, bantuan pendanaan dan lainnya) bagi masyarakat, instansi, swasta dan *stakeholders* lainnya yang melakukan pengelolaan sampah dan limbah secara baik dan benar; dan disinsentif (penegakan hukum : sanksi, denda dan penggantian dana pemulihan lingkungan) bagi masyarakat, instansi, swasta dan *stakeholders* lainnya yang melakukan pelanggaran pembuangan sampah dan limbah di atas baku mutu, mencemari dan menyebabkan kerusakan lingkungan.
15. Dalam jangka panjang Pemerintah Kota Tasikmalaya harus secara tegas membuat Kebijakan pengelolaan sampah dan limbah secara terpadu dan komprehensif, seperti : Instalasi Pengolahan Sampah Terpadu (IPST)



16. Program Pengembangan Kinerja Pengelolaan Sampah
 - Pengurangan timbunan sampah semaksimal mungkin dimulai dari sumber sampahnya
 - Peningkatan peran aktif masyarakat dan dunia usaha/swasta sebagai mitra dalam pengelolaan persampahan
 - Peningkatan cakupan pelayanan dan kualitas sistem persampahan
 - Optimalisasi prasarana dan sarana persampahan kota
 - Meningkatkan cakupan pelayanan secara terencana dan berkeadilan meningkatkan kapasitas sarana persampahan sesuai sasaran
 - Melaksanakan rehabilitasi TPA yang mencemari lingkungan
 - Pengembangan kelembagaan dan peraturan daerah
 - Meningkatkan status dan kapasitas institusi pengelola
 - Meningkatkan koordinasi dan kerjasama antara stakeholder
 - Pengembangan alternatif sumber pembiayaan
 - Menyamakan persepsi para pengambil keputusan dalam pengelolaan persampahan
 - Mendorong peningkatan pemulihan biaya persampahan
17. Merubah paradigma penanganan pengelolaan sampah di hilir (*end pipe*) menjadi di hulu di unit organisasi terkecil (rumah tangga/RT/RW) dengan didukung komitmen yang kuat dari eksekutif, legislatif dan yudikatif melalui peraturan daerah. Sehingga dapat dipisahkan sampah organik dan anorganik, sampah yang dapat didaur ulang serta kemungkinan adanya perubahan bentuk sampah. Untuk terwujudnya keadaan ideal sebagaimana tercantum dalam UU No. 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah tentu perlu adanya upaya pemerintah daerah untuk memulai langkah ini dengan mensosialisasikan kepada masyarakat.
18. Untuk memperpanjang umur teknis *sanitary landfill* perlu juga dukungan pemerintah kepada industri agar memproduksi kemasan yang dapat dipakai berulang disamping sosialisasi proses daur ulang sampah kepada masyarakat dan pelaku usaha.
19. Pengelolaan persampahan di masa yang akan datang telah dan harus didukung dengan teknologi pengolahan sampah menjadi kompos (*composting*) untuk mendukung pengelolaan pertamanan serta pengembangan teknologi pengolahan bahan berupa kertas, plastik dan logam untuk kebutuhan industri rumah tangga.
20. Perlu adanya perhatian pemerintah daerah terhadap gangguan kesehatan yang disebabkan dekatnya lokasi penumpukan di TPA Sampah dengan pemukiman penduduk.
21. Pengelolaan kebersihan dan pertamanan di masa depan perlu didorong untuk melibatkan masyarakat, lembaga dan instansi swasta (*zero cost*). Pengelolaan jalur hijau sepanjang jalan utama dengan memberi stimulus kepada sekolah-sekolah untuk menata pertamanan dapat menjadi contoh pola keterlibatan masyarakat, lembaga dan instansi dalam



pengelolaan kebersihan.

22. Pengelolaan persampahan harus didukung produk hukum daerah untuk meningkatkan kepedulian komunitas kota terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan, termasuk pemberian sanksi pelanggaran.
23. Sosialisasi program-program penanganan dan pengelolaan persampahan di Kota Tasikmalaya agar dapat meningkatkan derajat pemahaman, kesadaran dan partisipasi masyarakat yang lebih proaktif dengan prioritas kepada generasi muda (SD, SMP dan SMA)
24. Penerapan paradigma *waste to energy* yaitu pemanfaatan sampah organik sebagai sumber energi (biogas).

Beberapa hal pokok yang dapat dilakukan dalam pengelolaan sampah adalah :

1. Penyimpanan Sampah (*Refuse Storage*)

Penyimpanan sampah yang dimaksud adalah pembuangan sampah sementara dengan melibatkan masyarakat pada tingkat rumah tangga, kantor dan lain-lain. Sampah langsung dilakukan pemilahan dengan ditempatkan pada kantong plastik yang dibedakan macam dan jenis sampah.

2. Pengumpulan Sampah (*Refuse Collection*)

Pengumpulan sampah dilakukan pada periode/waktu tertentu di rumah, kantor dan lain-lain yang dilakukan oleh petugas dari pemerintah atau masyarakat secara bergotong-royong. Sampah ini dikumpulkan pada bak sampah untuk sampah basah, sampah kering yang mudah dibakar dan sampah kering yang tidak mudah dibakar.

