

Laporan

**STATUS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH
KABUPATEN TULUNGAGUNG
TAHUN 2007**



Pemerintah Kabupaten Tulungagung
Jawa Timur
Tahun 2007



BUPATI TULUNGAGUNG

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa bahwa atas perkenan-Nya Pemerintah Kabupaten Tulungagung dapat menyusun Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Tahun 2007.

Penyusunan laporan ini berdasar kepada metode *State of the Environment Report* (SoER) yang dikembangkan oleh United Nation Environmental Program (UNEP) dan merupakan suatu upaya menyediakan dasar yang kuat untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan pada semua tingkat dengan selalu memperhatikan aspek lingkungan hidup, meningkatkan kesadaran dan pemahaman terhadap kecenderungan dan kondisi lingkungan hidup, serta menjadikan laporan utama tentang pembangunan berkelanjutan.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada dinas/instansi/bagian dan semua pihak yang telah berpartisipasi baik dalam sumbangsih pemikiran, penyediaan data serta informasi sehingga penyusunan laporan ini dapat terlaksana dengan baik.

Akhirnya semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama untuk dipergunakan sebagai bahan masukan dalam perencanaan pembangunan guna mewujudkan terlaksananya pembangunan berkelanjutan di Kabupaten Tulungagung.

BUPATI TULUNGAGUNG

Ir. HERU TJAHHONO, MM

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR PETA	x
ABSTRAK	xi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Tujuan Penyusunan Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) Kabupaten Tulungagung	I-3
1.3. Visi dan Misi Kabupaten Tulungagung	I-4
1.4. Gambaran Umum	I-5
1.4.1. Geografis	I-5
1.4.2. Topografi	I-6
1.4.3. Iklim	I-9
1.4.4. Demografi	I-10
1.4.5. Geologis	I-10
1.4.6. Sosial Budaya	I-11
1.4.7. Tata Ruang	I-11
1.4.8. Kesehatan Masyarakat	I-12
1.4.9. Pendanaan	I-13
BAB II ISU LINGKUNGAN HIDUP UTAMA	II-1
2.1. Penurunan Debit Mata Air dan Waduk/Telaga	II-1
2.2. Pencemaran Air Sungai	II-2
2.3. Pencemaran Udara	II-5
2.4. Sampah	II-6
2.5. Limbah Ternak	II-6
2.6. Limbah B3	II-7
2.7. Degradasi Hutan	II-7
2.8. Penambangan Tanpa Ijin	II-8
2.9. Banjir	II-10

2.10.	Degradasi Keanekaragaman Hayati	II-12
2.11.	Kekeringan	II-13
2.12.	Tanah Longsor	II-13
2.13.	Kerusakan Pesisir/Pantai	II-14
2.14.	Angin Puting Beliung	II-16
2.15.	Kesehatan Masyarakat	II-16
BAB III	AIR	III-1
3.1.	Kuantitas dan Kualitas Air	III-1
3.1.1.	Potensi Sumberdaya Air	III-1
3.1.2.	Kebutuhan Air	III-8
3.1.3.	Kualitas Air	III-10
3.1.4.	Kualitas Air Tanah	III-11
3.1.5.	Kualitas Air Danau	III-12
3.2.	Pencemaran Air	III-13
3.2.1.	Sumber Pencemaran Air Dari Effluent Industri Pengolahan.....	III-13
3.2.2.	Sumber Pencemaran Air Dari Kegiatan Domestik	III-13
3.2.3.	Sumber Pencemaran Air Dari Kegiatan Medis	III-26
3.3.	Pengelolaan Air	III-26
BAB IV	UDARA	IV-1
4.1.	Kuantitas dan Kualitas Udara	IV-1
4.2.	Pencemaran Udara	IV-1
4.2.1.	Pencemaran Udara Dari Sumber Tetap (Tidak Bergerak)	IV-2
4.2.2.	Pencemaran Udara Dari Sumber Tidak Tetap (Bergerak)	V-10
4.3.	Pengendalian Pencemaran Udara	IV-15
BAB V	LAHAN DAN HUTAN	V-1
5.1.	Kuantitas dan Kualitas Lahan dan Hutan	V-1
5.1.1.	Potensi Lahan dan Hutan	V-1
5.1.2.	Kualitas Lahan dan Hutan	V-2
5.2.	Pengelolaan Lahan dan Hutan	V-5
5.3.	Pengelolaan Limbah Padat	V-13
5.3.1.	Limbah Domestik	V-14
5.3.2.	Limbah Industri	V-20

BAB VI	KEANEKARAGAMAN HAYATI	VI-1
6.1.	Potensi Keanekaragaman Hayati	VI-1
6.2.	Kemerosotan Keanekaragaman Hayati	VI-4
6.3.	Pengelolaan dan Konservasi Keanekaragaman Hayati	VI-4
BAB VII	PESISIR DAN LAUT	VII-1
7.1.	Potensi dan Kondisi Sumberdaya Pesisir dan Laut	VII-1
7.2.	Kerusakan dan Pencemaran Pesisir dan Laut	VII-4
7.3.	Pengelolaan Pantai dan Laut	VII-5
BAB VIII	AGENDA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP	VIII-1
8.1.	Program Pencegahan dan Pengendalian Kerusakan Dan/Atau Pencemaran Lingkungan Hidup	VIII-1
8.2.	Program Peningkatan Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup	VIII-1
8.3.	Program Penataan/Pengembangan Kelembagaan dan Penegakan Hukum Dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan Hidup	VIII-2
8.4.	Program Pengembangan Sumberdaya Manusia	VIII-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Komposisi Anggaran Pembangunan Tahun 2005 dan 2006	I-14
Tabel 2.1. P-S-R Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Tulungagung	II-18
Tabel 3.1. Debit Mata Air di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	III-2
Tabel 3.2. Debit Telaga/Waduk di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	III-5
Tabel 3.3. Curah Hujan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	III-6
Tabel 3.4. Neraca Air di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	III-6
Tabel 3.5. Sumber Air PDAM Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	III-8
Tabel 3.6. Penggunaan Air Untuk Irigasi di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	III-9
Tabel 3.7. Hasil Pengujian Kualitas Air Sungai Tahun 2007	III-10
Tabel 3.8. Hasil Pengujian Kualitas Air Tanah Rumah Sakit Ibu dan Anak “Citra Sehat” Desa Sobontoro Kecamatan Boyolangu Kabupaten Tulungagung Tahun 2007	III-11
Tabel 3.9. Hasil Pemantauan Kualitas Air Danau Bulan Januari – Maret Tahun 2006	III-12
Tabel 3.10. Hasil Pemantauan Kualitas Air Danau Bulan April – Juni Tahun 2006	III-12
Tabel 3.11. Hasil Pemantauan Kualitas Air Danau Bulan Juli – September Tahun 2006	III-12
Tabel 3.12. Hasil Pemantauan Kualitas Air Danau Bulan Oktober – Nopember Tahun 2006.....	III-13
Tabel 3.13. Hasil Pemantauan Kualitas Air Limbah Industri CV. Sartimbul Tahun 2006	III-14

Tabel 3.14. Hasil Pemantauan Kualitas Air Limbah Peternakan Babi Handoyo Tahun 2006	III-14
Tabel 3.15. Hasil Pemantauan Kualitas Air Limbah Industri CV. Sumberdadi Tahun 2006	III-15
Tabel 3.16. Hasil Pemantauan Kualitas Air Limbah Industri CV. Setia Kawan Tahun 2006	III-15
Tabel 3.17. Hasil Pemantauan Kualitas Air Limbah Industri PG. Modjopanggoong Tahun 2006	III-15
Tabel 3.18. Jenis Industri dan Jumlah Produksi dan Perusahaan yang Potensial Pencemaran Tahun 2006	III-17
Tabel 3.19. Beban Limbah Cair dan Pencemaran Air dari Sumber Effluen Industri Pengolahan Tahun 2006	III-18
Tabel 3.19. Beban Limbah Cair dan Pencemaran Air dari Sumber Effluen Industri Pengolahan (Lanjutan) Tahun 2006	III-19
Tabel 3.20. Rangkuman Beban Limbah Cair dan Pencemaran Air dari Industri Pengolahan Tahun 2006	III-20
Tabel 3.21. Beban Pencemaran Air dari Kegiatan Permukiman Tahun 2006.	III-21
Tabel 3.22. Beban Limbah Cair dan Pencemaran Air dari Sumber Domestik Tahun 2006	III-23
Tabel 4.1. Beban Pencemaran Udara Akibat Aktifitas Pengolahan Tahun 2006	IV-4
Tabel 4.2. Gangguan Kesehatan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006..	IV-5
Tabel 4.3. Beban Pencemaran Udara dari Sumber Tetap (Konsumsi Bahan Bakar) Tahun 2006	IV-8
Tabel 4.4. Jenis dan Jumlah Kendaraan Bermotor di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	IV-10
Tabel 4.5. Beban Pencemaran Udara dari Sumber Bergerak (Konsumsi Bahan Bakar) Tahun 2006	IV-5
Tabel 4.6. Rangkuman Beban Pencemaran Udara Menurut Sumber Tulungagung Tahun 2006	IV-5
Tabel 5.1. Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Tulungagung Tahun	

2006.....	V-1
Tabel 5.2. Realisasi Kegiatan Penghijauan Tahun 2006	V-5
Tabel 5.3. Produksi dan Volume Sampah yang Terangkut Tiap Kecamatan Tahun 2006	V-16
Tabel 5.4. Beban Pencemaran Berdasarkan Tingkat Pendapatan Tahun 2006	V-16
Tabel 5.5. Hasil Penilaian Program Adipura Tahun 2006-2007	V-19

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Pencemaran Sungai di Wilayah Perkotaan	II-3
Gambar 2.2. Lahan Kritis Akibat Perusakan Hutan	II-8
Gambar 2.3. Penambangan Tanpa Izin Merupakan Salah Satu Kontributor Kerusakan Lingkungan	II-10
Gambar 2.4. Terowongan Neyama	II-11
Gambar 2.5. Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Pagerwojo	II-14
Gambar 2.6. Hutan Mangrove di Pantai Sine	II-14
Gambar 3.1. Sumber Air Untuk Rumah Tangga di Kabupaten Tulungagung	III-9
Gambar 3.2. Gambar 3.2. Beban Limbah Cair Dari Industri Pengolahan	III-16
Gambar 3.3. Beban Pencemaran Air dari Kegiatan Permukiman	III-22
Gambar 4.1. Pencemaran Udara Oleh Kegiatan Industri PG. Modjopanggoong	IV-6
Gambar 4.2. Beban Pencemaran Udara dari Tungku Domestik	IV-7
Gambar 4.3. Pembakaran Sampah/Limbah Pertanian	IV-9
Gambar 4.4. Lalu Lintas di Jalan Protokol Kabupaten Tulungagung	IV-11
Gambar 4.5. Emisi Gas Buang Kendaraan yang Menjadi Salah Satu Penyumbang Pencemaran Udara	IV-11
Gambar 4.6. Beban Pencemaran Udara dari Sumber Bergerak di Kabupaten Tulungagung	IV-12
Gambar 4.7. Kegiatan Penghijauan Tepi Jalan Dipimpin Oleh Bupati Tulungagung Tahun 2006	IV-12
Gambar 5.1. Distribusi Penggunaan Lahan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	V-2
Gambar 5.2. Lahan Sawah Produktif yang Telah Berubah Fungsi Menjadi Perumahan Tahun 2006	V-3

Gambar 5.3.	Hutan yang Berubah Fungsi Menjadi Lahan Pertanian di Desa Besole Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	V-4
Gambar 5.4.	Kondisi Hutan di Kawasan Pegunungan Selatan	V-7
Gambar 5.5.	Hutan Gundul/Rusak yang Telah Dihijaukan	V-7
Gambar 5.6.	Kegiatan Penambangan Tanpa Izin	V-8
Gambar 5.7.	Kegiatan Penambangan di Sekitar Terowongan Neyama	V-9
Gambar 5.8.	Kerusakan Hutan di Kawasan Waduk Wonorejo	V-10
Gambar 5.9.	Penghijauan Sekitar Waduk Wonorejo	
Gambar 5.10.	Pembuangan Sampah Rumah Tangga di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006	V-15
Gambar 5.11	Bupati Tulungagung Menerima Piala Adipura dari Presiden Republik Indonesia	V-20
Gambar 6.1.	Penanaman Tanaman Identitas Kabupaten Tulungagung Duku Tulungagung (<i>Lansium domesticum</i>) Tahun 2006	VI-2
Gambar 6.2.	Tanaman Duku Tulungagung (<i>Lansium domesticum</i>) yang Merupakan Flora Identitas Kabupaten Tulungagung	VI-2
Gambar 6.3.	Fauna Khas Tulungagung Kera Ekor Panjang (<i>Macaca fascicularis</i>) ...	VI-3
Gambar 6.4.	Ikan Maskoki yang Merupakan Produk Unggulan Kabupaten Tulungagung	VI-4
Gambar 6.5.	Taman Pelestarian Lingkungan Hidup Telaga Buret	VI-5
Gambar 6.6.	Pelestarian Satwa Kijang di Halaman Pendopo Kongas Arum Kusumaning Bangsa	VI-6
Gambar 7.1.	Pantai Sidem	VII-2
Gambar 7.2.	PLTA Tulungagung	VII-2
Gambar 7.3.	Pantai Popoh	VII-3
Gambar 7.4.	PPI Tulungagung Dalam Proses Pembangunan	VII-3

DAFTAR PETA

	Halaman
Peta 1.1. Peta Administrasi Propinsi Jawa Timur	I-7
Peta 1.2. Peta Administrasi Kabupaten Tulungagung Propinsi Jawa Timur	I-8
Peta 2.1. Peta Rawan Dampak Pencemaran/Kerusakan Terhadap Media Air dan Udara di Kabupaten Tulungagung	II-4
Peta 2.2. Peta Rawan Pencemaran/Kerusakan Oleh Usaha/Kegiatan Sektor Pertambangan dan Energi Kabupaten Tulungagung	II-9
Peta 2.3. Peta Rawan Bencana Alam Kabupaten Tulungagung	II-15

ABSTRAK

Kabupaten Tulungagung yang memiliki luas wilayah sebesar 1.131,67 km² secara geografis terletak pada koordinat 111°43' - 112°07' Bujur Timur dan 7°51' - 8°18' Lintang Selatan dan memiliki fisiografis sebagai berikut :

- Bagian utara seluas ± 25 % adalah daerah lereng gunung yang relatif subur merupakan bagian dari Gunung Wilis.
- Bagian selatan seluas ± 40 % adalah daerah perbukitan yang relatif tandus merupakan bagian dari pegunungan selatan / kapur Jawa Timur.
- Bagian tengah seluas ± 35 % adalah dataran rendah yang subur dimana sebagian dari daerah ini dilalui oleh Sungai Brantas, Parit Agung, Parit Raya serta percabangannya.

Secara administrasi Kabupaten Tulungagung dibagi menjadi 19 Kecamatan yang meliputi 257 desa dan 14 kelurahan dengan batas-batas administrasi sebagai berikut :

Sebelah Utara : Kabupaten Kediri

Sebelah Timur : Kabupaten Blitar

Sebelah Selatan: Samudera Indonesia

Sebelah Barat : Kabupaten Trenggalek

Keadaan topografi Kabupaten Tulungagung menunjukkan ketinggian yang bervariasi yaitu sebesar 36,87 % memiliki ketinggian 0 – 100 m di atas permukaan laut, 51,94 % memiliki ketinggian 100 – 500 m di atas permukaan laut, 8,24 % berada di ketinggian 500 – 1.000 m di atas permukaan laut, dan 2,95 % berada di atas ketinggian lebih dari 1.000 di atas permukaan laut. Sedangkan untuk kelerengan wilayah Kabupaten Tulungagung dikelompokkan menjadi 3 klasifikasi yaitu :

- Lereng antara 3 – 15 % berada pada semua kecamatan di Kabupaten Tulungagung kecuali Kecamatan Tulungagung, Nganut, Kedungwaru, Ngantru, dan Sumbergempol.
- Lereng antara 16 – 30 % berada di Kecamatan Kauman, Karangrejo, Gondang, Sendang, Pagerwojo, Bandung, Tanggunggunung, Rejotangan, Kalidawir, Pucanglaban, dan Besuki.
- Lereng lebih dari 30 % hanya berada di wilayah Kecamatan Sendang

Pembangunan lingkungan hidup pada dasarnya bertujuan untuk mencegah terjadinya kerusakan sumber daya alam dan penurunan kualitas serta meningkatkan daya dukung lingkungan sehingga pembangunan berkelanjutan dapat dilaksanakan. Untuk mencapai tujuan tersebut telah dikembangkan berbagai kebijakan yang meliputi :

- Pencegahan dan pengendalian kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup.
- Peningkatan efektivitas pengelolaan, konservasi dan rehabilitasi sumber daya alam.
- Peningkatan peranan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup.
- Penataan kelembagaan dan penegakan hukum pengelolaan sumber daya alam dan pelestarian lingkungan hidup.
- Pengembangan dan peningkatan akses informasi sumber daya alam dan lingkungan hidup.

Kebijakan tersebut disusun berdasarkan kenyataan yang ada bahwa telah terjadi penurunan bahkan kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh kegiatan manusia yang tidak memperhatikan pelestarian fungsi lingkungan hidup.. Hal tersebut ditandai dengan semakin meluasnya lahan kritis akibat penebangan liar, terjadinya penurunan kualitas air, matinya sumber air, semakin tingginya kadar polutan yang ada di udara, terjadinya banjir dan tanah longsor serta kejadian-kejadian lain yang menimbulkan kerugian.