3. Pembuangan Sampah (*Refuse Disposal*)

Sampah yang sudah dikumpulkan kemudian dilakukan perlakuan sesuai dengan macam dan jenis sampah. Cara pembuangan sampah antara lain :

- a. *Incineration*, pembakaran sampah dengan tujuan memperkecil volume sampah hingga sepertiganya.
- b. *Sanitary landfill*, pembuangan dengan cara ditimbun lapis demi lapis sehingga sampah tidak berada di alam terbuka dan tidak menimbulkan bau.
- c. *Discharge to sewers*, penghalusan sampah sebelum dibuang ke dalam saluran pembuangan.
- d. *Recycling*, pemakaian kembali hal-hal yang masih bisa dipakai.
- e. *Reducing*, menghancurkan sampah menjadi jumlah sampah yang kecil dan hasilnya dapat dimanfaatkan.
- f. *Salvaging*, Pemanfaatan beberapa macam sampah yang dipandang dapat dipakai lagi.
- g. *Composting*, pengolahan sampah menjadi pupuk yakni dengan terbentuknya zat-zat organik yang bermanfaat untuk kesuburan tanah.



8.5. Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman flora dan fauna merupakan anugerah Tuhan yang patut dilindungi dan dilestarikan, terutama sekali bagi flora dan fauna yang dinyatakan sudah langka (hampir punah). Guna menyikapi kekayaan beragam flora dan fauna yang dimiliki oleh Kota Tasikmalaya, sebagai antisipasi tindakan pencurian, pembunuhan, dan perdagangan flora dan fauna ini, perlu kebijakan yang tepat. Dalam hal ini diharapkan seluruh masyarakat di Kota Tasikmalaya bersama-sama merasa bertanggung jawab terhadap perlindungan keanekaragaman flora dan fauna ini. Beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh Pemerintah Kota Tasikmalaya dalam rangka perlindungan keanekaragaman flora dan fauna adalah :

1. Pengelolaan potensi kawasan meliputi inventarisasi dan identifikasi tipe ekosistem, flora dan fauna dan penetapan kategorinya.
2. Menetapkan kebijakan dan peraturan terhadap kawasan perlindungan satwa (fauna), vegetasi (flora), dan mensosialisasikannya kepada masyarakat.
3. Perlindungan dan pengamanan kawasan melalui program-program pemberdayaan masyarakat seperti :
 - Pemasangan papan informasi.
 - Penanaman jalur hijau dengan tanaman multi fungsi (MPTS).
 - Pembinaan daerah (kelurahan penyangga).
 - Pengembangan pola kemitraan dengan masyarakat setempat, lembaga swadaya masyarakat dan Perguruan Tinggi dari berbagai bentuk ancaman.
4. Pengelolaan kawasan untuk keperluan penelitian dan pendidikan melalui kerjasama antara lain: Perguruan Tinggi dan LSM
5. Meningkatkan penyuluhan pada masyarakat agar tertanam kesadaran akan arti penting pengelolaan dan pelestarian keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh Kota Tasikmalaya
6. Melakukan pengawasan dan tindakan tegas bagi pihak yang melakukan pengrusakan terhadap sumberdaya hayati ini.
7. Peningkatan kesadaran masyarakat untuk tidak mengambil, menjual maupun memiliki atau mengoleksi jenis flora dan fauna secara ilegal.
8. Melakukan kegiatan pengayaan jenis (Penangkaran)
9. Perlunya penegasan peraturan atau perundang-undangan tentang pelarangan untuk pengambilan, pemilikan dan atau penjualan jenis flora dan fauna terutama jenis-jenis yang dilindungi undang-undang..
10. Perlunya pembatasan penggunaan pestisida, insektisida maupun fungisida untuk pertanian lahan basah maupun lahan kering yang semuanya akan berdampak terhadap kematian siklus jenis-jenis fauna atau terjadinya sterilisasi jenis fauna sehingga berdampak terhadap regenerasi berikutnya.
11. Perlu diadakan usaha konservasi secara *in-situ* maupun *ek-situ* terhadap jenis-jenis



yang tergolong langka

12. Memfasilitasi pendirian kebun/taman koleksi keanekaragaman hayati
13. Mengembangkan wisata kebun/taman keanekaragaman hayati
14. Sosialisasi tentang sistem produksi (kepada peladang, dll) yang ramah lingkungan
15. Sosialisasi tentang keanekaragaman hayati kepada pelajar SLTA, SLTP, SD dan TK/TKA serta Taman Bermain
16. Mengkonservasi sumberdaya hayati yang dilindungi dan endemik
17. Meningkatkan pengawasan, pembatasan dan upaya penegakan hukum secara konsisten terhadap peredaran, perdagangan dan perburuan terhadap sumberdaya flora dan fauna, khususnya yang liar, dilindungi, dan langka sebagai bagian dari keanekaragaman hayati di Kota Tasikmalaya.
18. Mengefektifkan sumberdaya yang tersedia melalui integrasi usaha konservasi pemanfaatan berbasis ekonomi (penangkaran, taman satwa, dll)
19. Pengelolaan dan pemantauan dampak berbagai aktivitas yang mengancam kelestariannya
20. Melakukan pengawasan melekat dan penegakan supremasi hukum bagi pelanggaran yang terjadi terhadap perburuan dan aktivitas yang merusak lingkungan-lingkungan strategis sebagai habitat satwa.
21. Menunjuk, menata dan mengelola hutan suaka alam dan hutan wisata.
22. Melaksanakan pentaatan terhadap segala peraturan perundangan yang melindungi satwa dan tumbuhan yang dinyatakan langka dan dilindungi.
23. Konservasi di dalam kawasan merupakan kegiatan yang berkaitan dengan usaha perlindungan dan pengawasan flora dan fauna melalui Undang-Undang.
26. Pembinaan dan penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya pelestarian dan perlindungan flora dan fauna