Mengingat hal tersebut, pembangunan di Kabupaten Tulungagung selain bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup masyarakat juga harus

mampu menciptakan keseimbangan antara jumlah penduduk dengan daya dukung lahan serta mampu menciptakan keserasian antara kepentingan masyarakat dengan pelestarian lingkungan hidup.

B A B I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Dengan adanya kebutuhan manusia yang cenderung semakin meningkat, serta adanya era globalisasi, menuntut peranan Pemerintah untuk lebih korektif dan bijaksana dalam usaha mengantisipasi arah pembangunan nasional. Berkaitan dengan pembangunan lingkungan hidup, maka keberadaan sumber daya alam harus dimanfaatkan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan hasil yang positif bagi manusia di satu sisi, sedang di sisi lain dengan adanya pembangunan tersebut diusahakan tidak akan mengganggu tingkat keseimbangan dari daya dukung lingkungan yang ada. Dengan demikian pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup berdasarkan kebijakan nasional yang terpadu dan menyeluruh dengan memperhitungkan kebutuhan generasi masa depan dapat terwujud seiring dengan tercapainya kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Sementara itu kegiatan yang menimbulkan penurunan kualitas dan kuantitas lingkungan tersebut disebabkan terutama oleh kegiatan pembangunan ekonomi yang diharapkan akan dapat mensejahterakan manusia. Oleh karena itu dibutuhkan adanya paradigma pembangunan baru yang dapat mengendalikan kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup. Paradigma baru diharapkan dapat mempertimbangkan dan memperhatikan kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup dalam setiap kegiatan pembangunan.

Pada dasarnya pembangunan memanfaatkan secara terus menerus sumber daya alam guna meningkatkan kesejahteraan dan mutu hidup rakyat. Sementara itu, ketersediaan sumber daya alam terbatas, baik dalam jumlah maupun dalam kualitas; sedangkan permintaan akan sumber daya alam tersebut makin meningkat sebagai akibat meningkatnya kegiatan pembangunan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang makin meningkat dan beragam.

Di pihak lain, daya dukung lingkungan hidup dapat terganggu dan daya tampung lingkungan dapat menurun. Oleh karena itu pelestarian fungsi lingkungan hidup dalam menunjang kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya secara berkesinambungan perlu dilaksanakan dengan memperhitungkan kebutuhan generasi masa kini dan generasi masa datang.

Pengelolaan lingkungan hidup diupayakan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup yang meliputi kebijaksanaan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian lingkungan hidup. Pengelolaan lingkungan hidup mempunyai tujuan untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya dan pembangunan masyarakat seluruhnya yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga terwujud keselarasan, keserasian, dan keseimbangan antara manusia dan lingkungan hidup.

Pemerintah Daerah telah menyadari sepenuhnya bahwa kegiatan pembangunan dapat mengakibatkan pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup, sehingga struktur dan fungsi dasar ekosistem yang menunjang kehidupan masyarakat di Kabupaten Tulungagung dapat mengalami penurunan yang selanjutnya akan menjadi beban sosial masyarakat, yang pada akhirnya masyarakat dan pemerintah harus menanggung beban pemulihannya. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut maka ditetapkan bahwa pembangunan yang dilaksanakan adalah pembangunan berwawasan lingkungan hidup.

Dalam rangka mendukung pembangunan berwawasan lingkungan tersebut diperlukan adanya kebijakan dan strategi pembangunan yang tepat dalam pengelolaan sumber daya alam, analisis dampak lingkungan, penanggulangan pencemaran, pengembangan keanekaragaman hayati, pengendalian kerusakan lingkungan serta peran aktif masyarakat dan dunia usaha dalam upaya pengelolaan lingkungan hidup. Dengan demikian suatu analisis kebijakan pembangunan daerah yang mengikutsertakan bidang lingkungan hidup sangat penting guna terwujudnya peningkatan pemberdayaan seluruh program pembangunan di Kabupaten Tulungagung.

Pembangunan berkelanjutan juga tidak akan tercapai tanpa memasukkan unsur konservasi lingkungan ke dalam kerangka proses pembangunan.

Selain itu informasi multi sektoral dalam proses pengambilan keputusan sangat diperlukan untuk peningkatan ketersediaan dan analisis data serta penyajian informasi segala aspek lingkungan hidup dalam rangka melaksanakan pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu disusun Laporan Status Lingkungan Hidup pada tingkat lokal/daerah guna meningkatkan pemahaman terhadap keberhasilan antara ekosistem lingkungan dan manusia serta hubungan sebab akibatnya. Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah disusun sebagai bagian dari akuntabilitas publik, sarana pendidikan, pengawasan dan keterlibatan publik dalam ikut berperan menentukan kebijakan pengelolaan Lingkungan Hidup dengan menginformasikan Lingkungan Hidup secara apa adanya (*existing condition*) disertai analisis serta kecenderungan kualitasnya.

1.2. TUJUAN PENYUSUNAN LAPORAN STATUS LINGKUNGAN HIDUP DAERAH (SLHD) KABUPATEN ATULUNGAGUNG

Tujuan penyusunan laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Tulungagung adalah :

- a. Menyediakan data, informasi dan dokumentasi yang menggambarkan kondisi lingkungan hidup beserta analisis dan kecenderungannya untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dengan memperhatikan aspek dan daya dukung serta daya tampung lingkungan.
- b. Meningkatkan kualitas informasi tentang lingkungan hidup sebagai bagian dari sistem pelaporan publik serta sebagai bentuk dari akuntabilitas publik serta sebagai sarana pendidikan untuk peningkatan kesadaran publik dalam menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup.
- c. Menyediakan sumber informasi utama bagi Rencana Pembangunan Tahunan Daerah (Repetada), Program Pembangunan Daerah (Propeda dan kepentingan penanaman modal (investasi).
- d. Memberikan manfaat sebagai informasi multisektoral dalam proses pengambilan keputusan dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik dalam pelaksanaan Tata Praja Lingkungan (*Good Environmental Governance*) dan sebagai landasan publik untuk berperan dalam menentukan kebijakan pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan bersama-sama dengan lembaga eksekutif, legislatif dan yudikatif.

Laporan Status Lingkungan Hidup Kabupaten Tulungagung diharapkan dapat menghasilkan suatu dokumentasi serta menyajikan informasi berkala yang *up to date* dan ilmiah tentang perubahan dan kecenderungan yang terjadi pada lingkungan hidup secara transparan serta dapat meyakinkan sektor pemerintah, dunia usaha, LSM dan lapisan masyarakat lainnya agar menjadikannya sebagai referensi dasar bagi pelaksanaan dan pengintegrasian pembangunan berkelanjutan dalam rangka meningkatkan kualitas lingkungan hidup secara menyeluruh pada saat ini dan masa mendatang.

1.3. VISI DAN MISI KABUPATEN TULUNGAGUNG

Dalam mengemban amanat pembangunan daerah, Kabupaten Tulungagung menetapkan visi yaitu “*TERWUJUDNYA KESEJAHTERAAN MASYARAKAT MELALUI PEMBANGUNAN INGANDAYA DAN PEMERINTAHAN YANG BERKUALITAS*“. Adapun makna visi Kabupaten Tulungagung adalah sebagai berikut :

1. Kesejahteraan masyarakat merupakan tujuan akhir dari sebuah penyelenggaraan proses pemerintahan dan pembangunan sejahtera dalam arti seutuhnya, lahir dan batin ;
2. Pembangunan INGANDAYA (Industri, Pangan, Perdagangan dan Budaya) merupakan sebuah arah pembangunan yang dilandasi oleh kesadaran terhadap potensi yang dimiliki oleh Kabupaten Tulungagung. Dengan pembangunan yang berbasis lokalitas tersebut maka diharapkan Kabupaten Tulungagung menjadi sebuah daerah yang mandiri dan memiliki keunggulan persaingan (*competitive advantage*) dengan daerah lain dalam menciptakan masyarakat yang sejahtera seutuhnya ;
3. Pemerintah yang berkualitas merupakan prasyarat mutlak bagi sebuah proses pembangunan. Pemerintahan yang berkualitas ditandai dengan terselenggaranya fungsi-fungsi pemerintahan yakni fungsi pengaturan, pembangunan, pelayanan dan pemberdayaan secara baik dan profesional.

Untuk mewujudkan visi Kabupaten Tulungagung, maka ditetapkan misi pembangunan Kabupaten Tulungagung yang akan memberi arah tujuan dan sasaran yang akan dicapai dalam kurun waktu 4 (empat) tahun ke depan yakni :

1. Meningkatkan perekonomian daerah yang berbasis agro dengan mendorong pertumbuhan investasi dan pemberdayaan potensi masyarakat guna memperkuat landasan pembangunan ekonomi daerah ;
2. Membangun kesejahteraan rakyat dan ketahanan sosial budaya melalui upaya pencapaian pembangunan manusia ;
3. Meningkatkan kapasitas daerah dalam rangka pemberdayaan masyarakat dan keberlanjutan pembangunan daerah yang berwawasan lingkungan ;
4. Mendorong terwujudnya insan pembangunan yang beriman dan bertaqwa guna menjamin pencapaian masyarakat maju dan mandiri yang berkeadilan sosial ;
5. Meningkatkan derajat kehidupan politik yang demokratis dan kemantapan penyelenggaraan ekonomi daerah, didukung terpeliharanya ketentraman dan ketertiban masyarakat serta tegaknya supremasi hukum.

Dengan memperhatikan perkembangan pelaksanaan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup selama ini serta tantangan, kendala dan peluang yang diperkirakan akan dihadapi dalam waktu mendatang, maka perlu dilakukan reformasi dan reorientasi pengelolaan lingkungan hidup.

Strategi pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Tulungagung diarahkan pada fungsi Lingkungan Hidup terutama pengendalian dampak lingkungan dengan mencegah, menanggulangi dan memulihkan kerusakan dan pencemaran Lingkungan Hidup dalam rangka mewujudkan pembangunan daerah yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

1.4. GAMBARAN UMUM

1.4.1. Geografis

Kondisi sumber daya alam di Kabupaten Tulungagung sangat potensial untuk mendukung pembangunan daerah. Kabupaten Tulungagung secara geografis terletak pada posisi 111°43' sampai dengan 112°07' Bujur Timur dan 7°51' sampai dengan 8°18' Lintang Selatan. Bagian Utara, Tengah dan Timur merupakan dataran rendah yang subur, bagian Selatan sebagian adalah pegunungan dan Samudera Indonesia sepanjang batas Selatan.

Batas administrasi Kabupaten Tulungagung adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Kediri, Nganjuk, Blitar
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Blitar
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Trenggalek, Ponorogo.

Kabupaten Tulungagung terbagi dalam 19 kecamatan, 257 desa dan 14 kelurahan.

1.4.2. Topografi

Kabupaten Tulungagung memiliki luas wilayah 1.150,41 km². Dari fisiografi Kabupaten Tulungagung yang menunjukkan adanya dataran rendah dan dataran tinggi (bukit dan pegunungan) memiliki gambaran wilayah secara umum sebagai berikut :

- Bagian Utara dan Barat Daya seluas 25 % adalah daerah Pegunungan yang relatif subur merupakan sebagian Pegunungan Wilis. Untuk wilayah ini akan dikembangkan wilayah pertanian lahan kering dengan tanaman hortikultura, tanaman perkebunan dan tanaman kayu rimba serta sebagai sumber air bagi masyarakat Kabupaten Tulungagung khususnya dan masyarakat di luar Kabupaten Tulungagung.
- Bagian Tengah seluas 35 % merupakan dataran rendah yang subur dimana sebagian daerah ini dilalui oleh Sungai Brantas dan Kali Ngrowo. Untuk wilayah ini akan terus dikembangkan pertanian tanaman pangan serta pengembangan dunia usaha, industri menengah, industri kecil, kerajinan dan lain-lain serta pengembangan kegiatan pusat pemerintahan, pendidikan dan kebudayaan Kabupaten Tulungagung.
- Bagian Selatan seluas 40 % merupakan daerah Pegunungan kapur yang relatif tandus dan mempunyai potensi sumber daya alam berupa bahan tambang galian Golongan C yaitu batu marmer dan batu kapur. Untuk wilayah ini akan terus dikembangkan pusat industri khas Kabupaten Tulungagung yaitu industri marmer, kerajinan onyx serta pengembangan pusat produksi gamping, hasil tanaman perkebunan kelapa, pengembangan bahan galian lainnya serta pariwisata terutama wisata bahari.

PETA PROPINSI

PETA KABUPATEN

Berdasarkan letak ketinggian dari permukaan laut (topografi) maka wilayah Kabupaten Tulungagung dapat dibagi menjadi 4 kelompok wilayah yaitu :

1. Wilayah dengan ketinggian 0 – 100 m di atas permukaan laut meliputi kawasan seluas 38.569,07 ha atau 36,87 % dari luas keseluruhan Kabupaten Tulungagung.
2. Wilayah dengan ketinggian 100 – 500 m di atas permukaan laut meliputi kawasan seluas 54.335,9 ha atau 51,94 % dari luas keseluruhan Kabupaten Tulungagung.
3. Wilayah dengan ketinggian 500 – 1000 m di atas permukaan laut meliputi kawasan seluas 8.619,51 ha atau 8,24 % dari luas keseluruhan Kabupaten Tulungagung.
4. Wilayah dengan ketinggian lebih dari 1000 m di atas permukaan laut meliputi kawasan seluas 3.089,14 ha atau 2,95 % dari luas keseluruhan Kabupaten Tulungagung.

Sedangkan klasifikasi kemiringan tanah adalah lereng antara 0 – 2% merupakan wilayah datar dengan luas 45.579 ha atau 38,51 %, 2-8% merupakan wilayah datar hingga landai dengan luas 6.633 ha atau 5,86%, 8-15% merupakan wilayah landai hingga berombak dengan luas 8.802 ha atau 7,78%, 15-25% merupakan wilayah berombak hingga bergelombang lemah dengan luas 16.822 ha atau 14,86%, 25-40% merupakan wilayah bergelombang lemah hingga kuat dengan luas 23.335 ha atau 20,62% dan lebih 40% merupakan wilayah bergelombang berat dengan luas 13.996 ha atau 12,37%

1.4.3. Iklim

Iklim di Kabupaten Tulungagung adalah tropis yang terbagi dalam 2 musim yaitu penghujan dan kemarau. Musim penghujan dipengaruhi oleh angin barat (muson barat) yang jatuh pada bulan Oktober sampai Maret dan musim kemarau (muson timur) yang jatuh pada bulan April s/d September dengan suhu udara 9°C di Puncak Gunung Wilis dan 34°C di Pantai Selatan, sedangkan curah hujan rata-rata 2000 mm per tahun.

1.4.4. Demografi

Berdasarkan hasil sensus penduduk tahun 2006 jumlah penduduk Kabupaten Tulungagung sebesar 1.002.807 jiwa dengan tingkat pertumbuhan 0,59 % sedangkan tahun 2005 jumlah penduduk 996.962 jiwa dengan tingkat pertumbuhan 0,72 %. Selama kurun waktu 5 Tahun (2002-2006) tingkat pertumbuhan rata-rata per tahun sebesar 0,50 dengan kepadatan penduduk sebesar 861 jiwa per km².

1.4.5. Geologis

Wilayah Kabupaten Tulungagung termasuk dalam lereng regional bagian selatan yang juga sebagian Lajur Pegunungan Selatan. Jenis tanah yang ada di Kabupaten Tulungagung antara lain :

- Tanah Alluvial coklat kekelabuan terdapat di Kecamatan Bandung dan Besuki
- Tanah Alluvial coklat tua kekelabuan terdapat di Kecamatan Besuki, Tulungagung, Campurdarat, Pakel, Boyolangu, Kalidawir dan Pucanglaban
- Tanah Asosiasi Alluvial coklat kelabu dan Alluvial coklat kekelabuan di Kecamatan Besuki, Bandung, Pakel, Campurdarat, Gondang, Boyolangu, Tulungagung, Kedungwaru, Ngantru, Kalidawir, Sumbergempol dan Ngunut.
- Tanah Litosol terdapat di Kecamatan Bandung, Besuki, Tanggunggunung, Kalidawir dan Boyolangu.
- Tanah Litosol Mediteran dan Resina terdapat di Kecamatan Pucanglaban, Tanggunggunung, Besuki, Sumbergempol, Kalidawir dan Rejotangan.
- Tanah Regosol coklat kemerahan terdapat di Kecamatan Ngunut, Pucanglaban dan Rejotangan.
- Tanah Mediteran coklat kemerahan terdapat di Kecamatan Gondang, Kauman, Karangrejo, Pagerwojo dan Sendang.
- Tanah Litosol coklat kemerahan terdapat di Kecamatan Pagerwojo dan Sendang.
- Tanah Andosol terdapat di Kecamatan Sendang dan Pagerwojo.

Tanah litosol mendominasi wilayah bagian selatan mempunyai kedalaman efektif tanah dangkal, karena topografi yang bergelombang serta kemiringan tanah lebih dari 40% sehingga harus ditanami dengan tanaman keras misalnya jati yang mempunyai nilai ekonomis tinggi sekaligus berfungsi sebagai tanaman pelindung dan zona perakaran untuk fungsi tata air.

1.4.6. Sosial Budaya

Masyarakat Kabupaten Tulungagung sebagai masyarakat yang agamis dengan kekayaan warisan budaya dan nilai-nilai luhur tradisional, serta memiliki perilaku sosial yang berfalsafah guyub rukun, yang secara harfiah berarti sangat menonjolkan kerjasama, saling membantu dan menghindarkan perpecahan atau pertentangan dalam mewujudkan visi Kabupaten Tulungagung.

1.4.7. Tata Ruang

Permasalahan lingkungan hidup semakin lama menjadi semakin kompleks seiring dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi sehingga menyebabkan meningkatnya permintaan akan ruang serta sumber daya alam. Apabila hal tersebut tidak dikendalikan secara bijaksana dapat mempengaruhi ketersediaan sumber daya alam dan akan mengganggu keseimbangan lingkungan.

Peraturan mengenai tata ruang di Kabupaten Tulungagung merupakan salah satu instrument legal yang dimaksudkan untuk mengatur peruntukan lahan serta penetapan kegiatan yang diperkenankan pada suatu lahan tertentu. Penataan terhadap peraturan tata ruang oleh pelaku kegiatan dirasakan masih sangat rendah demikian juga fungsi pengendalian dan pengawasan tata ruang masih lemah. Peraturan Tata Ruang di Kabupaten Tulungagung telah ditetapkan berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Tulungagung Nomor 4 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Tulungagung.

Sub Satuan Wilayah Pembangunan meliputi :

1. Sub Satuan Wilayah Pembangunan Tulungagung dan sekitarnya dengan pusat di Kecamatan Kedungwaru, Boyolangu dan Ngantru.

2. Sub Satuan Wilayah Pembangunan Ngunut dan sekitarnya dengan pusat di Kecamatan Ngunut meliputi Kecamatan Ngunut, Rejotangan, dan Sumbergempol.
3. Sub Satuan Wilayah Pembangunan Kalidawir dan sekitarnya dengan pusat di Kecamatan Kalidawir meliputi Kecamatan Kalidawir, Tanggunggunung dan Pucanglaban.
4. Sub Satuan Wilayah Pembangunan Campurdarat dan sekitarnya dengan pusat di Campurdarat meliputi Kecamatan Campurdarat, Besuki, Pakel dan Bandung.
5. Sub Satuan Wilayah Pembangunan Kauman dan sekitarnya dengan pusat di Kauman meliputi Kecamatan Kauman, Gondang dan Karangrejo
6. Sub Satuan Wilayah Pembangunan Sendang-Pagerwojo dengan pusat di Sendang meliputi Kecamatan Sendang dan Pagerwojo.

1.4.8. Kesehatan Masyarakat

Pertumbuhan penduduk yang cenderung meningkat dan hal ini dapat menimbulkan permasalahan seperti tingkat kepadatan, pengganguran, pencemaran lingkungan. Apabila hal ini tidak dikendalikan maka daya dukung lingkungan tidak mampu menerima beban permasalahan tersebut sehingga perlu antisipasi melalui peningkatan kualitas lingkungan

Pemberdayaan masyarakat sangat penting mengingat masyarakat sangat berperan dalam peningkatan kualitas lingkungan sehingga dapat menjamin kelanjutan dan kelestarian lingkungan terutama kesehatan lingkungan. Untuk mencapai Kabupaten Sehat 2010 upaya-upaya pemberdayaan masyarakat ini diharapkan dapat menciptakan kondisi yang mengarah pencapaian kota sehat yang memberi keamanan, kenyamanan, ketentraman, kebersihan dan kesehatan bagi masyarakat dalam menjalankan kehidupannya.

Pada dasarnya kegiatan untuk meningkatkan kualitas kesehatan lingkungan telah seringkali dilaksanakan namun sebagian besar lebih banyak difasilitasi dan masukan dari Pemerintah. Disamping itu juga masih banyak yang berorientasi pada perolehan penghargaan atau prestasi selain orientasi pada hasil dan pencapaian target fisik, padahal seharusnya adalah bagaimana dapat merubah perilaku masyarakat.

Berdasarkan pemahaman tersebut di atas, dalam rangka menuju terwujudnya kabupaten Sehat 2010 di Kabupaten Tulungagung maka pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui Pembentukan Forum Kabupaten Sehat yang merealisasikan program kegiatannya mulai tahun 2002.

Kesehatan masyarakat diartikan sebagai kondisi yang menggambarkan kondisi kesehatan masyarakat yang terjadi sepanjang tahun 2006, termasuk kejadian luar biasa penyakit yang terjadi di masyarakat Kabupaten Tulungagung. Sepanjang tahun 2006 penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) menjadi salah satu penyakit yang harus mendapat perhatian khusus, karena penyakit ini dapat disebabkan oleh kualitas udara yang menurun. Penderita ISPA tahun ini sebesar 154.233 orang.

Penyakit lain yang juga dipengaruhi lingkungan yaitu demam berdarah terjadi peningkatan dari 622 orang di tahun 2005 menjadi 729 orang di tahun 2006 atau peningkatan sebesar 17,20 %. Untuk menekan peningkatan jumlah penderita demam berdarah maka kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) telah digalakkan dan dilakukan secara rutin seminggu sekali seperti kerja bakti kebersihan lingkungan serta menguras tempat-tempat genangan air yang dapat menjadi tempat nyamuk bertelur dan kegiatan ini dilakukan secara bersama-sama. Disamping itu juga dilakukan pengaktifan kembali Jumantik (Juru Pemantau Jentik) serta penyemprotan (*fogging*) namun pada dasarnya penyemprotan tidak membunuh jentik tetapi hanya membunuh nyamuk dewasa.

Untuk tahun 2006 di Kabupaten Tulungagung tidak terdapat kasus flu burung, namun demikian dalam upaya mengantisipasi penyakit flu burung maka pemerintah daerah melakukan penyuluhan kebersihan kandang dan kesehatan lingkungan di sekitar peternakan ayam.

1.4.9. Pendanaan

Pendanaan bagi pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Tulungagung dari sumber Dana Alokasi Umum sebesar Rp.1.360.356.350,00 atau 0,22 % dari seluruh anggaran belanja pembangunan.

Adanya komposisi alokasi anggaran yang belum seimbang antara bidang sosial, ekonomi dan lingkungan yang makin kompleks dan kualitasnya cenderung menurun, maka karena itu diperlukan penambahan anggaran untuk pelaksanaan pelestarian lingkungan hidup agar proporsional untuk tiga pilar pembangunan berkelanjutan yaitu sosial, ekonomi dan lingkungan. Anggaran dari Dana Alokasi Khusus untuk lingkungan hidup tahun 2006 sebesar Rp 300.000.000,00. Sedangkan untuk kegiatan penyusunan Status Lingkungan Hidup Daerah Tahun 2007 Pemerintah Kabupaten Tulungagung menganggarkan dana sebesar Rp. 20.000.000,00 (dua puluh juta rupiah).

Tabe : 1.1. Komposisi Anggaran Pembangunan 2005 dan 2006

No.	Bidang	Anggaran Tahun 2005		Anggaran Tahun 2006	
		Jumlah (Rp)	(%)	Jumlah (Rp)	(%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Administrasi Umum Pemerintahan	82.950.489,00	24,60	186.064.153.074	29,71
2.	Pertanian	5.317.890.000,00	1,58	9.761743.810	1,56
3.	Perikanan dan kelautan	1.030.980.000,00	0,31	4.643.724.280	0,74
4.	Kehutanan dan Perkebunan	1.758.190.000,00	0,52	3.143.800.500	0,50
5.	Perindustrian dan Perdagangan	1.400.060.000,00	0,42	3.020.491.500	0,48
6.	Perkoperasian	685.540.000,00	0,20	1.663.418.800	0,27
7.	Ketenagakerjaan	1.470.105.000,00	0,44	2.739.812.500	0,44
8.	Kesehatan	30.226.940.000,00	8,96	50.525.249.630	8,07
9.	Pendidikan	186.511.605.000,00	55,32	266.328.630.260	42,52
10.	Sosial	4.478.932.000,00	1,33	6.669.276.550	1,06
11.	Pekerjaan Umum	15.241.810.000,00	4,52	80.183.902.430	12,80
12.	Perhubungan	3.067.811.000,00	0,91	5.096.425.800	0,81
13.	Lingkungan Hidup	461.035.000,00	0,14	1.360.356.350	0,22
14.	Kependudukan	1.450.781.200,00	0,43	2.877.881.600	0,46
15.	Kepariwisata	1.112.870.000,00	0,33	2.262.974.400	0,36
J U M L A H		337.165.039.132,00	100	618.957.542.474	100

BAB II

ISU LINGKUNGAN HIDUP UTAMA

Pembangunan sudah tentu menimbulkan dampak terhadap lingkungan, baik positif maupun negatif. Dampak positif merupakan konsekuensi logis dari setiap upaya kegiatan pembangunan dan harus dikembangkan, sedangkan dampak negatif yang ditimbulkan suatu kegiatan, sebagai dampak negatif yang diperkirakan harus ditekan atau dikelola agar tetap mampu mendukung perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Sepanjang tahun 2006 s/d bulan Oktober 2007 tercatat isu-isu utama lingkungan hidup yang terjadi di Kabupaten Tulungagung berupa bencana alam maupun kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh kejadian alam maupun akibat ulah manusia seperti banjir, kekeringan, tanah longsor, bertambahnya luas lahan kritis, dan perusakan hutan.

2.1. PENURUNAN DEBIT MATA AIR DAN WADUK/TELAGA

Dengan ditetapkannya Peraturan Daerah tentang Kawasan Lindung yaitu Peraturan Daerah Kabupaten Tulungagung Nomor 23 Tahun 1996 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung di Kabupaten Tulungagung baru kemudian ditindaklanjuti dengan Keputusan Bupati Nomor 854 Tahun 2002 dimana dalam keputusan dimaksud antara lain terdapat hasil inventarisasi mata air sejumlah 134 buah yang harus dilindungi. Kondisi mata air sebagian besar mengalami penurunan debit air. Demikian halnya dengan beberapa telaga/waduk juga mengalami penurunan debit air. Hal ini dikarenakan di beberapa wilayah khususnya kawasan Tulungagung Selatan terjadi penebangan hutan secara liar, padahal hutan berfungsi sebagai hidroorologis. Tidak adanya tanaman pohon (hutan) maka lahan dimanfaatkan oleh masyarakat di sekitar hutan untuk bercocok tanam tanaman semusim meskipun kawasan tersebut memiliki berbagai tingkat kelerengan/kemiringan. Disamping itu batu yang terdapat di hutan semakin tampak jelas sehingga diambil masyarakat yang sebagian besar tanpa ijin.

Baik lahan pertanian maupun lokasi penambangan batu yang banyak di kawasan Tulungagung Selatan berada di wilayah Perum Perhutani oleh karena itu diperlukan koordinasi lintas sektor dalam upaya pengendalian terhadap eksploitasi hutan dan lahan.

Setiap tahun telah dilaksanakan reboisasi dan penghijauan namun tingkat keberhasilan masih kurang memadai sehingga pemulihan debit air mata air dan telaga masih perlu waktu yang panjang.

Sumber-sumber air yang ada di Kabupaten Tulungagung dipengaruhi oleh luas, jenis vegetasi dan kerimbunan kawasan tangkapan air (*catchment area*). Semakin luas dan rimbun suatu daerah tangkapan air, maka akan semakin banyak dan semakin besar sumber airnya.

2.2. PENCEMARAN AIR SUNGAI

Pencemaran air sungai khususnya Sungai Brantas, Kali Jenes dan Kali Ngrowo mengakibatkan menurunnya kualitas air sungai. Kegiatan yang membuang limbah ke sungai adalah industri dan rumah tangga. Pemantauan secara berkala kualitas air sungai dilakukan oleh Perum Jasa Tirta namun hasilnya masih belum memenuhi baku mutu air sesuai peruntukannya. Beberapa industri kecil membuang limbah ke sungai karena belum memiliki Instalasi Pengolah Air Limbah, sedangkan industri yang sudah memiliki IPAL apabila IPAL *overload* juga membuang air limbahnya ke sungai seperti PG. Modjopangoong dan Pabrik Kertas CV. Setia Kawan. Untuk sungai di wilayah perkotaan kegiatan pembuangan limbah domestik juga menambah beban pencemaran sungai.

Pembinaan Tim KPDLH Kabupatn Tulungagung dilakukan secara berkala guna meningkatkan kinerja pengendalian pencemaran sungai, disamping itu dengan ditetapkannya Peraturan Daerah Nomor 6 Tahun 2005 tentang Pengendalian Pencemaran Air diharapkan pengendalian limbah sungai dapat diwujudkan sehingga sungai berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Sementara itu ada beberapa kasus pencemaran sungai sepanjang tahun 2006 s/d Oktober 2007 antara lain:

1. Pembuangan limbah cair dari industri elektroplating CV. Maju Mapan yang memproduksi perlengkapan militer seperti pakaian, sabuk, ransel dan vandel dll. Meskipun telah memiliki IPAL, namun pengelolaan limbah masih belum sempurna sehingga limbah yang keluar dari outlet masih belum memenuhi baku mutu limbah cair. Adanya pencemaran ini telah dilansir oleh Harian Jawa Pos Edisi II/06.

2. Pencemaran sungai Brantas oleh kegiatan CV. Setia Kawan.
Meskipun telah memiliki IPAL tetapi masih membuang limbah yang tidak memenuhi baku mutu ke Sungai Brantas melalui saluran air yang berada di bawah tanah. Hasil pemantauan Perum Jasa Tirta dan Tim Pengambil sampel limbah Kabupaten Tulungagung menunjukkan bahwa limbah cair melampaui baku mutu yang telah ditetapkan berdasarkan Keputusan Gubernur Nomor 45 Tahun 2002. Pembinaan secara berkala terus dilakukan oleh Bapedal Propinsi Jatim dan Tim KPDLH Kabupaten Tulungagung agar kinerja pengendalian pencemaran terus ditingkatkan.
3. Pencemaran Kali Ngrowo oleh kegiatan PG. Modjopangoong.
Musim giling tahun 2006 yang lalu limbah cair yang dibuang ke Sungai Song menimbulkan bau yang tidak sedap dan terbawa aliran Sungai Ngrowo sampai sejauh ± 5 Km. Hal ini karena IPAL *overload* sehingga limbah cair termasuk air jatuhan kondensor terbuang ke sungai dalam keadaan panas yang dapat membahayakan ekosistem sungai. Hasil pemantauan Perum Jasa Tirta menunjukkan pengukuran limbah cair yang dibuang ke Sungai masih di atas baku mutu yang telah ditetapkan
4. Pencemaran Kali Ngrowo oleh Pabrik Kertas Sumberdadi
Pembuangan limbah cair langsung ke Sungai/ saluran Desa Plandaan yang terletak di belakang pabrik terus terbawa aliran sungai ke sungai Ngrowo mengakibatkan warna sungai menjadi putih keruh. Pencemaran ini telah dilansir oleh media cetak maupun media elektronik di pusat maupun daerah. Pembinaan berkala telah dilakukan agar perusahaan memiliki IPAL, sementara itu yang dimiliki hanya penampungan limbah cair saja.

Gambar 2.1. Pencemaran Sungai di Wilayah Perkotaan



PETA 2.1. PENCEMARAN AIR DAN UDARA

2.3. PENCEMARAN UDARA

Kualitas udara terutama di kawasan dekat kegiatan industri mengalami penurunan dan yang sering dilaporkan oleh masyarakat adalah kegiatan PG. Modjopangoong dan Pabrik Kertas CV. Setia Kawan. Debu yang dihasilkan meskipun ditangkap dust collector tetapi sebagian masih keluar dan mencemari lingkungan dan bahkan tertiuap angin sampai radius 1 km yang berupa debu/abu yang berwarna hitam. Sedangkan debu/abu hasil kegiatan Pabrik Kertas berasal dari pembakaran boiler dengan menggunakan bahan bakar batubara.

Sementara itu kegiatan industri kecil penggergajian batu marmer/onyx, penggilingan batu juga mendominasi kasus pencemaran udara sepanjang tahun 2006 sampai Oktober 2007 ini. Kasus pencemaran yang terjadi antara lain :

1. Penggajian batu marmer di Dusun Gambiran, Desa Besole Kecamatan Besuki a.n Abdullah dan Mat Kholil dilaporkan masyarakat karena ada perembesan limbah ke sumur warga, suara bising dan debu mencemari daerah sekitarnya.
2. Perusahaan bubut batu dan gergaji batu marmer di Desa Ngentrong, Kecamatan Campurdarat a.n Sdr. Muridi dilaporkan karena suara bising yang mengganggu proses belajar mengajar di sekolah dan getaran mesin terasa sekali bahkan mulai merusak bangunan gedung serta debu yang berterbangan ketika musim kemarau mencemari lingkungan. Akhirnya diperoleh kesepakatan untuk memindahkan usaha ke tempat lain..
3. Penggilingan batu (Traso) di Jl. Mayor Sujadi, Desa Plosokandang, Kecamatan Kedungwaru karena proses produksi menimbulkan kebisingan dan polusi udara oleh debu yang mengganggu masyarakat di sekitarnya. Proses produksi di ruang terbuka, tidak ada alat penghisap debu dan peredam bising serta gangguan suara bongkar muat material/bahan produksi.
4. Penggajian kayu a.n. Sdr. Nur Rochim, Desa Simo, Kecamatan Kedungwaru. Kegiatan produksi menimbulkan kebisingan karena belum ada rumah mesin serta getaran tenaga penggerak diesel yang mengganggu masyarakat sekitar.