8.6. Program Perlindungan dan Rehabilitasi Bukit

1. Menentukan zonasi lahan yang boleh ditambang tanpa syarat, boleh ditambang dengan syarat dan tidak boleh ditambang.
2. Melakukan sosialisasi zonasi lahan penambangan kepada masyarakat sekitar lokasi penambangan.
3. Mengidentifikasi penambangan berdasarkan zonasi tersebut. Bagi penambangan yang berada di lokasi tidak boleh ditambang harus segera dialihkan atau dilakukan penutupan.
4. Mewajibkan penambangan yang berada pada zonasi tidak dilarang penambangan untuk mempunyai Surat Ijin Pertambangan Daerah (SIPD) yang dilengkapi dengan keterangan biaya jaminan reklamasi, batas kedalaman penggalian, desain bentuk akhir lahan dan rencana reklamasi yang akan dilaksanakan.
5. Dalam penerbitan SIPD oleh pejabat yang berwenang, penambang harus dapat



menunjukkan dokumen pengelolaan dan pemantauan lingkungan (AMDAL/UKL-UPL) yang ditandatangani oleh pengusaha atau pemrakarsa.

6. Penghijauan dan Pengkayaan Tanaman dengan Multi Purpose Trees Species (MPTS) yang selama ini telah dilaksanakan perlu dilakukan monitoring dan evaluasi keberhasilannya, sehingga dapat ditentukan langkah-langkah berikutnya.
7. Melakukan komitmen bersama tentang hak dan kewajiban untuk pengelolaan lahan galian golongan C dari pemrakarsa penambang masyarakat pemilik lahan, masyarakat di sekitar lokasi penambangan dan pemerintah dalam rangka untuk menghadapi konflik-konflik yang mungkin terjadi.
8. Melakukan reklamasi lahan yang dilakukan oleh pengusaha/pemrakarsa penambangan. Secara umum reklamasi lahan bekas tambang (RLBT) bahan galian golongan C dapat meliputi satu atau beberapa kegiatan yaitu perbaikan bentuk lahan, perbaikan kesuburan tanah, revegetasi dan reklamasi untuk peruntukan tertentu. Upaya reklamasi dapat dilakukan dengan cara :
 - a) Perbaikan bentuk lahan dengan cara perataan dasar lahan dan memanfaatkan kembali lapisan tanah penutup dari lokasi penimbunan.
 - b) Perbaikan drainase tanah dengan cara pembuatan parit/selokan.
 - c) Perbaikan kesuburan tanah dengan cara pengolahan kembali tanah bekas penambangan dengan memberikan kembali tanah bekas penambangan dan memberikan pupuk kandang untuk mempercepat proses pembentukan tanah. Langkah selanjutnya melakukan penanaman pada lahan tersebut dengan tanaman pioner, misalnya orok-orok (*Crotalaria juncea*), kecipir gunung (*Pshopocarpus muitus*) dan flemingia (*Flemingia congesta*). Penanaman ini dilakukan pada dasar lahan penambangan.
9. Program Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah berupa Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL/GERHAN) yang merupakan gerakan moral untuk memulihkan lingkungan yang melibatkan petani dan pihak "stakeholder" merupakan kegiatan yang dapat memotivasi masyarakat perlu dilakukan secara kontinyu dan konsisten.
10. Program Pembinaan dan Pengelolaan Usaha Pertambangan, melalui kegiatan :
 - a. Melaksanakan inventarisasi pengusaha bahan galian golongan C.
 - b. Melakukan pemetaan dan inventarisasi potensi bahan galian.
 - c. Pelayanan informasi di bidang pertambangan.
 - d. Memasyarakatkan peraturan daerah di bidang pertambangan kepada masyarakat.
 - e. Peraturan retribusi yang jelas antara pemerintah dan masyarakat.
 - f. Informasi tentang kelayakan usaha pertambangan.
 - g. Melaksanakan pembinaan/penyuluhan kepada para pengusaha dan aparat kelurahan.
11. Program Pengendalian dan Penertiban Usaha Pertambangan, melalui kegiatan :



- a. Meneliti, memproses dan menerbitkan Surat Ijin Pertambangan Daerah (SIPD) Bahan Galian Golongan C.
 - b. Mengadakan pengawasan langsung ke lokasi penambangan Bahan Galian Golongan C.
 - c. Monitoring pelaksanaan teknis pertambangan di lapangan.
 - d. Melaksanakan presentasi dokumen UKL/UPL Bahan Galian Golongan C.
12. Program Pelestarian Lingkungan Pertambangan melalui kegiatan :
- a. Meneliti proposal reklamasi pasca tambang.
 - b. Monitoring pelaksanaan UKL dan UPL di lapangan.
 - c. Memantau pelaksanaan reklamasi pasca tambang.
13. Program Pembangunan Pertambangan, melalui kegiatan :
- a. Pemetaan daerah rawan untuk usaha pertambangan
 - b. Proyek pembinaan, monitoring dan evaluasi penambangan Bahan Galian Golongan C
 - c. Penyuluhan dan pelatihan penambangan yang aman dan baik :
 - d. Pelatihan Pengelolaan Lingkungan
 - e. Pelatihan ketrampilan
 - f. Penyediaan alternatif pekerjaan bagi para pelaku penambangan

8.7. Program Sanitasi Lingkungan

Kebijakan Pemerintah Kota dalam mengatasi masalah sanitasi lingkungan tersebut diatas diantaranya :

1. Mengembangkan kebijakan program kesehatan
2. Mengembangkan manajemen pembangunan kesehatan
3. Mengembangkan hukum kesehatan
4. Mengembangkan sistem informasi kesehatan
5. Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi kesehatan

Sehubungan dengan permasalahan sanitasi lingkungan yang telah diuraikan di atas ada beberapa rekomendasi yang dapat diajukan kepada Pemerintah Kota Tasikmalaya yakni :

1. Perlu peningkatan sosialisasi hidup sehat dengan mencegah dan menghilangkan sumber-sumber penyebab penyakit. Sosialisasi ini dapat dilakukan melalui peran serta masyarakat dengan membangun kader-kader penggerak masyarakat yang peduli lingkungan hidup
2. Perlu peningkatan pos-pos pelayanan kesehatan terpadu pada kantong-kantong sumber penyakit seperti penyakit kulit, diare dan ISPA serta yang lainnya. Hal ini dapat dilakukan dengan penambahan mata anggaran kesehatan dalam APBD Kota Tasikmalaya
3. Perlu peningkatan kemampuan tenaga medis dalam memperkirakan sumber penyakit . Hal ini dapat dilakukan melalui peningkatan pendidikan atau pengetahuan tenaga medis dengan jalan tugas belajar, kursus dan melakukan penelitian di masyarakat.



4. Perlu peningkatan pengetahuan masyarakat tentang keuntungan mempergunakan jamban (*septic tank*). Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan jamban gratis dan atau mendirikan beberapa tempat pembuangan air besar pada kelurahan-kelurahan yang tidak memiliki jamban.
5. Perlu peningkatan pengetahuan kepada penduduk yang bertempat tinggal di bantaran/tepi sungai untuk tidak membuang sampah padat, dan cair ke sungai. Hal ini dapat dilakukan oleh pemerintah dengan memberikan sarana sanitasi lingkungan.
6. Penggalakan penyuluhan kesehatan bagi masyarakat
7. Pemerataan ahli kesehatan kesetiap wilayah
8. Kemudahan akses layanan kesehatan
9. Mengusahakan peningkatan pendapatan, pendidikan dan kesadaran masyarakat dalam hal sanitasi lingkungan dan keluarga
10. Pembentukan kader kesehatan
11. Perlindungan masyarakat terhadap penyakit menular dan berbahaya
12. Menggalakkan kebersihan dan kesehatan lingkungan
13. Penelitian dan antisipasi terhadap kemungkinan munculnya wabah jenis penyakit baru
14. Pendistribusian tenaga ahli kesehatan pada Puskesmas Pembantu
15. Pengembangan sarana dan prasarana untuk "*check-up*" secara dini pada kesehatan Masyarakat
16. Perluasan pemberian jaminan kesehatan pada masyarakat
17. Penyuluhan secara berkala dokter atau tenaga medis terhadap anak didik (murid) dan masyarakat tentang pola hidup sehat
18. Peningkatan pembinaan kesehatan masyarakat dengan pembentukan kelompok kesehatan pada masyarakat
19. Penambahan sarana dan prasarana kesehatan, misalnya Puskesmas atau Puskesmas Pembantu maupun rumah sakit

8.8. Program Penanganan dan Pengendalian Limbah Domestik

- 1.. Studi dan identifikasi sumber air limbah domestik.
2. Pembuatan master plan sanitasi lingkungan.
3. Perencanaan IPAL Komunal terhadap fasilitas umum.
4. Program Sanitasi Massal (SANIMAS) Kota Tasikmalaya.
5. Perencanaan sistem small bore sewer limbah domestik.
6. Action plan pelaksanaan MDGs.
7. Perencanaan *Waste Water Garden* (WWG) bagi hotel dan rumah makan.
8. Kerjasama dengan investor.



8.9. Program Penanganan dan Pengendalian Limbah B3

1. Identifikasi kajian terhadap penghasil limbah B3.
2. Mengikutsertakan industri pencemar yang mengandung limbah B3 dalam kegiatan Proper
3. Dokumen manifest setiap kegiatan yang mengandung limbah B3.
4. Investigasi ke penghasil limbah B3
5. Strategi pengelolaan B3 dan limbah B3 mengikuti prinsip kehati-hatian (*precautionary principle*). Pengelolaan B3 dan limbah B3 dikontrol dan diatur melalui sistem perijinan yang diimbangi dengan peningkatan pengawasan pelaksanaannya.