5. Peternakan babi a.n Edy Esamono dkk, Desa Doroampel, Kecamatan Sumbergempol yang menimbulkan bau yang sangat menyengat. Pembinaan telah dilakukan untuk membenahi kandang dan membersihkan limbah tetapi tidak ditanggapi sehingga pada bulan Januari 2007 dilakukan peringatan untuk penutupan kegiatan/usaha peternakan babi.
6. Kebisingan oleh mesin boiler pabrik kertas CV. Setia Kawan dan polusi udara berupa debu dan asap hitam (*fly ash*) karena bahan bakar yang digunakan batubara.
7. Pencemaran udara oleh debu yang terbawa angin sampai radius 1 km dan asap hitam oleh kegiatan di PG. Modjopangoong. Meskipun memiliki dust collector namun sebagian debu terbawa oleh angin.

2.4. SAMPAH

Limbah domestik atau sampah rumah tangga merupakan salah satu jenis sampah yang ikut memperberat masalah persampahan yang dihadapi oleh pemerintah, khususnya di wilayah perkotaan. Saat ini sampah yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga mencapai 340 m³/hari dan yang terangkut ke TPA sekitar 70,59%. Kurangnya kesadaran masyarakat untuk pengelolaan sampah merupakan salah satu kendala dalam pengendalian pencemaran limbah sampah di samping keterbatasan sarana dan prasarana persampahan, sehingga seringkali masyarakat membuang sampah sembarangan dan membakar sampah.

Menyadari bahwa masalah sampah rumah tangga tidak bisa diselesaikan hanya oleh Pemerintah maka saatnya masyarakat berperan aktif untuk menanganinya melalui pemilahan sampah dan komposting. Masyarakat diharapkan dapat membiasakan diri untuk mengikuti program 3R (*Reduce-Reuse-Recycle*).

2.5. LIMBAH TERNAK

Limbah peternakan yang tidak dikelola dengan baik merupakan sumber pencemaran udara, air dan tanah. Di Kabupaten Tulungagung terdapat 92.735 ekor sapi, 11.951 ekor babi dan 3.688.828 ekor ayam yang sangat potensial terhadap pencemara lingkungan. Pada umumnya limbah ternak belum dikelola dengan baik dan sanitasi kandang kurang diperhatikan.

Pembinaan dari Dinas terkait seringkali dilakukan guna pemanfaatan limbah ternak untuk pupuk organik serta pengendalian pencemaran bau melalui pengelolaan pola makan dan sanitasi kandang.

2.6. LIMBAH B3

Meningkatnya pembangunan khususnya di bidang industri, semakin meningkat pula jumlah limbah yang dihasilkan termasuk yang berbahaya dan beracun yang dapat membahayakan lingkungan hidup dan kesehatan manusia. Limbah B3 kebanyakan dihasilkan oleh kegiatan industri elektroplating, rumah sakit dan laboratorium medis yang pada umumnya pengelolaannya masih sangat sederhana sekali yaitu ditampung saja. Upaya yang telah dilakukan sementara ini untuk penggunaan polutan di media lingkungan dikurangi, meningkatkan koordinasi lintas sektoral serta melakukan pembinaan dan sosialisasi. Apabila memungkinkan dikembangkan penggunaan teknologi bioremediasi seperti yang telah dikembangkan di salah satu rumah sakit swasta di Kabupaten Tulungagung.

2.7. DEGRADASI HUTAN

Tindakan perusakan hutan termasuk di dalamnya penebangan hutan secara liar (*illegal logging*) yang dilakukan secara besar-besaran pada menjelang akhir tahun 2001 dan penebangan liar yang terjadi sampai saat ini telah menyebabkan terjadinya berbagai bencana di Kabupaten Tulungagung seperti banjir, tanah longsor, kekeringan dan semakin luasnya lahan kritis. Usaha reboisasi hutan yang telah dilakukan di Kabupaten Tulungagung seluas 1.921,9 Ha pada tahun 2006, dan 920,8 Ha pada Tahun 2005. Diharapkan kegiatan reboisasi dapat dilakukan di semua lahan kritis di Kabupaten Tulungagung. Luas hutan pada Tahun 2006 seluas 29.365,4 Ha, pada tahun 2005 seluas 33.391,3 Ha, pada tahun 2004 38.664,2 Ha dan luas hutan Tahun 2003 adalah 25.293,0 Ha, ini berarti terjadi penurunan luas hutan. Keadaan ini bisa menjadi salah satu indikator bahwa kegiatan reboisasi yang dilakukan masih belum mampu menutup luas lahan yang gundul akibat kegiatan penebangan hutan yang semakin tidak terkendali (*illegal logging*).

Hilangnya sebagian besar tegakan di hutan dalam jangka waktu yang singkat dan terjadi begitu cepat tidak mampu diimbangi dengan kegiatan penghijauan kembali yang membutuhkan dana besar serta jangka waktu yang lama. Kegiatan penanaman kembali yang telah mulai dilakukan belum mampu mengurangi jumlah lahan kritis di Kabupaten Tulungagung.

Luas lahan kritis saat ini mencapai 74,480 km², sementara tahun 2005 lahan kritis seluas 29,00 km².

Gambar 2.2. Lahan Kritis Akibat Perusakan Hutan



2.8. PENAMBANGAN TANPA IJIN

Kekayaan alam di Kabupaten Tulungagung seperti batu bara, emas, batu marmer, pasir besi dan bahan galian lainnya saat ini banyak menjadi incaran para investor untuk mengelolanya. Karena pertimbangan secara ekonomi, akan mampu menghasilkan pemasukan yang besar bagi daerah dan keuntungan bagi yang mengelolanya. Banyaknya pengelola yang semakin berminat dapat dilihat dari semakin meningkatnya permintaan perijinan untuk melakukan pengolahan kekayaan alam yang tersimpan di perbukitan Tulungagung Selatan.

Di sisi lain juga dijumpai penambangan tanpa izin, walaupun luas lahan yang dieksploitasi dapat dikatakan kecil namun karena jumlah yang banyak dan waktu yang tidak terbatas maka akan memberikan kontribusi yang besar pula terhadap kerusakan lahan akibat kegiatan pertambangan.

PETA 2.2. PERTAMBANGAN

Gambar 2.3. Penambangan Tanpa Izin Merupakan Salah Satu Kontributor Kerusakan Lingkungan



Kegiatan pertambangan hendaknya tidak mementingkan keuntungan saja tetapi harus tetap memperhatikan daya dukung lingkungan atau pelestarian yang berkelanjutan. Karena pada umumnya kegiatan pertambangan dapat merusak lingkungan. Penggundulan hutan untuk menggali bahan tambang akan berakibat pada berkurangnya resapan air dan persediaan air.

Namun bila dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan perencanaan yang baik akan menghasilkan manfaat ganda, baik manfaat dari produksi tambang maupun dari nilai tambah lahan bekas tambang. Untuk menanggulangi adanya kerusakan lingkungan dari lahan bekas tambang/galian maka dilaksanakan kegiatan reklamasi. Hal ini harusnya menjadi kajian serius sebelum dilakukan eksploitasi yang semakin luas terhadap areal pertambangan.

2.9. BANJIR

Banjir adalah meningkatnya secara cepat, luas dan besar sumber daya air pada suatu wilayah akibat tingginya curah hujan atau bencana lain dimana daya tampung wadah air sudah tidak mampu lagi untuk menampungnya yang dapat menimbulkan kerusakan sarana dan prasarana serta menimbulkan kerugian bagi kehidupan dan penghidupan.

Kabupaten Tulungagung sejak dahulu kala terkenal dengan Kabupaten yang setiap tahun pada musim hujan dilanda banjir bahkan Kota Tulungagung pernah dijuluki Kota Banjir.

Secara geografis wilayah dataran bagian tengah Kabupaten Tulungagung merupakan daerah cekungan yang diapit sekelilingnya oleh perbukitan sampai pegunungan kecuali Tulungagung bagian timur yang berbatasan dengan Kabupaten Blitar.

Secara hidrologi Kabupaten Tulungagung pada saat sekarang sebelah timur menuju ke utara mengalir Sungai Brantas kemudian dari arah barat laut mengalir Sungai Song sedangkan dari arah barat terdapat Sungai Bodeng dan Sungai Gondang dan dari arah timur mengalir Sungai Kalidawir yang pada akhirnya masuk ke Sungai Parit Agung yang melintas dalam kota menuju arah selatan kemudian bergabung dengan Parit Raya untuk selanjutnya di buang ke Laut Selatan melalui Terowongan Neyama I dan Neyama II.

Gambar 2.4. Terowongan Neyama



Banjir di Kabupaten Tulungagung yang hampir terjadi setiap tahun pada musim penghujan disebabkan oleh :

1. Perubahan tata guna lahan dari lahan hutan menjadi lahan pertanian dan permukiman.

2. Rusaknya ekosistem hutan baik akibat penjarahan hutan, penebangan liar maupun penambangan tanpa ijin (penambangan liar).
3. Semakin meningkatnya bangunan kedap air baik di daerah pegunungan maupun di daerah dataran seperti jalan, perumahan, gedung dan lain-lain.
4. Rendahnya kesadaran masyarakat akan fungsi hutan sebagai fungsi hidroorologis.
5. Daya dukung dan daya tampung lingkungan yang cenderung terus menurun.
6. Keberadaan hutan baik hutan lindung, hutan produksi maupun hutan rakyat daya dukungnya masih sangat rendah sehingga tidak mampu menahan air limpasan pada saat hujan turun.
7. Kegiatan pembangunan yang tidak berwawasan lingkungan hidup.

Bencana banjir sepanjang tahun 2006 telah melanda 3 kecamatan yaitu Kecamatan Pakel yaitu di Desa Sodo, Sukoanyar, Gombang, Pakel dan Bono, Kecamatan Ngantru di desa Mojoagung, Pojok, Pakel, Pucunglor, Padangan, Srikaton, Pinggirsari, Bendosari, Pulerejo, Banjarsari sedang di Kecamatan Bandung adalah di Desa Soko, Sukoharjo dan Desa Suwaru.

Bencana ini juga terjadi karena di wilayah lain yang lebih tinggi yakni Kabupaten Trenggalek terjadi banjir bandang sehingga air masuk ke wilayah Kabupaten Tulungagung bagian selatan.

Bencana juga terjadi di beberapa perumahan/permukiman penduduk karena adanya curah hujan yang tinggi dan kurang berfungsinya saluran pembuangan air (drainase).

2.10. DEGRADASI KEANEKARAGAMAN HAYATI

Keanekaragaman sumberdaya hayati di Kabupaten Tulungagung keadaannya cenderung makin menurun akibat perlakuan manusia yang kurang bijaksana. Pemanfaatan sumber daya alam hayati secara berlebihan, alih fungsi dan penurunan kualitas dan pengrusakan habitat memberikan kontribusi yang nyata terhadap berkurangnya keanekaragaman hayati disamping adanya pencemaran lingkungan dan perubahan iklim global.

Upaya yang dilakukan untuk mengendalikan degradasi keanekaragaman hayati yaitu pengendalian eksploitasi sumberdaya alam hayati serta pengalihan teknologi yang ramah lingkungan.

Sedangkan upaya konservasi masih sedikit sekali. Kalau flora fauna identitas Kabupaten Tulungagung telah dilakukan upaya pelestarian dan pengembangannya khususnya tanaman duku Tulungagung (*Lansium domesticum*).

2.11. KEKERINGAN

Luas, jenis vegetasi, dan kerimbunan catchments area sangat mempengaruhi sumber air. Semakin luas dan rimbun suatu daerah tangkapan air, maka akan semakin banyak dan semakin besar sumber airnya. Musim kemarau yang cukup lama juga menyebabkan debit air mengecil.

Penggundulan hutan yang terjadi di Kabupaten Tulungagung telah mematikan sebagian besar mata air yang ada. Keadaan ini mengakibatkan terjadinya kekeringan di Kecamatan Kalidawir, Kecamatan Pakel, Besuki, Bandung, Tanggunggunung, Pucanglaban dan Campurdarat.

2.12. TANAH LONGSOR

Keadaan topografi di sebagian wilayah Kabupaten Tulungagung yang berbukit dan memiliki kelerengan yang cukup curam serta diperparah hilangnya tegakan yang menjaga kestabilan tanah sangatlah rawan terhadap bencana banjir dan tanah longsor. Meskipun tidak sampai menelan korban jiwa, akan tetapi bencana ini telah mengakibatkan kerugian yang cukup besar. Tanah longsor terjadi di Desa Nglurup Kecamatan Sendang dan Kecamatan Pagerwojo yaitu di Desa Mulyosari, Desa Kradinan, Desa Sidomulyo dan Desa Wonorejo.

Untuk mengurangi bencana tanah longsor maka diupayakan untuk melestarikan hutan sesuai dengan fungsinya dengan mengadakan reboisasi, mencegah penebangan hutan dan penambangan batu marmer secara liar.

Gambar 2.5. Bencana Tanah Longsor di Kecamatan Pagerwojo



2.13. KERUSAKAN PESISIR/PANTAI

Kerusakan lingkungan dapat berupa kerusakan fisik pantai yaitu erosi pantai, sedimentasi, kerusakan terumbu karang dan sebagainya. Sedimentasi di teluk pantai selatan khususnya sekitar terowongan Neyama dikarenakan kegiatan pengaliran sungai melalui terowongan tersebut ke pantai selatan. Upaya mengendalikan kerusakan pantai adalah pemanfaatan kawasan pesisir untuk pertambakan udang dan penanaman mangrove. Kegiatan penanaman mangrove belum dapat memenuhi harapan mengingat pantai selatan memiliki ombak sangat besar sehingga sangat sulit mangrove dapat tumbuh dengan baik.

Gambar 2.6. Hutan Mangrove di Pantai Sine



PETA 2.3. PETA RAWAN BENCANA

2.14. ANGIN PUTING BELIUNG

Selama tahun 2007 di Kabupaten Tulungagung telah terjadi dua bencana alam yang diakibatkan oleh angin puting beliung yaitu pada tanggal 30 Mei 2007 di Desa Sobontoro dan Beji Kecamatan Boyolangu dan pada tanggal 30 Oktober 2007 menimpa di sebagian wilayah Kecamatan Pakel. Meskipun pada kejadian ini tidak sampai merenggut nyawa, namun telah menyebabkan kerugian harta benda akibat rusaknya sejumlah rumah dan fasilitas umum. Kerusakan telah diperbaiki secara gotong royong atas bantuan Pemerintah dan masyarakat se-Kabupaten Tulungagung.

Gambar 2.7. Kerusakan yang Diakibatkan oleh Angin Puting Beliung



2.15. KESEHATAN MASYARAKAT

Kesehatan masyarakat diartikan sebagai kondisi yang menggambarkan kondisi kesehatan masyarakat yang terjadi sepanjang tahun 2006, termasuk kejadian luar biasa penyakit yang terjadi di masyarakat Kabupaten Tulungagung. Sepanjang tahun 2006 penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) menjadi salah satu penyakit yang harus mendapat perhatian khusus, karena penyakit ini dapat disebabkan karena kualitas udara yang menurun.

Jumlah penderita demam berdarah dari 622 di tahun 2005 menjadi 729 di tahun 2006. Peningkatan jumlah penderita demam berdarah ini prosentasenya lebih sedikit dibandingkan tahun sebelumnya yang terjadi peningkatan sebesar 187,9%. Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) terus dilakukan seminggu sekali seperti menguras tempat-tempat genangan air yang dapat menjadi tempat nyamuk bertelur dan kegiatan ini harus dilakukan secara bersama-sama. Pengaktifan kembali Jumantik (Juru Pemantau Jentik) juga terus dilaksanakan. Penyemprotan (*fogging*) yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan pada dasarnya tidak membunuh jentik tapi hanya membunuh nyamuk dewasa.

B A B III

A I R

3.1. KUANTITAS DAN KUALITAS AIR

Air mutlak diperlukan bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Kebutuhan air dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hal ini bukan hanya karena pertumbuhan penduduk yang meningkat, namun juga adanya peningkatan intensitas, bahkan di beberapa wilayah seperti Kecamatan Tanggunggunung dan Pucanglaban dapat dikategorikan dalam kondisi kritis terutama pada saat musim kemarau. Selama musim kemarau tahun 2006 sampai dengan bulan Oktober tahun 2007 ini kondisi rawan air telah merambah Kecamatan lain di wilayah dataran rendah seperti Kecamatan Campurdarat, Pakel dan Kalidawir. Kejadian ini antara lain disebabkan penggundulan hutan dan penebangan hutan secara liar sejak menjelang akhir tahun 2001 dan berubahnya fungsi daerah tangkapan air menjadi kawasan yang terbangun serta menjadi lahan pertanian.

3.1.1. Potensi Sumberdaya Air.

Sumberdaya air di Kabupaten Tulungagung keberadaannya berasal dari air bawah tanah, mata air dan sungai/waduk. Bagian utara dari Kabupaten Tulungagung mengalir Sungai Brantas dari arah timur yang melewati 6 Kecamatan yaitu Kecamatan Rejotangan, Ngunut, Sumbergempol, Kedungwaru, Ngantru dan Karangrejo. Juga ada wilayah lain yang termasuk dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas yakni daerah yang mana terdapat sungai yang bermuara di Sungai Brantas, yang berasal dari wilayah Kecamatan Sendang dan Pagerwojo yang telah dimanfaatkan untuk pengairan sawah dengan membuat bendungan Wonorejo seluas 385 ha, terletak di Desa Wonorejo Kecamatan Pagerwojo. Bendungan ini telah digunakan sejak tahun 2000 dan merupakan reservoir yang dapat menyediakan air bagi masyarakat Tulungagung dan sekitarnya.

Bagian tengah wilayah Kabupaten Tulungagung merupakan dataran rendah yang kadang

B A B IV

U D A R A

4.1. KUANTITAS DAN KUALITAS UDARA

Secara umum kualitas udara di Kabupaten Tulungagung tingkat pencemaran masih relatif rendah dibandingkan dengan kota-kota besar. Namun demikian kualitas udara ini yang akan datang harus ditingkatkan sejalan dengan laju pertumbuhan penduduk dan meningkatnya kegiatan pembangunan.

Penurunan kualitas udara terutama terjadi di wilayah perkotaan dengan banyaknya kendaraan bermotor, di samping itu di sekitar industri juga terjadi penurunan kualitas udara khususnya adanya cemaran emisi dan debu.

Sepanjang tahun 2006 s/d bulan Oktober 2007 kualitas udara di Kabupaten Tulungagung secara umum berada dalam katagori baik, namun demikian untuk wilayah perkotaan terdapat kecenderungan penurunan kualitas sebagai akibat adanya kontribusi dari sumber tidak bergerak (industri, perumahan dan pembakaran sampah) dan sumber bergerak (transportasi/ kendaraan) khususnya pada daerah padat lalu lintas dan padat industri.

4.2. PENCEMARAN UDARA

Pencemaran udara adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke udara dan atau berubahnya tatanan udara oleh kegiatan manusia atau proses alam sehingga kualitas udara turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya.

Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara mengatur bahan pencemar yang perlu dipantau yaitu Sulfur dioksida (SO₂), Karbon Monoksida (CO), Nitrogen dioksida (NO₂), partikulat berukuran kurang dari 10 mikron dan timah hitam (Pb).

4.2.1. Pencemaran Udara dari Sumber Tetap (Tidak Bergerak)

- a. Industri

Pembangunan sektor ini ditujukan untuk memperkuat struktur ekonomi daerah dengan meningkatkan daya tahan perekonomian, memperluas lapangan pekerjaan dan kesempatan berusaha sekaligus mendorong berkembangnya kegiatan berbagai sektor termasuk industri yang menghasilkan bahan baku dan bahan penolong terus dikembangkan dalam upaya mengurangi import. Industri yang mengolah hasil pertanian juga dikembangkan, industri kecil termasuk industri kerajinan menjadi usaha yang mandiri yang menjadi tulang punggung perekonomian rakyat.

Kegiatan/usaha di bidang industri yang terbanyak adalah industri kecil dan rumah tangga (7.185 unit). Industri kecil terdiri dari industri makanan, minuman dan tembakau/rokok 1.089 unit, industri tekstil, barang kulit dan alas kaki 706 unit, industri barang kayu dan hasil hutan lainnya 3.012 unit, industri kertas dan barang cetakan 25 unit, industri pupuk, kimia dan barang dari karet 22 unit, industri semen dan barang galian non logam 1.711 unit. Industri besar tercatat 10 unit (industri makanan minuman dan tembakau/rokok 3 unit, industri kertas dan barang cetakan 1 unit, industri pupuk, kimia dan barang karet 1 unit, industri semen dan barang galian non logam 4 unit, industri logam dasar, besi dan baja 1 unit) dan industri sedang sebanyak 14 unit (industri makanan minuman dan tembakau 8 unit, Industri tekstil, barang kulit dan alas kaki 3 unit, industri logam dasar, besi dan baja 1 unit, industri angkutan, mesin dan peralatannya 2 unit)

Pemantauan, pengawasan dan pembinaan secara rutin untuk meningkatkan kinerja pengendalian pencemaran udara juga dilakukan oleh Tim Kerja Pengendalian Pencemaran Limbah Industri Komisi Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup terhadap industri yang lain yang potensial menimbulkan pencemaran terutama bagi industri/perusahaan yang limbah/ polutannya melampaui baku mutu yang dipersyaratkan.

Dalam upaya pengendalian terhadap pencemaran udara di wilayah perkotaan dan sekitar industri maka dikembangkan melalui penurunan emisi polutan udara, penghijauan kawasan industri, perluasan ruang terbuka hijau, perluasan Hutan Kota dan Taman Kota yang

- Debu : 26.342,778 ton/tahun atau 99,76 %
- Hidrokarbon : 31,995 ton/tahun atau 0,12 %
- CO : 30,692 ton/tahun atau 0,12%

Sedangkan untuk parameter lainnya tidak terukur.

Tabel 4.1. : Beban Pencemaran Udara dari Industri Pengolahan di Excell

Pencemaran udara memiliki dampak yang cukup luas terkait dengan dampak adanya penyakit di kalangan masyarakat, misalnya gangguan pada pernafasan (ISPA), asma bronchial, bronchitis, radang paru, iritasi mata dan penyakit kulit.

Tabel 4.2. Gangguan Kesehatan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006

No	Kecamatan	Jumlah penderita Penyakit		
		Kulit	ISPA	Demam Berdarah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Besuki	3.721	8.127	7
2.	Bandung	3.994	8.233	7
3.	P a k e l	4.025	9.374	15
4.	Campurdarat	4.119	9.426	40
5.	Tg. gunung	791	3.721	6
6.	Kalidawir	3.724	9.679	35
7.	Pucanglaban	1.116	5.115	3
8.	Rejotangan	4.437	11.885	29
9.	Ngunut	4.723	11.041	37
10.	Sumbergempol	3.373	9.259	43
11.	Boyolangu	3.427	8.773	126
12.	Tulungagung	2.885	9.427	94
13.	Kedungwaru	1.465	8.225	91
14.	Ngantru	1.723	11.375	18
15.	Karangrejo	1.407	6.792	47
16.	Kauman	3.120	5.976	60
17.	Gondang	4.175	6.234	50
18.	Pagerwojo	4.980	5.776	13
19.	Sendang	2.515	5.795	8
J u m l a h		59,720	154,233	729

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Tulungagung, 2006

Untuk mengurangi beban pencemaran debu yang dihasilkan oleh industri pengolahan khususnya Pabrik Gula Modjopangoong sudah melaksanakan upaya

pencemaran udara dengan memasang dust collector tipe scrubber spray tower 3 unit yang dilengkapi 240 nozel.

Namun demikian oleh karena kecepatan angin maka masih terdapat debu yang tidak tertangkap oleh dust collector dan terbawa angin sampai radius 1 km. Guna meningkatkan kinerja pengendalian pencemaran udara selain memasang dust collector juga mengatur pemasukan bagase ke dapur ketel dan menertibkan goreng ketel serta mengusahakan pembakaran yang sempurna dengan mengurangi penggunaan residu sebagai bahan bakar.

Kegiatan industri kecil meskipun kontribusi terhadap pencemaran udara relatif kecil, namun karena jumlahnya banyak sekali maka beban pencemaran juga besar. Untuk pengendaliannya sementara ini dianjurkan agar lebih banyak melaksanakan penghijauan di areal kegiatan/usaha khususnya ditanami tanaman yang mampu menyerap/mengendalikan debu dan partikulat lain seperti tanaman kersen, sansivera dan lain-lain.

Gambar 4.1. Pencemaran Udara Oleh Kegiatan Industri PG. Modjopanggoong

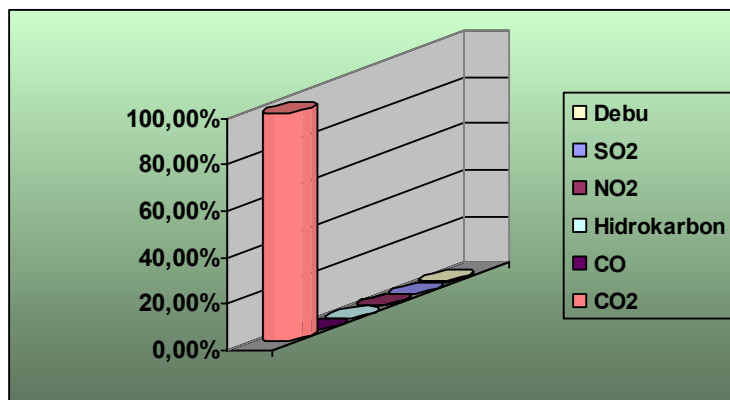


b. Rumah Tangga

Untuk pemakaian bahan bakar yang berhasil diinvestarisir berasal dari tungku domestik yaitu kayu bakar, minyak tanah dan gas alam cair. Penggunaan bahan bakar fosil dan kayu bakar di rumah tangga merupakan penyumbang pencemaran udara dari sumber tidak bergerak meskipun tidak sebesar kontribusi pencemaran oleh kendaraan bermotor. Beban pencemaran yang diperoleh berasal dari parameter sebagai berikut:

- Debu : 4.266,91 ton/tahun atau 0,76 %
- SO₂ : 641,00 ton/tahun atau 0,11 %
- NO₂ : 1.604,08 ton/tahun atau 0,29 %
- Hidrokarbon : 319,16 ton/tahun atau 0,06 %
- CO : 320,81 ton/tahun atau 0,06 %
- CO₂ : 553.383,59 ton/tahun atau 98,72 %

Gambar 4.2. Beban Pencemaran Udara dari Tungku Domestik



Tabel 4.3. Beban pencemaran Udara dari Sumber Tetap di
Excell(1 halaman)

c. Pembakaran Sampah dan Limbah Pertanian

Pembakaran sampah dan limbah pertanian seperti jerami di samping menimbulkan pencemaran udara juga mengganggu kesehatan masyarakat, terutama masyarakat yang rentan seperti lanjut usia, ibu hamil dan anak di bawah usia lima tahun. Beban pencemaran dari kegiatan pembakaran sampah dan limbah pertanian sampai saat ini belum dihitung mengingat jumlahnya banyak dan sangat luas.

Gambar 4.3. Pembakaran Sampah/Limbah Pertanian



4.2.2. Pencemaran Udara dari Sumber Tidak Tetap (Bergerak)

Kegiatan transportasi memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap pencemaran udara karena adanya konsumsi bahan bakar minyak dari sejumlah besar kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat.

Tabel 4.4. Jenis dan Jumlah Kendaraan Bermotor di Kabupaten Tulungagung tahun 2006

No	Jenis kendaran	Jumlah (buah)
(1)	(2)	(3)
1.	Sepeda motor	234.667
2.	Mobil penumpang	14.367
3.	Mobil barang	10.272
4.	Bus	889
5.	Kendaraan khusus	13
6.	Mobil penumpang umum	676
7.	Kendaraan Roda Tiga	25
J u m l a h		260.909

Sumber : Dinas Perhubungan Kabupaten Tulungagung, 2006

Dibanding tahun 2006 jumlah kendaraan bermotor mengalami peningkatan khususnya roda dua terjadi peningkatan sebesar 17,54 %, roda empat 14,92 %. Dengan peningkatan jumlah yang cukup signifikan mengakibatkan terjadi penurunan kualitas udara ambient karena emisi gas buang kendaraan bermotor. Bertambahnya jumlah kendaraan bermotor pada kenyataannya tidak diikuti oleh bertambahnya panjang jalan dan hal ini berdampak pada padatnya arus lalu-lintas pada jam-jam tertentu yang akhirnya menambah beban pencemaran udara di tempat-tempat tertentu. Disamping itu di Kabupaten Tulungagung banyak dijumpai kendaraan yang tidak memenuhi kriteria jenis kendaran yaitu ledok. Kendaraan ini jumlahnya cukup banyak dan sering dimanfaatkan masyarakat pedesaan untuk angkutan barang.

Gambar 4.4. Lalu Lintas di Jalan Protokol Kabupaten Tulungagung



Gambar 4.5. Emisi Gas Buang Kendaraan yang Menjadi Salah Satu Penyumbang Pencemaran Udara

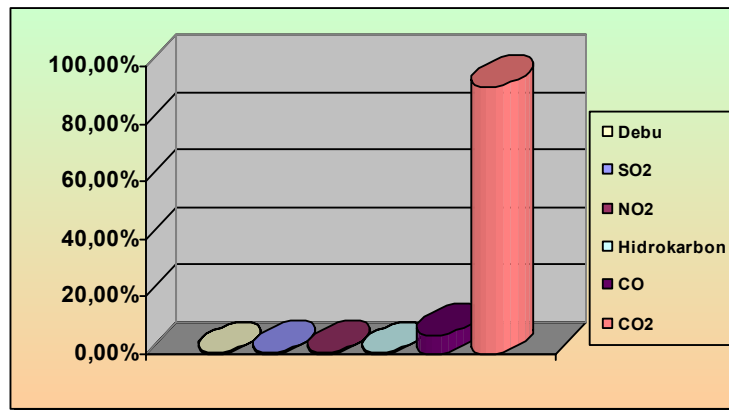


Beban pencemaran udara dari sumber bergerak sebesar 280.459,493 ton/tahun dengan prosentase setiap parameter

sebagai berikut :

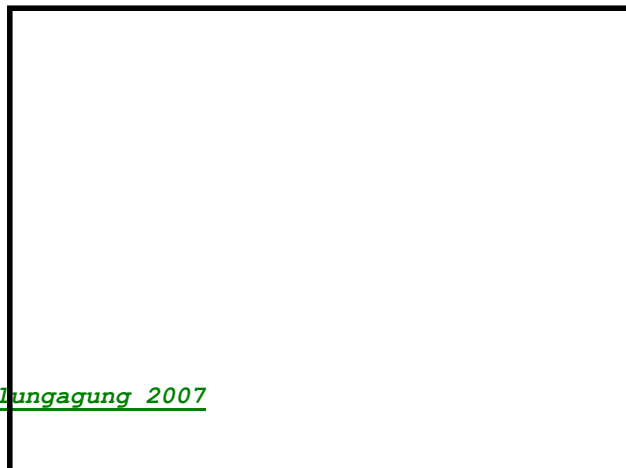
- Debu	:	181,508	ton/tahun	atau	0,07 %
- SO ₂	:	794,465	ton/tahun	atau	0,28 %
- NO ₂	:	879,523	ton/tahun	atau	0,31 %
- Hidrokarbon	:	714,757	ton/tahun	atau	0,25 %
- CO	:	17.604,740	ton/tahun	atau	6,28 %
- CO ₂	:	260.284,500	ton/tahun	atau	92,81 %

Gambar 4.6. Beban Pencemaran Udara dari Sumber Bergerak di Kabupaten Tulungagung



Untuk mengurangi beban pencemaran udara oleh sumber bergerak dari kendaraan bermotor maka Pemerintah Kabupaten Tulungagung melaksanakan penghijauan tepi jalan, khususnya di wilayah perkotaan. Sepanjang tahun 2006 ini telah dilaksanakan penghijauan tepi jalan propinsi sebanyak 349 pohon dengan jenis tanaman dadap merah, bintaro, tabir buya, spatodea, kupu-kupu.

Gambar 4.7. Kegiatan Penghijauan Tepi Jalan Dipimpin Oleh Bupati Tulungagung





Tabel 4.5. Beban Pencemaran Udara dari Sumber Bergerak di Excell (1 halaman)

Tabel 4.6. Rangkuman Beban Pencemaran Udara Menurut Sumber

Jenis Sumber	Beban Pencemaran Udara						
	Debu Ton/Tahun	SO ₂ Ton/Tahun	Nitrogen Oksida Ton/Tahun	Hidrokarbon Ton/Tahun	CO Ton/Tahun	CO ₂ Ton/Tahun	
1	2	3	4	5	6	7	
INDUSTRI PENGOLAHAN							
- Industri Makanan	2.883,78	-	-	-	-	-	
- Industri Kertas	-	-	-	-	-	-	
- Industri Mineral Non Logam	19.448,00	-	-	-	-	-	
- Industri Semen, kapur dan gips	1.495,00	-	-	-	-	-	
- Hasil-hasil olahan logam	-	-	-	-	-	-	
SUMBER TETAP							
- Tungku Industri/ Komersial	4,07	16,34	17,42	0,59	1,91	23.087,70	
- Tungku Domestik	4.262,84	424,66	1.617,52	318,57	318,91	530.295,90	
SUMBER BERGERAK							
- Mobil dan Truk	181,51	794,47	879,52	714,76	17.604,74	260.284,50	
JUMLAH :	28.275,20	1.235,47	2.514,46	1.033,92	17.925,55	813.668,10	

Sumber : Tim SLHD Kabupaten Tulungagung
 Keterangan : Data diolah

4.3. PENGENDALIAN PENCEMARAN UDARA

Udara sebagai sumber daya alam yang mempengaruhi kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya seharusnya dijaga dan dipelihara kelestarian fungsinya untuk pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan manusia serta perlindungan bagi makhluk hidup lainnya. Agar udara dapat bermanfaat bagi pelestarian fungsi lingkungan hidup maka kualitasnya perlu dijaga melalui pengendalian pencemaran udara.

Pengendalian pencemaran udara di Kabupaten Tulungagung sementara ini difokuskan untuk wilayah perkotaan dan kawasan industri. Untuk wilayah perkotaan kanan kiri jalan baik jalan propinsi maupun kabupaten setiap tahun dilakukan penanaman tanaman penghijauan oleh Dinas PU-PPW serta perluasan taman kota dan hutan kota. Sedangkan kawasan industri disarankan untuk melaksanakan penghijauan sekitar industri. Kinerja pengendalian pencemaran udara oleh kegiatan industri secara berkala dipantau oleh Tim KPDLH Kabupaten Tulungagung. Sementara itu pembinaan kepada masyarakat terus dilakukan agar tidak membuang sampah rumah tangga maupun limbah pertanian karena masih bisa dimanfaatkan untuk kompos maupun pakan ternak.