8.10. Program Penanganan Permukiman

1. Penyusunan rencana detail pemanfaatan ruang untuk pemukiman dan perumahan (Sistem cluster terpisah)
2. Menata kawasan bantaran sungai, situ/danau, *landscape* untuk bebas dari perumahan (Kawasan lestari)
3. Menata kawasan perumahan kumuh (perumahan asri).
5. Kampanye kepada masyarakat untuk penghematan berbagai sumber daya alam yang "tersedot" oleh kehidupan kota.
6. Penerapan sabuk hijau perkotaan (*urban greenbelt*) yang benar-benar ditegakkan.
7. Penegakkan rencana tata ruang yang sudah ada kalau perlu dengan revisi untuk mencegah terbentuknya *urban sprawl* di Kota Tasikmalaya

8.11. Program Penanganan Lahan dan Hutan

Kebijakan dan langkah-langkah yang perlu dilakukan guna mengatasi tingkat kerusakan dan penurunan kualitas lingkungan lahan dan hutan ini antara lain ;

1. Menetapkan kawasan rawan bencana lingkungan termasuk rawan kerusakan dan pencemaran lingkungan.
2. Mempertegas dan melaksanakan penataan ruang dengan kebijakan struktur dan pola tata ruang yang dilaksanakan melalui pemerataan pertumbuhan wilayah dengan memperhatikan keseimbangan lingkungan, ketersediaan sumberdaya, daya dukung dan daya tampung.
3. Penataan ulang kembali daerah-daerah kawasan lindung agar betul-betul berfungsi secara optimal.
4. Pengembangan kearifan lokal dan mendorong masyarakat dalam pemeliharaan hutan secara swadana.
5. Mempertegas supremasi hukum dan perundang-undangan berkenaan dengan pemanfaatan lahan untuk pembangunan fisik, seperti perumahan, industri, dan lain-lainnya dengan ketentuan perizinan yang jelas seperti IMB dan lainnya.
6. Meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan pertambangan illegal (PETI). Kegiatan-kegiatan tersebut telah meningkatkan tekanan terhadap lahan.



7. Meningkatkan sosialisasi hukum kehutanan dan penyuluhan pada masyarakat yang mendiami/bertempat tinggal di sekitar kawasan hutan. Langkah ini sangat diperlukan guna meningkatkan pemahaman masyarakat akan arti pentingnya pengelolaan dan pelestarian kawasan hutan.
8. Meningkatkan pelaksanaan reboisasi, penghijauan dan GN-RHL yang dilaksanakan pada lahan kritis.
9. Pelaksanaan Program Menuju Indonesia Hijau (MIH).
10. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam pencegahan dan penanganan rehabilitasi lahan kritis (padat karya)
11. Meningkatkan pembinaan dan pengawasan dalam menaikkan jumlah luas lahan bekas tambang yang direklamasi dan direvegetasi
12. Mencegah bertambahnya luas lahan kritis
13. Merehabilitasi lahan kritis
14. Melakukan pendampingan kegiatan pemerintah pusat dalam kegiatan reboisasi dan penghijauan
15. Memfasilitasi pembangunan pembibitan tanaman reboisasi dan penghijauan di tingkat tingkat kecamatan yang mempunyai lahan kritis (Kebun Kalpataru)
16. Melakukan gerakan penanaman pohon besar-besaran (TaHaN = Tiap Hari Tanam Pohon)
17. Mengembangkan sumber-sumber perekonomian baru di luar hutan dan pertanian (Jasa)
18. Melakukan pengawasan terhadap upaya perubahan fungsi lahan yang tidak memperhatikan aspek lingkungan.
19. Penggunaan metode yang tepat dalam melakukan rehabilitasi dan pemanfaatan lahan kritis untuk dapat dipergunakan sebagai areal pertanian dan perkebunan yang produktif.
20. Dibutuhkan komitmen dari semua pihak terkait dalam pemanfaatan lahan yang telah ditetapkan peruntukannya terutama lahan untuk konservasi.
21. Perlu alternatif dalam pembangunan pemukiman penduduk, agar tidak memanfaatkan produktif maupun lahan hutan.
22. Menetapkan kebijaksanaan Pemerintah dalam bentuk Peraturan Daerah (Perda) tentang Pelestarian Tanah dan Larangan Pemanfaatan Lahan Produktif untuk keperluan lain.
23. Melakukan revegetasi dan reboisasi areal atau kawasan yang memiliki penutupan tajuk vegetasi jarang.
24. Melakukan penyuluhan dan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya upaya pelestarian sumberdaya lahan dan hutan.
25. Pemantapan ruang lahan untuk budidaya pertanian dan perkebunan pada *catchment area* terutama menyangkut luas berdasarkan faktor daya dukung lingkungan setempat.
26. Melibatkan peran masyarakat dalam upaya rehabilitasi lahan, termasuk dalam perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan dan pengawasan.



27. Pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan hutan dalam rangka pengelolaan hutan khususnya menyangkut penyelenggaraan kebijakan program usaha pemanfaatan hutan secara efektif melalui penerapan model pengelolaan hutan bersama masyarakat (PHBM)
28. Setiap pembangunan yang dilakukan harus mengacu pada Rencana Tata Ruang Kota Tasikmalaya.
29. Meningkatkan pengendalian/pengawasan terhadap perijinan yang telah diterbitkan serta meningkatkan penertiban perijinan.
30. Menegakkan/menindaklanjuti Surat Menteri Dalam Negeri tanggal 27 Desember 1994 Nomor: 497/4263/SJ tentang Pencegahan Penggunaan Tanah Sawah Beririgasi Teknis menjadi Non Pertanian melalui Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah.

8.12. Program Peningkatan Ruang Terbuka Hijau

Kebijakan umum Pemerintah Kota Tasikmalaya dalam pengembangan sarana Ruang Terbuka Hijau, diarahkan pada visi terwujudnya Tata Ruang Terbuka Hijau dan Keindahan Kota yang melibatkan berbagai *stakeholder* sehingga mampu meningkatkan peran serta aktif masyarakat dalam menjaga dan memelihara sarana ruang terbuka hijau dalam Kota Tasikmalaya.

Upaya-upaya yang telah dan perlu dilaksanakan yaitu:

- Pembangunan tata kota dan jalur hijau kota, serta lingkungan tempat berinteraksi bagi masyarakat Kota Tasikmalaya.
- Pengembangan dan pemeliharaan taman di Kota Tasikmalaya untuk memberikan ruang terbuka bagi masyarakat Kota Tasikmalaya untuk berinteraksi sosial, sehingga terbentuk lingkungan fisik dan sosial yang lebih sehat danarganya.
- Penanaman atau penghijauan pohon-pohon untuk tercapainya akselerasi ruang hijau kota dengan berbagai fungsi, baik ditinjau dari segi teknis, fisik, estetisnya, sosial dan ekonomis.

8.13. Program Pengendalian Pencemaran Udara

Pencemaran udara yang terjadi di Kota Tasikmalaya selama ini dapat diminimalisasi dengan melaksanakan beberapa tindakan atau kebijakan yang direkomendasikan antara lain :

1. Meningkatkan kepedulian masyarakat, khususnya pemilik kendaraan bermotor untuk melakukan perawatan, pemeriksaan kendaraan bermotor secara rutin dan melakukan pengujian emisi gas buangnya secara periodik.
2. Mendorong masyarakat menggunakan kendaraan bermotor dengan mesin 4 tak.
3. Membuat ketentuan atau peraturan yang mewajibkan kendaraan untuk melakukan uji emisi gas buang bagi kendaraan pribadi setiap pembayaran pajak kendaraan atau perpanjangan STNK.
4. Mendorong kepada pihak bengkel untuk menyediakan peralatan uji emisi gas buang kendaraan.



5. Melakukan pemantauan/ penelitian kualitas udara ambien secara rutin.
6. Larangan parkir bagi kendaraan di badan jalan dan di pusat-pusat kota yang ramai aktivitasnya.
7. Melakukan dan memperketat izin kelaikan jalan kendaraan bermotor (meningkatkan pengawasan uji kendaraan bermotor), dan melakukan regulasi jalur dan peremajaan kendaraan tua bila perlu.
8. Melakukan pengawasan/monitoring terhadap kondisi udara yang ada, memasang alat detektor kualitas udara di lokasi-lokasi tertentu seperti pasar, industri-industri, jalan raya yang padat lalu lintas, terminal dan lain-lain.
9. Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan penghijauan.
10. Melakukan pengawasan dan pemberian sanksi tegas kepada pihak industri yang mencemari lingkungan.
11. Melakukan pengkajian ulang/evaluasi terhadap dokumen UKL/UPL dan AMDAL yang telah ada dengan memperhatikan kondisi rona lingkungan eksisting dan kemajuan teknologi pengelolaan emisi, sehingga emisi yang dibuang ke lingkungan betul-betul aman dan tidak memperparah pencemaran udara Kota Tasikmalaya.
12. Meningkatkan kegiatan penanaman pohon pelindung dan peneduh pada sebagian besar jalan utama, pembentukan jalur hijau dengan penataan yang baik pada semua jalan yang ada dalam wilayah dan jalan menuju luar Kota Tasikmalaya.
13. Sosialisasi pengelolaan lingkungan pada masyarakat melalui *community building* oleh Pemerintah Kota Tasikmalaya, sehingga kepedulian lingkungan tertanam oleh setiap orang/warga.
14. Monitoring juga dapat dilakukan pada tempat tertentu/lokasi strategis dengan memasang alat detektor otomatis dengan display yang dapat diketahui oleh masyarakat.

8.14. Program Pengendalian Pencemaran Sungai

Pencemaran pada air sungai merupakan dampak negatif dari perkembangan teknologi, industri dan pertumbuhan penduduk. Dari berbagai bentuk aktivitas seperti pemukiman, pasar, bengkel (*workshop*), rumah sakit, perhotelan, industri (pabrik), dan pertambangan galian C yang menghasilkan limbah tersebut masuk ke sungai baik langsung, melalui saluran atau melalui drainase. Menghadapi hal tersebut beberapa kebijakan yang perlu dikembangkan adalah sbb:

1. Pemerintah beserta masyarakat melakukan peningkatan upaya pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran air.
2. Melakukan monitoring/pengawasan terhadap implementasi kepedulian pengelolaan lingkungan dari setiap kegiatan usaha baik pabrik, rumah sakit, dan kegiatan lainnya.
3. Melakukan monitoring/pengawasan dan peneguran terhadap usaha dalam hal pembuangan limbah domestik ke sungai/ badan air.



4. Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan agar menyediakan fasilitas bak sampah di sekitar pemukiman yang berada di sepanjang bantaran/tepi sungai.
5. Dinas Pekerjaan Umum perlu menjaga *catchment area* agar air tanah dan air permukaan tetap terjaga/terpenuhi kualitasnya.
6. Dinas Pekerjaan Umum untuk dapat membuat kolam atau bak oksidasi pengolah rumah tangga sebagai bentuk fasum pada kompleks perumahan yang akan berdampak positif dalam rangka menekan tingkat pencemaran air sungai.
7. Memperketat proses perizinan kepada setiap usaha/kegiatan yang diperkirakan akan menyebabkan pencemaran terhadap lingkungan.
8. Melakukan penegakan hukum lingkungan kepada siapapun yang melanggar (melakukan pencemaran dan kerusakan) lingkungan.
9. Melakukan pembersihan dan rehabilitasi sungai sungai yang telah mengalami pencemaran.
10. Melakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang kepedulian terhadap sumberdaya alam dan lingkungan khususnya perairan serta meningkatkan kesadaran masyarakat agar tidak membuang limbah ke sungai.
11. Melibatkan masyarakat dalam rangka pengawasan, pengendalian dan penanggulangan pencemaran baik yang berasal dari industri maupun domestik.
12. Melakukan penyuluhan untuk meningkatkan kesadaran dan merubah sikap dan perilaku masyarakat untuk tidak membuang sampah ke badan-badan air.
13. Mensosialisasikan agar pelaku usaha yang telah menyusun UKL-UPL dan AMDAL untuk melaporkan hasil pemantauan dari pengelolaan yang telah dilakukan.
14. Melakukan uji kualitas limbah yang dibuang ke perairan terbuka.
15. Menerapkan sanksi yang tegas kepada pelaku usaha yang tidak melaporkan hasil pemantauan dari pengelolaan yang telah dilakukan.
16. Melakukan pemantauan kualitas/status sumberdaya air secara periodik dan permanen.
17. Memberikan insentif bagi masyarakat dan pelaku usaha yang telah melakukan pengolahan limbah dengan baik.

8.15. Program Pengendalian Menurunnya Potensi Air Tanah dan Masalah Air Bersih

Rekomendasi menurunnya potensi air dan permasalahan air bersih atau sumberdaya air dibuat dengan mempertimbangkan bahwa sumberdaya air bukanlah sumberdaya air yang terus tersedia, karena bergantung pada kondisi fisik daerahnya. Disamping itu yang menjadi pertimbangan utama adalah kondisi saat ini dan kecenderungan yang mungkin terjadi di masa yang akan datang, berdasarkan atas pertimbangan di atas, dan tujuan agar sumberdaya air dapat bermanfaat sebagai komponen penyediaan air bersih, maka rekomendasi kebijakan di bidang penyediaan air bersih dapat dikemukakan sebagai berikut :

1. Alternatif penyediaan bahan baku air bersih untuk PDAM



2. Memperluas jaringan PDAM
3. Pemanfaatan sumberdaya air terutama air sungai dan mata air
4. Inventarisasi dan pemetaan sumberdaya air
5. Peningkatan kegiatan Prokasih perlu ditingkatkan dengan pertimbangan bahwa air sungai dijadikan sumber air bersih
6. Mengupayakan perlindungan sumber-sumber air dan pelestariannya baik dari segi teknis, ekonomis, sosial dan budaya.
7. Mempertahankan ikatan-ikatan tradisional sumberdaya air dengan budaya masyarakat dengan memperhatikan aspek konservasi dan keberlanjutannya.
8. Mengupayakan perilaku pemanfaatan air yang efisien pada seluruh bidang kehidupan.
9. Mengupayakan peran serta masyarakat secara individu maupun kolektif dalam konservasi sumberdaya air.
10. Mengidentifikasi dan memberi tindakan hukum bagi sumber-sumber kegiatan yang dapat mengganggu dan merusak potensi sumber air
11. Mengupayakan kegiatan-kegiatan aksi untuk melestarikan dan mencari alternatif sumber air baku.
12. Pendataan, pengendalian, dan pengawasan yang lebih ketat perlu dilakukan terhadap investor dan berbagai pihak dalam hal pemanfaatan air bawah tanah.
13. Kelestarian sumberdaya air dalam ekosistem wilayah Kota Tasikmalaya diupayakan dengan pendekatan menyeluruh dan terintegrasi, termasuk kelestarian fungsi lingkungan DAS, misalnya melalui program Kali Bersih (Prokasih).
15. Perlu dilakukan sosialisasi agar pengusaha/industri yang membuang air limbah ke saluran umum terlebih dahulu mengolah limbahnya sebelum dibuang ke saluran umum
16. Pembuatan sumur-sumur resapan pada setiap lahan pekarangan perumahan/perusahaan diupayakan secara konsisten.
17. Setiap perusahaan/investor yang memakai ABT diharuskan memiliki perijinan.