B A B V

LAHAN DAN HUTAN

5.1. KUANTITAS DAN KUALITAS LAHAN DAN HUTAN

Meningkatnya jumlah penduduk dan pembangunan mendorong terjadinya perubahan tata guna lahan. Lahan hutan maupun sawah berubah menjadi kawasan terbangun, lahan pertanian yang subur diubah menjadi daerah industri. Masyarakat menebang pohon di daerah lereng untuk membuat bangunan rumah di lereng yang rentan longsor.

5.1.1. Potensi Lahan dan Hutan

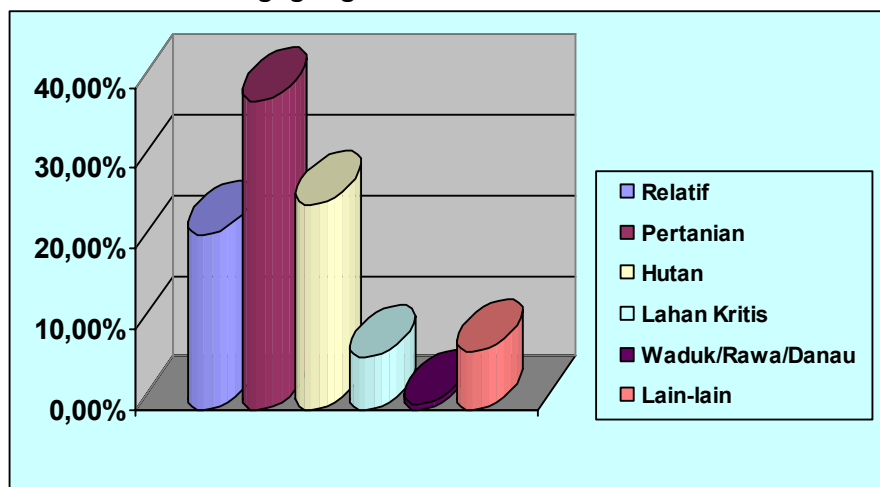
Kabupaten Tulungagung dengan luas 1.150,41 km², penggunaannya untuk kegiatan pertanian masih cukup luas yaitu 441,2820 km² atau 38,36 %. Meskipun ada penurunan luas lahan pertanian sebesar 0,27 % diharapkan hasil panen tanaman pangan masih dapat mencukupi kebutuhan masyarakat Tulungagung dan bahkan mampu mensuplai pangan di daerah lain di Propinsi Jawa Timur seperti tahun sebelumnya.

Tabel 5.1. Luas Penggunaan Lahan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006

NO.	PENGGUNAAN LAHAN	LUAS (Km ²)	%
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Relatif	250,6292	21,79
2.	Pertanian	441,2820	38,36
3.	Padang rumput dan semak/alang-alang	-	-
4.	Hutan	292,6540	25,44
5.	Lahan kritis	74,4800	6,47
6.	Waduk/rawa/danau/lahan lain	8,2901	0,72
7.	Lain-lain	83,0747	7,22
J U M L A H		1.150,4100	100,00

Sumber : Badan Pertanahan Kabupaten Tulungagung, 2006

Gambar 5.1. Distribusi Penggunaan Lahan di Kabupaten Tulungagung Tahun 2006



Untuk luas lahan hutan yaitu 29.265,4 ha atau sekitar 25,44 % , masih kurang memenuhi standart luas hutan yang seharusnya yaitu 30 % sedangkan lahan kritis sebesar 7,448 ha atau 6,47 % Ada kenaikan luas lahan kritis karena reboisasi yang dilakukan belum mampu menutup luas hutan yang gundul. Banyak juga lahan hutan/sawah yang berubah fungsi menjadi kawasan terbangun sehingga dapat mengurangi kawasan tangkapan air.

5.1.2. Kualitas Lahan dan Hutan

Tata guna lahan secara umum cenderung mengalami perubahan peruntukannya yaitu terjadinya konversi lahan yang besar (yang terbesar pada lahan persawahan) yang subur menjadi permukiman dan industri yang berakibat pada berubahnya fungsi lahan yang dahulu sebagai daerah resapan air menjadi kawasan terbangun. Selanjutnya daerah resapan air menjadi berkurang sehingga beberapa tempat sering terjadi banjir saat musim hujan dan di sisi lain kekurangan air/ kesulitan air pada saat musim kemarau.

Gambar 5.2. Lahan Sawah Produktif yang Telah Berubah Fungsi Menjadi Perumahan Tahun 2006



Luas hutan dibanding tahun 2005 terjadi penurunan sebesar 12,36 %, di samping itu kualitasnya juga menurun karena penebangan masih terjadi, sementara penanaman penghijauan hasilnya belum tampak.

Salah satu masalah kerusakan lingkungan adalah degradasi lahan yang apabila tidak ditanggulangi secara cepat dan tepat akan terjadi lahan kritis yang pada umumnya banyak terjadi di Daerah Aliran Sungai (DAS). Meluasnya lahan yang rusak/kritis karena adanya tekanan ekonomi dan pertambahan jumlah penduduk, areal pertanian yang tidak sesuai karena di lahan hutan dengan tingkat kemiringan yang besar, pengelolaan hutan yang tidak baik dan penebangan liar serta eksploitasi penambangan khususnya batu gamping dan batu marmer. Penduduk yang tinggal di lahan kritis ini umumnya relatif miskin, luasan lahan yang dimiliki bertambah sempit, kesempatan kerja semakin terbatas. Akibatnya penebangan hutan dan penggalian tambang tanpa ijin semakin merebak sehingga lahan yang potensial kritis dapat meluas.

Gambar 5.3. Hutan yang Berubah Fungsi Menjadi Lahan Pertanian di Desa Besole Kecamatan Besuki Kabupaten Tulungagung Tahun 2006



Lahan kritis di Kabupaten Tulungagung seluas 7.448 ha. Masih luasnya lahan kritis baik di dalam maupun di luar kawasan hutan dikarenakan upaya penghijauan yang dilakukan pemerintah dan masyarakat masih belum mencukupi sehingga diperlukan upaya penggalakan lagi untuk meningkatkan reboisasi maupun revegetasi lahan bekas galian batu gamping dan marmer, penghijauan melalui Gerakan Sejuta pohon (GSP) dan penghijauan swadaya, penambahan hutan kota serta Ruang Terbuka Hijau (RTH).

Tabel: 5.2. Realisasi Kegiatan Penghijauan Tahun 2006

No.	Kecamatan	Rencana		Realisasi	
		Luas (Ha)	Jumlah Pohon	Luas (Ha)	Jumlah Pohon
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Pucanglaban	100	44.000	100	44.000
2.	Kauman	25	5.500	25	5.500
3.	Gondang	50	11.000	50	11.000
4.	Pagerwojo	100	44.000	100	44.000
5.	Sendang	125	55.000	125	55.000
6.	Rejotangan	50	22.000	50	22.000
7.	Kalidawir	75	33.000	75	33.000
8.	Tanggungunung	75	33.000	75	33.000
9.	Campurdarat	50	11.000	50	11.000
10.	Besuki	50	16.500	50	16.500
11.	Bandung	50	11.000	50	11.000
Jumlah		750	286.000	750	286.000

Sumber : Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Tulungagung,

5.2. PENGELOLAAN LAHAN DAN HUTAN

Hutan merupakan suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan yang lainnya tidak dapat dipisahkan. Hutan juga memberi pengaruh pada sumber daya yang lain. Pengaruh ini meliputi tiga faktor lingkungan yang satu sama lain sangat erat hubungannya yaitu iklim, tanah dan pengadaan air bagi wilayah tertentu. Kerusakan hutan akan mengakibatkan terganggunya ekosistem pada suatu wilayah.

Saat ini pembangunan di bidang kehutanan diarahkan untuk memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kesejahteraan rakyat dengan tetap menjaga kelestarian fungsi hutan untuk mendukung kehidupan dan lingkungan hidup serta memelihara tata guna air (hidroorologis), memperluas lapangan kerja dalam rangka pemberdayaan masyarakat sekitar hutan sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar hutan.

Untuk menghindari kerusakan hutan yang lebih parah lagi maka diterapkan sistim pengelolaan hutan yang sudah tidak lagi berorientasi pada penghasil kayu saja, tetapi berorientasi pada potensi sumberdaya hutan yang harus dikelola sebagai satu kesatuan ekosistem. Dengan demikian pengelolaan hutan dilakukan melalui pendekatan kemasyarakatan karena bagaimanapun juga masyarakat yang hidup di sekitar hutan mempunyai kepentingan terhadap keberadaan hutan yang ada di sekitarnya. Oleh karena itu di Kabupaten Tulungagung telah dikembangkan sistim Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) yang menitik beratkan pada pengelolaan hutan antara PT. Perhutani bersama masyarakat dan/atau stakeholder lainnya dengan dijiwai prinsip saling berbagi sedemikian rupa sehingga kepentingan masing-masing pihak yang terlibat dapat dilaksanakan secara optimal dan proporsional.

Implementasi Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat di Kabupaten Tulungagung dimaksudkan memberi arah pengelolaan sumber daya hutan dengan memadukan aspek-aspek ekonomi, ekologi dan sosial secara proporsional guna mencapai visi dan misi perhutanan, sedangkan tujuannya adalah :

- Meningkatnya tanggung jawab perusahaan, masyarakat desa hutan dan pihak yang berkepentingan terhadap keberlanjutan fungsi dan manfaat sumber daya hutan.
- Meningkatnya peran perusahaan, masyarakat desa hutan dan pihak yang berkepentingan terhadap pengelolaan sumber daya hutan.
- Menselaraskan kegiatan pengelolaan sumber daya hutan sesuai dengan kegiatan pembangunan wilayah sesuai kondisi dan dinamika sosial masyarakat hutan, meningkatkan mutu sumber daya hutan sesuai kaerateristik wilayah.
- Meningkatnya pendapatan perusahaan, masyarakat desa hutan serta pihak yang berkepentingan secara simultan.

Pelaksanaan PHBM wilayah Kabupaten Tulungagung yang termasuk dalam KPH Blitar yang meliputi BKPH Campurdarat, Kalidawir dan Rejotangan seluas 1047,00 ha, sedangkan yang masuk dalam wilayah KPH Kediri meliputi BKP Tulungagung dan Bandung seluas 1875,80 ha.

Sumber daya hutan mempunyai kedudukan dan peranan yang penting bagi kehidupan, baik dari segi ekonomi maupun ekologi. Kawasan hutan di Kabupaten Tulungagung tahun 2006 seluas 29.265,4 ha atau 25,44 %.

Dari hasil pemantauan kualitasnya pun masih jauh dari memadai karena banyak hutan yang rusak oleh penebangan liar dan penjarahan yang terjadi pada menjelang akhir 2001 sampai sekarang serta penambangan tanpa izin batuan marmer dan gamping. Walaupun setiap awal musim hujan dilaksanakan penghijauan di lahan yang rusak namun sampai dengan tahun 2006 hasilnya belum dapat memuaskan.

Gambar 5.4. Kondisi Hutan di Kawasan Pegunungan Selatan



Gambar 5.5. Hutan Gundul/Rusak yang Telah Dihijaukan



Apabila dilihat dari segi kelestarian lingkungan hidup maka luas hutan kurang untuk mempertahankan fungsi hidroorologis dan keseimbangan ekosistem di Kabupaten Tulungagung. Dengan makin meluasnya hutan yang rusak di wilayah Kecamatan Bandung, Besuki, Tanggunggunung, Kalidawir dan Pucanglaban serta penambangan tanpa izin batu marmer dan batu kapur akhir-akhir ini maka keadaan hutan saat ini sangat memprihatinkan bahkan dapat mengancam kelangsungan fasilitas umum yang lain yaitu terancamnya terowongan Neyama yang dapat mengendalikan banjir di Kabupaten Tulungagung untuk pembuangan air ke laut selatan serta PLTA Tulungagung. Apabila hal ini tidak diantisipasi maka Kabupaten Tulungagung akan menjadi kota banjir lagi dan kemungkinan juga terjadi kekurangan energi listrik.

Gambar 5.6. Kegiatan Penambangan Tanpa Izin



Gambar 5.7. Kegiatan Penambangan di Sekitar Terowongan Neyama



Sementara itu dalam upaya pengendalian kerusakan lingkungan sekitar Waduk Wonorejo maka Pemerintah Kabupaten Tulungagung bekerja sama dengan instansi terkait melaksanakan kegiatan upaya pelestarian antara lain :

- Memberikan dorongan dalam upaya pemulihan kualitas lingkungan di wilayah Sub DAS Ngrowo Ngasinan kepada Dinas/lembaga terkait dengan melaksanakan pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu (*Integrated Catchment Management*)
- Meningkatkan peran serta masyarakat dalam kegiatan rehabilitasi lahan kritis/tanah kosong melalui gerakan penghijauan serta upaya pelestarian lingkungan hidup.
- Merehabilitasi kembali kawasan konservasi yang mengalami kerusakan khususnya di wilayah sekitar sumber-sumber air maupun daerah tangkapan air melalui penghijauan dan gerakan penanaman sejuta pohon.
- Dalam upaya peningkatan fungsi kawasan menjadi kawasan konservasi dan perlindungan hutan maka akan diusulkan perubahan tata guna hutan produksi menjadi kawasan hutan lindung. Kawasan yang akan diusulkan ini dengan pertimbangan teknis dan dampak yang mungkin dapat terjadi atau banyak menimbulkan kerusakan lingkungan serta kawasan hutan produksi pada kelerengan rata-rata >45%.
- Melaksanakan penyuluhan atau sosialisasi serta upaya pentaatan hukum

melalui pembinaan dan penegakan hukum sesuai peraturan perundangan yang berlaku yaitu :

1. Undang-Undang Nomor 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
 2. Undang-Undang Nomor 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
 3. Undang-Undang Nomor 41 tahun 1997 tentang Kehutanan
 4. Peraturan perundangan lainnya yang terkait
- Melaksanakan pengawasan sekaligus penertiban adanya pengambilan batu/penambangan secara liar khususnya pada lokasi yang rawan longsor serta melakukan pembinaan/pengawasan terhadap upaya pemulihan/reklamasi lahan bekas kegiatan penambangan

Gambar 5.8. Kerusakan Hutan di Kawasan Waduk Wonorejo



Gambar 5.9. Penghijauan Sekitar Waduk Wonorejo



Pembangunan berkelanjutan dan berkeadilan telah mengalami pergeseran dari pengelolaan kayu dan komoditi hutan menjadi pengelolaan sumber daya hutan dan lebih mempertimbangkan keseimbangan antara aspek ekonomi, ekologi dan sosial masyarakat sebagai sumber daya utama pembangunan. Beberapa permasalahan kehutanan di Kabupaten Tulungagung yang sering dijumpai antara lain :

1. Kawasan hutan di Kabupaten Tulungagung belum cukup ideal dan lebih dari 90% merupakan kawasan hutan yang dikelola penuh oleh PT Perhutani. Sementara itu kewenangan PT. Perhutani dalam pengelolaan hutan baik hutan produksi, hutan lindung maupun hutan wisata mulai kegiatan perencanaan sampai pengelolaan dan pemasaran tidak dapat dicampuri pihak luar manapun sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 53 tahun 1999. Padahal prinsip pembangunan berwawasan lingkungan termasuk kehutanan tidak bisa lepas dari perhatian lingkungan sekitar hutan termasuk masyarakat di sekitarnya.
2. Banyaknya pencurian kayu yang dilakukan secara massal oleh sekelompok masyarakat baik masyarakat sekitar kawasan hutan maupun masyarakat yang datang dari daerah lain. Dengan demikian kerusakan hutan telah menambah luasan lahan kritis di Kabupaten Tulungagung.
3. Wilayah Kabupaten Tulungagung bagian Selatan terletak pada pengunungan

kapur selatan yaitu Kecamatan Pucanglaban dan Tanggunggunung yang merupakan wilayah yang pada musim kemarau sering dilanda kekeringan. Hal ini memerlukan alternatif penanggulangan secara sistematis dan berkelanjutan.

Pembangunan bidang kehutanan diarahkan untuk memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kesejahteraan rakyat dengan tetap menjaga kelestarian fungsi hutan untuk mendukung kehidupan dan lingkungan hidup serta memelihara tata guna air (hidroorologis), memperluas lapangan kerja dalam rangka pemberdayaan masyarakat sekitar hutan sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar hutan.

Jasa yang dihasilkan dari ekosistem hutan dan kebun seperti air dan udara bersih, keindahan alam dan kapasitas fotosintesis mempunyai manfaat besar sebagai penunjang kehidupan yang mampu mendukung sektor ekonomi lainnya, seperti potensi lebah madu dan burung wallet. Pengelolaan dan pemanfaatan multi fungsi hutan dan kebun perlu ditingkatkan sebagai alternatif sumber pendapatan daerah dan pendapatan masyarakat sekitar hutan dan kebun.

Kebijaksanaan penghentian ekspor kayu bulat sejak beberapa tahun yang lalu berdampak pada terbukanya pasar domestik terhadap produk kayu sehingga memacu pertumbuhan industri pengolahan kayu seperti penggergajian, kerajinan kayu, meubelair dan lain-lain. Perkembangan industri pengolahan kayu menyebabkan terjadinya kesenjangan ketersediaan bahan baku dengan memanfaatkannya sehingga menyebabkan antara lain penebangan liar (*illegal logging*) yang teroganisir untuk memenuhi permintaan industri. Di Kabupaten Tulungagung industri primer hasil hutan yang menonjol lainnya adalah industri sumpit yang sudah menembus pasar luar negeri yaitu Taiwan.

Sedangkan produk komoditi perkebunan dihasilkan oleh unit pengolahan yang sederhana yang diusahakan sendiri oleh masyarakat maupun melalui paket bantuan pemerintah serta oleh pabrik pengolahan milik perusahaan besar (BUMN dan swasta). Untuk komoditi tertentu seperti kenanga dan cengkeh yang dapat diolah menjadi minyak atsiri kemungkinan masih dapat peluang untuk mengembangkan pabrik pengolahannya.

Dalam pembangunan kehutanan dan perkebunan yang menjadi

landasan adalah Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya serta berbagai instrumen pengelolaan sumberdaya hutan dan kebun antara lain system silvikultur hutan alam maupun hutan tanaman. Sedangkan untuk upaya pengendalian hutan dan kebun serta hasilnya di Kabupaten Tulungagung telah ditetapkan Peraturan Daerah Nomor 23 Tahun 1996 tentang Penetapan Kawasan Lindung di Kabupaten Dati II Tulungagung, Peraturan Daerah Nomor 20 Tahun 1996 tentang Pengendalian Tebang Kayu Hutan Rakyat/Milik dan Peraturan Daerah Nomor 45 Tahun 2001 tentang Retribusi Hasil Hutan.

Kelembagaan pengelolaan hutan dan kebun belum didasari oleh multifungsi hutan dan kebun, sehingga pemanfaatan sumberdaya hutan dan kebun menjadi tidak optimal, sedangkan pengelolaan dan pengembangan hutan produksi, hutan tidak optimal, sedangkan pengelolaan dan pengembangan hutan produksi, hutan kota dan hutan lindung masih bersifat parsial dan belum terintegrasi dengan pembangunan wilayah.

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi pembangunan kehutanan dan perkebunan yaitu perubahan tatanan politik dari kebijaksanaan yang sentralistik selama lebih kurang 30 tahun menjadi desentralistik. Perubahan ini telah menimbulkan euphoria reformasi dan tuntutan yang menimbulkan dampak di berbagai bidang termasuk kehutanan dan perkebunan. Dampak tersebut ditunjukkan oleh meningkatnya radikalisme dan anarkisme seperti okupasi lahan, penjarahan hasil hutan dan kebun, perambahan yang dapat mengancam sumberdaya hutan dan kebun.

5.3. PENGELOLAAN LIMBAH PADAT

Limbah padat merupakan hasil buangan berupa padatan, lumpur atau bubur yang berasal dari sisa proses pengolahan. Limbah padat ini dikategorikan menjadi limbah padat yang dapat di daur ulang seperti bahan organik, limbah padat yang tidak mempunyai nilai ekonomis, serta limbah padat yang berbahaya dan beracun.

Limbah padat yang tidak dapat didaur ulang seringkali diperlukan sembarangan

dengan cara ditumpuk pada areal tertentu, dibakar atau dibuang yang kemungkinan akan mencemari tanah dan sangat membahayakan lingkungan.

Peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Tulungagung meningkatkan tingkat konsumsi masyarakat dan dengan didukung bertambahnya kegiatan masyarakat mengakibatkan bertambahnya limbah yang dihasilkan yang berupa limbah padat domestik atau sampah. Hal ini menjadi permasalahan lingkungan karena kuantitas maupun tingkat gangguannya terhadap kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Jenis dan jumlah kegiatan industri makin meningkat sehingga jenis dan jumlah limbah yang dihasilkan juga meningkat dan hal ini juga tidak terlepas dari isu lingkungan di masyarakat karena limbah yang dihasilkan banyak yang tidak diolah dan langsung dibuang ke lingkungan sehingga berdampak pada pencemaran lingkungan. Limbah yang dihasilkan oleh kegiatan ini berupa limbah padat, cair dan gas dan jenisnya ada yang berbahaya dan beracun bagi manusia dan lingkungan.

5.3.1. Limbah Domestik

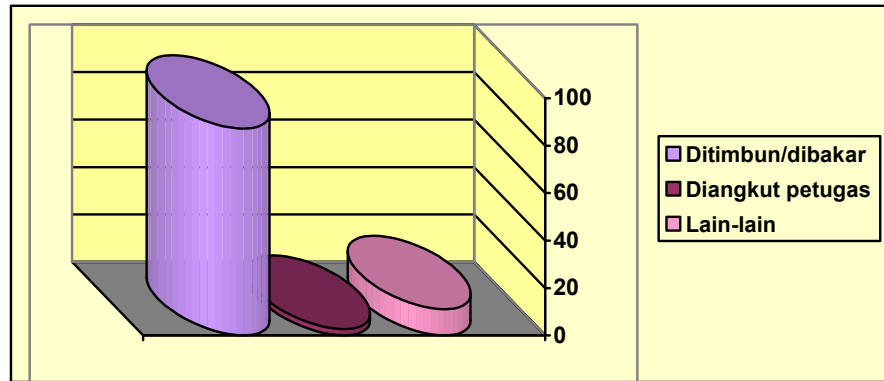
Limbah padat domestik berupa sampah sampai saat ini masih merupakan permasalahan lingkungan yang cukup serius dan sampah ini akan terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk, kesejahteraan dan gaya hidup masyarakat.

Penanganan sampah masih dilakukan secara konvensional dan belum mampu mengendalikan sampah yang ada. Sampah yang tidak tertangani dengan baik dapat menimbulkan berbagai permasalahan kesehatan lingkungan. Penanganan sampah yang berasal dari permukiman perlu didukung sarana dan prasarana yang memadai karena akan sangat membantu dalam mengatasi masalah tempat pembuangan sampah dari sumber-sumber sampah rumah tangga.

Pengelolaan sampah secara efektif dan aman diperlukan dalam menunjang kesehatan masyarakat, meningkatkan estetika kota, mencegah pencemaran dan menghindari banjir. Beban sampah rumah tangga di Kabupaten Tulungagung teralokasi pada berbagai tempat pembuangan sampah yang penanganannya secara berikut ini :

- Ditimbun/dibakar	:	87,15 %
- Diangkut petugas	:	2,75 %
- Lain-lain	:	11,10 %

Gambar 5.10. Pembuangan Sampah Rumah Tangga di Kabupaten Kabupaten Tulungagung Tahun 2006



Sebagai barang yang tidak dipergunakan lagi, yang tidak dapat dipakai lagi, yang tidak disenangi dan yang harus dibuang maka sampah harus dikelola sebaik-baiknya sedemikian rupa sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Pengelolaan sampah dianggap baik jika sampah tersebut tidak menjadi medium perantara penyebaran penyakit, tidak mencemari udara, air dan tanah serta tidak menimbulkan bau dan kebakaran.

Sampah yang dihasilkan oleh kegiatan masyarakat terutama yang tinggal di wilayah perkotaan di Kabupaten Tulungagung harus dikelola dengan baik dan benar. Sampah padat di perkotaan berasal dari kawasan permukiman, tempat pelayanan umum (pasar, perkantoran, sekolah, jalan, pertokoan, taman dan lain-lain) serta industri rumah tangga (industri meubel, garmen dan sebagainya). Pengurangan volume sampah dapat dilakukan dengan cara pemanfaatan kembali (daur ulang/*reuse*), pembakaran atau penimbunan. Pemanfaatan kembali merupakan cara yang paling baik, tetapi cara ini hanya bisa dilakukan terhadap sebagian komponen sampah yang berasal dari plastik, kertas, gelas dan logam. Cara penanganan sampah padat dengan pembakaran dapat menurunkan volume sampah sampai 80 %, tetapi cara ini membutuhkan biaya tinggi dan menimbulkan pencemaran udara. Penimbunan merupakan cara penghancuran sampah yang paling mudah, murah dan ramah lingkungan, tetapi cara ini menghadapi kendala penyediaan lahan karena selain harga tanah semakin mahal juga menghadapi penolakan keras dari masyarakat, terutama masyarakat yang tinggal di dekat tempat pembuangan sampah dan yang tinggal di tepi jalan yang di lalui truk pengangkut sampah menuju lokasi TPA.

Tabel. 5.3. Produksi dan Volume Sampah yang Terangkut Tiap Kecamatan Tahun 2006

No.	Kecamatan	Volume Sampah (m ³)
(1)	(2)	(3)
1.	Besuki	31.711,29
2.	Bandung	43.924,70
3.	Pakel	45.924,24
4.	Campurdarat	46.699,10
5.	Tanggunggunung	22.321,03
6.	Pucanglaban	21.354,21
7.	Kalidawir	62.074,24
8.	Rejotangan	63.266,60
9.	Ngunut	68.905,36
10.	Sumbergempol	57.230,47
11.	Boyolangu	65.123,89
12.	Gondang	50.584,20
13.	Kauman	45.862,86
14.	Tulungagung	66.720,13
15.	Kedungwaru	69.906,72
16.	Ngantru	45.165,47
17.	Karangrejo	35.601,66
18.	Sendang	40.026,02
19.	Pagerwojo	27.224,14

Sumber : Dinas PU-PPW Kabupaten Tulungagung , 2006

Total beban pencemaran limbah padat dari kegiatan pembuangan sampah rumah tangga sebesar 249.240,90 ton/tahun yang teralokasi dari masyarakat yang memiliki tingkat pendapatan sebagai berikut :

Tabel 5.4. Beban Pencemaran Berdasarkan Tingkat Pendapatan Tahun 2006

Tingkat Pendapatan	Jumlah (org)	Beban Pencemaran
• Pendapatan rendah	91.255	13.688,25 ton/tahun
• Pendapatan sedang	897.512	224.378,00 ton/tahun
• Pendapatan tinggi	14.040	12.636,00 ton/tahun

Sumber : Data diolah Tim SLHD Kabupaten Tulungagung,2006

Dalam rangka menanggulangi dampak penting dari kegiatan pembuangan sampah rumah tangga di Kabupaten Tulungagung dibuat

sistem pengelolaan sampah yang keberadaannya diatur dalam Keputusan Bupati Tulungagung Nomor 2766 Tahun 1992 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penyelenggaraan Kesorasian dalam Kabupaten Tulungagung, sedang pelaksanaannya oleh Sub Dinas Kebersihan dan Pertamanan Dinas PU-PPW. Dengan dikeluarkannya keputusan tersebut maka pelaksanaan operasional pengelolaan sampah dilakukan secara terpadu antara komponen-komponen yang terkait mulai dari sumber sampah sampai ke tempat pembuangan akhir melalui tahap sebagai berikut :

1. Proses pengumpulan, yaitu pengumpulan sampah yang berasal dari rumah tangga, pertokoan, pasar dan lain-lain.
2. Proses pemindahan, yaitu pemindahan sampah dari rumah-rumah penduduk, pertokoan, pasar dan lain-lain ke lokasi Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS).
3. Proses pengangkutan, yaitu proses pemindahan sampah dari TPS dan diangkut ke lokasi Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPA).
4. Proses pembuangan akhir, yaitu proses pengelolaan sampah di lokasi TPA dengan sistem land fill dimana sampah dibuang di tanah yang rendah dan apabila sudah penuh maka akan ditimbun dengan lapisan tanah.

Dalam pelaksanaan tugasnya sebagai pelayan masyarakat, Pemerintah Kabupaten Tulungagung yang telah memiliki lokasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Desa Segawe Kecamatan Pagerwojo (± 12 km dari pusat kota) dengan luas areal 3 ha berencana mengembangkan TPA tersebut. Di TPA Segawe, sampah mengalami proses penguraian secara alamiah dengan jangka waktu yang panjang. Beberapa jenis sampah dapat terurai dengan cepat, sementara yang lain lebih lambat, bahkan ada komponen sampah yang tidak berubah selama puluhan tahun, misalnya plastik dan logam. Hal ini memberikan gambaran bahwa meskipun TPA nanti selesai digunakan ternyata masih ada proses yang berlangsung dan menghasilkan beberapa zat yang dapat mengganggu lingkungan, sehingga masih diperlukan pengawasan dan pemantauan terhadap kualitas lingkungan hidup di sekitarnya.

Dalam penanganan sampah, peran serta masyarakat sangat diperlukan, oleh karena itu diupayakan untuk membina, mengarahkan dan memberikan pengertian agar masyarakat lebih berperan aktif guna

meningkatkan pengelolaan kebersihan kota. Kebersihan kota adalah keadaan fisik kota yang bersih, kehidupan lahiriah yang sehat dalam lingkungan yang higienis, aman, tertib dan nyaman, jadi tidak hanya bebas dari sampah saja. Penanganan/ pengelolaan sampah merupakan hal pokok dan penting dalam kebersihan kota.

Salah satu upaya Pemerintah Kabupaten Tulungagung untuk menunjang terwujudnya Kota Bersih yaitu terus memacu dengan melengkapi sarana dan prasarana yang memadai dengan sektor terkait guna meningkatkan kinerja pengelolaan lingkungan perkotaan yaitu Program Bangun Praja. Program ini dilaksanakan untuk mendorong Pemerintah Kabupaten Tulungagung dalam melaksanakan tata pemerintahan yang baik untuk mengelola lingkungan (*Good Environmental Governance*) perkotaan guna mewujudkan kota yang bersih dan teduh (*Clean and Green City*).

Program Bangun Praja memiliki kesamaan dengan Program Adipura. Perbedaan yang mendasar antara Program Bangun Praja dengan Program Adipura adalah pada mekanisme dan prosedur keikutsertaan Pemerintah Kabupaten/Kota, struktur kriteria evaluasi, aksesibilitas informasi hasil pemantauan dan evaluasi, paket kegiatan peningkatan kapasitas aparatur, transparansi, dan peran serta masyarakat. Keikutsertaan pemerintah Kabupaten/Kota dalam Program Bangun Praja bersifat sukarela, sedang pada program Adipura lebih banyak ditentukan oleh kebijakan Pemerintah Pusat. Kriteria evaluasi yang digunakan dalam Program bangun Praja dilengkapi dengan indikator *Good Governance* (Kepemerintahan yang baik). Kegiatan pokok yang dilaksanakan meliputi pelaksanaan pemantauan dan evaluasi kinerja pengelolaan lingkungan perkotaan berdasarkan aspek pengelolaan sampah, pengelolaan ruang terbuka hijau, pengelolaan fasilitas publik dan pengendalian pencemaran air serta membantu Pemerintah dalam peningkatan kapasitas pengelolaan Lingkungan Hidup.

Tabel. 5.5. Hasil Penilaian Program Adipura Tahun 2006-2007

NO.	LOKASI	SKOR	BOBOT	RATA-RATA
-----	--------	------	-------	-----------

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Perumahan	75,78	7	5,83
2.	Jalan	78,25	8	6,88
3.	Pasar	73,24	9	7,24
4.	Pertokoan	76,58	6	5,05
5.	Perkantoran	76,74	3	2,53
6.	Sekolah	77,64	8	6,83
7.	Rumah Sakit/Puskesmas	75,07	6	4,95
8.	Hutan Kota	78,00	3	2,57
9.	Taman Kota	79,83	7	6,14
10.	Terminal Bus/Angkot	78,50	8	6,90
11.	Stasiun KA	73,13	5	4,02
12.	Pelabuhan	-	-	-
13.	Perairan Terbuka	74,56	8	6,55
14.	TPA	65,44	10	7,19
15.	Pemanfaatan Sampah	72,50	3	2,39
16.	Pantai Wisata	-	-	-
NILAI TOTAL		91,00	-	75,07

Sumber : Kementerian Lingkungan Hidup

Pada Tahun 2006 Kabupaten Tulungagung mendapat anugerah ADIPURA dimana untuk kategori kota sedang nilai Kabupaten Tulungagung mendapat nilai kedua tertinggi se-Jawa Timur setelah Lumajang. Anugerah ADIPURA diberikan oleh Bapak Presiden kepada Bupati Tulungagung dalam acara puncak Peringatan Hari Lingkungan Hidup 2006 di Istana Negara.

Gambar 5.11. Bupati Tulungagung Menerima Piala Adipura dari Presiden Republik Indonesia



Limbah domestik dari kegiatan rumah tangga yang berupa lumpur tinja telah dilakukan penanganan oleh Sub Dinas Kebersihan dan Pertamanan pada Dinas PU-PPW dengan peningkatan pemfungsian Instalasi Pengolah Lumpur Tinja (IPLT) yang terletak di Desa Moyoketen Kecamatan Boyolangu. Sedangkan dalam rangka pengendalian pembuangan limbah ke sungai/selokan maka Pemerintah Kabupaten Tulungagung melalui Dinas Kesehatan dan Kantor Lingkungan Hidup telah memberikan bantuan/stimulan untuk pembuatan MCK Umum. Khusus untuk rumah sakit semua pengelolaan limbah padat medis diupayakan semaksimal mungkin. Pengoperasian incenerator yang juga menampung limbah medis dari rumah sakit swasta, Rumah Bersalin maupun Laboratorium/Klinik kesehatan untuk menghindari gangguan kesehatan lingkungan.

5.3.2. Limbah Industri

Kebutuhan bahan kimia untuk perindustrian makin lama semakin meningkat. Penggunaan bahan kimia secara periodik dalam jangka pendek maupun jangka panjang dapat mengganggu kesehatan manusia dan lingkungan apabila tidak dikelola dengan tepat dan benar.