8.16. Program Pengendalian Kekeringan

8.16.1. Program Jangka Pendek

1. Memprioritaskan pemanfaatan sumber air yang masih tersedia sebagai air baku untuk air bersih, terutama yang bersumber dari mataair.
2. Bagi daerah rawan air bersih termasuk yang sumur air tanah dangkalnya juga mengalami kekeringan, dibantu dengan suplai air bersih melalui tangki yang airnya diambil dari Instalasi Pengolah Air (IPA) terdekat yang masih berfungsi.
3. Untuk daerah yang memiliki potensi air tanah sedang (kedalaman 25-40 meter) sesuai dengan potensi air tanahnya maka dibangun sumur-sumur pompa tangan dalam dengan mempertimbangkan kondisi akuifer setempat.



4. Pembuatan hujan buatan apabila air yang ada di wilayah Kota Tasikmalaya sudah pada batas kering absolut.

8.16.2. Program Jangka Menengah

1. Melakukan evaluasi penggunaan air yang dilakukan oleh industri, pemerintah dan masyarakat sehingga secara detil dapat diketahui keseimbangan air yang ada di Kota Tasikmalaya.
2. Pembangunan embung-embung air di sungai yang dapat digunakan untuk kebutuhan domestik, terutama pada sungai yang alirannya mengalir sepanjang tahun.
- 3 Pengembangan teknologi tepat guna seperti penggunaan pompa tangan dalam untuk wilayah yang berada di bagian timur Kota Tasikmalaya.
- 4 Melakukan kampanye hemat air dan perlindungan sumberdaya air bagi seluruh rakyat di Kota Tasikmalaya.
- 5 Pelacakan (*sounding*) mata air dan air tanah dalam yang baru bagi daerah yang mengalami kekeringan.
6. Pembangunan tandon air hujan melalui pembuatan Penampung Air Hujan (PAH) dengan pemanfaatan air dari atap rumah, untuk kebutuhan MCK di musim kemarau.
7. Perluasan jaringan PDAM ke wilayah yang rentan kekeringan

8.16.3. Program Jangka Panjang

1. Meningkatkan pembangunan sistem penyediaan air secara menyeluruh dengan pelibatan pihak swasta untuk dapat menanamkan investasi dengan model saling menguntungkan melalui Program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air yang telah dicanangkan oleh Presiden RI pada Tanggal 28 April 2005.
2. Melakukan penghijauan bagi wilayah tangkapan air yang sulit air untuk memperbaiki ketersediaan air tanah pada aquifer.
3. Melakukan kerja sama antara wilayah kota atau kabupaten dalam memanfaatkan air yang berlebihan dan mengatasi kekurangan air pada Daerah Aliran Sungai (DAS) yang sama.

8.16.4. Peran Serta Masyarakat

1. Melakukan efisiensi pemakaian sumberdaya air.
2. Melakukan pengaturan pola tanam yang disesuaikan dengan ketersediaan sumber daya air.
3. Melakukan pengelolaan sumber-sumber air yang ada di sekitarnya.
4. Pembuatan sumur resapan secara mandiri oleh masyarakat untuk memperbaiki cadangan air Tanah

8.17. Program Pengendalian Banjir

1. Program sungai bersih dengan sungai bebas dari sampah.
2. Perencanaan teknis pengairan dan drainase.
3. Operasi dan pemeliharaan serta perbaikan sarana prasarana pengairan dan drainase.
4. Terwujudnya pembuatan dan perbaikan/normalisasi saluran drainase yang menunjang



- kesehatan dan kebersihan lingkungan permukiman.
5. Melakukan pembangunan prasarana pengendalian penggenangan banjir
 6. Pembuatan sumur-sumur resapan pada setiap lahan pekarangan perumahan/perusahaan diupayakan secara konsisten.
 7. Masyarakat atau pengusaha yang akan membangun dalam kaitannya dengan memperoleh ijin bangunan diwajibkan untuk memenuhi persyaratan tata ruang, koefisien dasar bangunan (KDB), sempadan dan pembuatan sumur resapan.
 8. Partisipasi masyarakat mengenai pemeliharaan saluran drainase yang ada dan disiplin pengelolaan/pembuangan sampah terus digalakkan hingga tercipta budaya hidup bersih.
 9. Bekerja bakti/bergotong royong dalam membersihkan lingkungan sekitar dan memperbaiki saluran-saluran drainase yang rusak.
 10. Penyusunan Masterplan Prasarana Perkotaan dan Utilitas Umum di Kota Tasikmalaya
 11. Anggota masyarakat perlu diberi penyuluhan secara terus menerus dibarengi dengan aksi penanggulangan yang nyata.
 12. Budaya malu atas berubarannya sampah ke saluran drainase dan di setiap pelosok kota harus tetap diupayakan.
 13. Masyarakat harus dapat menghargai pentingnya Dinas Lingkungan Hidup dan Pelayanan Kebersihan serta membantunya semaksimal mungkin.
 14. Penerapan sanksi yang tegas dan konsisten terhadap para pelanggar perijinan yang tidak memenuhi persyaratan yang ditentukan.