Jenis limbah yang tergolong B3 berasal dari kegiatan elektroplating seperti Cu sebesar 0,0234 Ton/Thn, Zn sebesar 52,5580 Ton/Thn dan Ni sebesar

0,4224 Ton/Thn. Kegiatan ini sebagian besar berasal dari Kecamatan Ngunut. Untuk pengelolaan limbah yaitu dengan mempergunakan kembali limbah tersebut, sedang yang tidak digunakan lagi ditimbun/dibuang di tempat yang aman dan tidak mudah korosif.

Beban limbah padat dari Industri Pengolahan selain elektroplating sebesar 1.245,50 ton/thn. Sebagian dari limbah padat ini dapat didaur ulang yang tentunya dapat membantu penanganan limbah padat tersebut. Limbah padat yang dapat di daur ulang berasal dari industri makanan yakni pabrik gula berupa blotong dan ampas tebu. Blotong dipergunakan sebagai bahan pupuk organik sedangkan ampas tebu dipergunakan lagi untuk bahan bakar.

BAB VI

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Keanekaragaman hayati yang terdapat di Indonesia merupakan keanekaragaman yang diketahui masih menduduki urutan kedua setelah Negara Brazil. Hal ini merupakan keuntungan dari letak geografis yang berada pada garis khatulistiwa dengan diapit dua samodra dan dua benua serta iklim yang silih berganti dua kali dalam setahun.

Keanekaragaman hayati memegang peran penting bagi kelangsungan kehidupan manusia serta pembangunan secara berkelanjutan. Keanekaragaman hayati juga memegang peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan yaitu dalam aspek ekonomi, sosial, budaya, politik serta lingkungan hidup itu sendiri masih banyak masyarakat yang kehidupannya ditopang langsung oleh keberadaan/ ketersediaan keanekaragaman hayati, flora dan fauna yang berasal dari sumberdaya hutan, pesisir dan laut.

Dalam pemanfaatan keanekaragaman hayati sangat beragam dan dipengaruhi oleh faktor budaya, nilai sosial dan teknologi. Sedangkan kerusakan keanekaragaman hayati dikarenakan tingkat kesadaran masyarakat yang kurang akan pentingnya pengelolaan keanekaragaman hayati.

6.1. POTENSI KEANEKARAGAMAN HAYATI

Saat ini jenis-jenis hayati yang dilindungi perundang-undangan masih terbatas pada jenis yang populasinya rendah, jenis mega herbivora serta beberapa pemangsa puncak. Meskipun peraturan perlindungan hayati telah ada yang dikeluarkan sejak tahun 1931 tetapi kenyataannya jumlah jenis yang menjadi rawan punah bahkan menjadi punah semakin bertambah. Jumlah yang terlanjur punah tidak mungkin untuk dimunculkan kembali.

Di Kabupaten Tulungagung keanekaragaman hayati khususnya flora dan fauna belum banyak yang diketahui/diselidiki, namun demikian untuk upaya pelestariannya khususnya flora identitas Kabupaten Tulungagung telah dilakukan upaya pelestarian tanaman duku Tulungagung (*Lansium domesticum*) dan beberapa spesies tanaman langka. Tanaman duku Tulungagung varietas Srigading telah dikembangkan di wilayah Kecamatan Kedungwaru yaitu di Desa Banjarsari, Kepuhrejo, Ketanon, dan Gendingan.

Untuk pelestarian spesies tanaman langka telah diupayakan penanaman di hutan kota melalui kegiatan Bhakti Sosial Penghijauan dalam Gerakan Sejuta Pohon bersama Dinas/ Instansi terkait dan Masyarakat.

Gambar 6.1. Penanaman Tanaman Identitas Kabupaten Tulungagung Duku Tulungagung (*Lansium domesticum*) Tahun 2006



Gambar 6.2. Tanaman Duku Tulungagung (*Lansium domesticum*) yang Merupakan Flora Identitas Kabupaten Tulungagung



Sedangkan fauna khas di daerah Kabupaten Tulungagung yaitu Kera ekor panjang (*Macaca fascicularis*) yang saat ini berada di kawasan lindung Taman Pengungsian Satwa di komplek makam Desa Ngujang Kecamatan Kedungwaru. Konon menurut pengurus makam jumlah kera ini tetap yaitu \pm 100 ekor dan lokasi ini merupakan tempat yang sering dikunjungi oleh masyarakat sekitar untuk tujuan-tujuan tertentu.

Gambar 6.3. Fauna Khas Tulungagung Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*)



Selain itu keanekaragaman hayati juga dilestarikan melalui upaya mengenal atau mengangkat jenis tanaman tertentu menjadi tanaman yang bermanfaat misalnya obat-obatan atau minuman seperti tanaman secang (*Caesalpinia sapan*) yang diangkat menjadi minuman khas Tulungagung

6.2. KEMEROSOTAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Laju pertumbuhan penduduk dan kegiatan pembangunan untuk mencukupi kebutuhan manusia menyebabkan kerusakan habitat yang berdampak pada kemerosotan keanekaragaman hayati. Hal ini dikarenakan konversi lahan menjadi kawasan yang terbangun, introduksi spesies dari luar negeri dan perubahan iklim.

Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap ancaman spesies lokal oleh spesies asing serta kurangnya kajian dan informasi ilmiah dalam pertimbangan pemberian ijin untuk introduksi spesies asing adalah penyebab dari peningkatan laju pemasukan spesies asing. Di Kabupaten Tulungagung bahkan spesies asing telah menjadi produk unggulan daerah yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat yaitu ikan maskoki (*Carassius auratus*)

Gambar 6.4. Ikan Maskoki yang Merupakan Produk Unggulan Kabupaten Tulungagung



6.3. PENGELOLAAN DAN KONSERVASI KEANEKARAGAMAN HAYATI

Sampai saat ini Kabupaten Tulungagung hanya mengandalkan konservasi keanekaragaman hayati secara in-situ yaitu Taman Pengungsian Satwa di Kompleks Makam Ngujang yang telah ditetapkan Keputusan Bupati Nomor 854 Tahun 2002 dan di taman Pelestarian Lingkungan Hidup di Telaga Buret Desa Sawo, Kecamatan Campurdarat berdasarkan Keputusan Bupati Nomor 676 Tahun 2003.

Khusus untuk Telaga Buret juga dilakukan pelestarian flora dan fauna khas setempat yaitu lele lokal (*Clarias batrachus*), bulus, tepus, rukem (*Gandaria rukam*) juga untuk pelestarian sumber air dan cagar budaya.

Sementara itu untuk pelestarian secara ex-situ dilakukan di halaman Pendopo Kongas Arum Kusumaning Bongso untuk satwa kijang (*Muntiacus muncak*) dan kancil (*Tragulus javanicus*)

Gambar 6.5. Taman Pelestarian Lingkungan Hidup Telaga Buret



Gambar 6.6. Pelestarian Satwa Kijang di Halaman Pendopo Kongas Arum Kusumaning Bangsa



BAB VII

PESISIR DAN LAUT

Sumber daya alam yang berada di wilayah pesisir dan laut di Kabupaten Tulungagung sampai saat ini belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat . Wilayah di pesisir Selatan saat ini masih dalam tahap studi untuk pengelolaan secara terpadu khususnya kawasan Sidem-Popoh.

7.1. POTENSI DAN KONDISI SUMBERDAYA PESISIR DAN LAUT

Secara administrasi kawasan pesisir/pantai meliputi 4 wilayah kecamatan 10 desa yaitu :

1. Kecamatan Besuki (Desa Besuki dan Besole).
2. Kecamatan Tanggunggunung (Desa Jengglunharjo, Ngrejo, Kresikan).
3. Kecamatan Kalidawir (Desa Kalibantur dan Rejosari).
4. Kecamatan Pucanglaban (Desa Panggungkalak dan Kaligentong).

Secara geografis/fisik kawasan pesisir dengan panjang pantai ± 60 km, merupakan bagian pegunungan kapur selatan dengan garis pantai yang terjal dan hanya sebagian yang landai yaitu merupakan dataran relatif sempit pada corak-corak yang terdapat di beberapa pantai antara lain Pantai Sidem, Pantai Popoh, Pantai Brumbun, Pantai Sine dan Pantai Molang. Sebagian besar kawasan pantai merupakan hutan lindung yang sudah terancam rusak akibat pencurian/penebangan liar yang perlu dikonservasi flora dan faunanya yang lokasinya berada di 4 kecamatan, terutama di Kecamatan Besuki dan Tanggunggunung.

Potensi hutan mangrove hanya terdapat di Pantai Sine, Kecamatan Kalidawir seluas $\pm 2,5$ ha dengan kondisi yang perlu ditingkatkan dan Pantai Brumbun, Kecamatan Tanggunggunung seluas ± 1 ha dengan kondisi terancam rusak. Kawasan potensial untuk permukiman nelayan dan TPI berada di Pantai Sidem, Pantai Klatak (Kecamatan Besuki), Pantai Brumbun (Kecamatan Tanggunggunung, Pantai Sine (Kecamatan Kalidawir). Tempat Pelelangan ikan di Sidem tidak bisa berfungsi dan beralih ke Pantai Popoh, hal tersebut dikarenakan kondisi alam yang tidak mendukung. Sedangkan pembangunan TPI sampai saat sekarang masih dalam taraf pengurangan lokasi kegiatan.

Di Pantai Sidem selain dimanfaatkan untuk permukiman nelayan juga untuk lokasi PLTA yang berkapasitas 30 MegaWatt serta budidaya tambak udang.

Gambar 7.1. Pantai Sidem



Gambar 7.2. Gambar PLTA Tulungagung



Kawasan yang sudah dikembangkan menjadi obyek wisata adalah Pantai Popoh, Desa Besole Kecamatan Besuki yang berjarak 30 km dari ibukota kabupaten ke arah selatan. Luas kawasan \pm 15 ha dengan kunjungan wisatawan rata-rata pertahun mencapai \pm 200.000 orang. Adanya pendaratan ikan (TPI) di Kawasan Pantai Popoh menuntut pengendalian yang ketat terhadap dampak pencemaran akibat pengelolaan hasil penangkapan ikan.

Gambar 7.3. Pantai Popoh



Gambar 7.4. PPI Tulungagung Dalam Proses Pembangunan



7.2. KERUSAKAN DAN PENCEMARAN PESISIR DAN LAUT.

Hutan jati terdapat di pesisir wilayah Kecamatan Pucanglaban, Kalidawir dan Besuki. Kondisi saat ini sangat rawan terhadap pencurian/ penebangan liar bahkan sekarang banyak yang berubah menjadi hutan gundul. Dengan adanya hutan gundul maka tampak potensi bahan tambang seperti batu dan marmer yang diambil masyarakat tanpa ijin dengan pengelolaan yang tidak bijaksana. Akibatnya apabila curah hujan tinggi maka terjadi banjir bandang dan tanah longsor beberapa waktu yang lalu di Desa Besole dengan ketinggian mencapai 1 meter.

Adanya potensi alam di beberapa pantai dapat dijadikan obyek wisata pantai/bahari yaitu di Pantai Sidem dan Pantai Popoh Kecamatan Besuki, Pantai Brumbun Kecamatan Tanggungunung, Pantai Sine dan Gerangan Kecamatan Kalidawir, Pantai Pacar dan Pantai Molang Kecamatan Pucanglaban. Pengembangan terhadap potensi pariwisata di Pantai Selatan ini dapat mengancam penurunan fungsi perlindungan terhadap kawasan hutan (hutan lindung).

Sementara itu potensi ekonomi yang telah berkembang di wilayah pantai adalah produksi ikan laut. Pantai dan laut di wilayah kabupaten Tulungagung menyimpan cadangan \pm 6.000 ton/tahun hasil laut, sedangkan pemanfaatannya sampai saat ini masih berkisar antara 18,82% s/d 42,25%. Berbagai jenis ikan yang dominant yaitu tongkol (1.752.049 kg), kembung (78.715 kg) , layur (475.810 kg), lemuru (122.274 kg), teri (439.769 kg) layang (352.323 kg), dan sarana penangkap ikan sejumlah 634 buah perahu.

Terdapat kendala dalam upaya pengembangan perikanan di Kabupaten Tulungagung antara lain:

- Kurangnya sarana/prasarana.
- Rendahnya kualitas sumberdaya manusia.
- Lemahnya permodalan.
- Mekanisme pemasaran ikan.

Dan yang tidak kalah pentingnya adalah masih adanya penggunaan bahan/alat bantu yang dilarang menurut Undang-undang Perikanan Nomor 09 Tahun 1985 sehingga diperlukan penyuluhan intensif kepada masyarakat nelayan.

7.3. PENGELOLAAN PANTAI DAN LAUT.

Pengelolaan pesisir dan laut secara terpadu sangat diperlukan. Kerusakan maupun pencemaran di wilayah ekosistem daratan telah nyata menurunkan kualitas lingkungan yang selanjutnya perhatian beralih ke sumber daya pesisir dan laut sebagai alternatif media lingkungan. Hal ini memang dapat memberikan harapan baru, namun apabila pengelolaannya keliru misalnya konversi hutan mangrove, penambangan pasir dan tambak udang serta penangkapan ikan yang menggunakan bahan peledak pasti akan menurunkan bahkan menghilangkan kemampuan alam untuk merehabilitasi (*asimilasi*) dirinya sendiri.

Penurunan kualitas hutan di daerah hulu Daerah Aliran Sungai tampak dirasakan akhir-akhir ini berupa adanya beberapa bencana tanah longsor, banjir dan lain-lain merupakan dampak negatif dari kegiatan manajemen lingkungan yang tidak mengindahkan kaidah pengelolaan yang berkelanjutan sehingga dampaknya dirasakan juga di daerah hilir karena sebagian air di wilayah Kabupaten Tulungagung akan dialirkan ke laut selatan melalui Terowongan Neyama.

Adanya pendangkalan sungai juga mengakibatkan pengecilan penampang sungai sehingga sungai tidak mampu mengalirkan air yang melewatinya dan akhirnya meluap. Pendangkalan ini karena proses pengendapan (*sedimentasi*) terus-menerus terutama di bagian hilir dan ini terjadi di pantai selatan di makna terdapat sedimentasi di sekitar Terowongan Neyama. Di samping itu terdapat tambak udang yang membuang air kolamnya langsung ke laut lepas. Sementara itu penambangan pasir besi di Pantai Sine berdampak pada kerusakan pesisir sehingga diperlukan upaya pengendalian melalui pemantapan pemantauan pengelolaan lingkungan terhadsp kegiatan di wilayah pesisir/pantai selatan.

Pengelolaan pantai dan laut di Kabupaten Tulungagung berpedoman dari adanya permasalahan yang ada sesuai potensi wilayahnya. Permasalahan dalam pengelolaan kawasan pantai dan laut yang dapat diidentifikasi antara lain :

- a. Rawan bencana alam, yang disebabkan oleh:

- Gerakan tanah karena batuan gamping yang mudah pecah.
 - Gempa bumi (di jalur gempa).

 - Gelombang Tsunami Samudra Indonesia.
 - Lahan kritis dengan kelerengan di atas 15%.
- b. Rawan kerusakan lingkungan karena
- Penebangan liar/pencurian kayu
 - Sedimentasi di daerah muara sungai/saluran.
 - Reklamasi di kawasan yang sudah berkembang seperti Pantai Popoh dan Sidem.
 - Penggunaan alat bantu berbahaya untuk penangkapan ikan.
- c. Rawan bersih.
- Hal ini karena kelangkaan sumber air tawar di kawasan-kawasan budidaya terutama pariwisata dan permukiman.
- d. Rawan pencemaran lingkungan.
- Hal ini karena potensi limbah domestik pada kawasan wisata terutama Pantai Popoh serta kawasan-kawasan permukiman nelayan dan/atau tempat pendaratan ikan termasuk di daerah outlet Saluran Pematusan Neyama dan lokasi tambak udang Sidem.
- e. Rawan konflik kepentingan penggunaan lahan.
- Kerawanan ini karena kelangkaan lahan pemilikan dan lahan negara bebas di luar status lahan Perhutani.
- f. Rawan sosial
- Hal ini mengingat kondisi sosial ekonomi masyarakat pantai yang masih kurang dan kualitas SDM yang masih rendah.

Adanya upaya yang dilakukan dalam rangka pengelolaan kawasan pesisir dan laut adalah :

- a. Identifikasi potensi wilayah pesisir dan laut.
- b. Promosi terhadap obyek-obyek wisata pantai.
- c. Pengawasan/pemantauan terhadap kegiatan-kegiatan yang sudah berkembang seperti obyek wisata, tambak udang, perkampungan nelayan/TPI dan juga kehutanan.
- d. Pemberdayaan masyarakat nelayan dengan cara :

-
- Memberi bantuan stimulasi berupa paket untuk nelayan kecil.
 - Sosialisasi terhadap cara penangkapan ikan yang ramah lingkungan.
 - Peningkatan fasilitas TPI.
 - Sosialisasi sadar lingkungan.

BAB VIII

AGENDA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

Dari analisis lingkungan dan evaluasi kebijakan ada beberapa hal yang harus dilakukan dalam upaya menanggulangi peningkatan pencemaran dan kerusakan lingkungan di Kabupaten Tulungagung. Sementara itu adanya beberapa bencana alam seperti tanah longsor dan bencana banjir beberapa waktu yang lalu serta dalam rangka menanggulangi kompleksitas masalah lingkungan hidup, baik yang bersifat preventif maupun kuratif guna terwujudnya pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan di tahun yang akan datang maka harus diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

8.1. PROGRAM PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN KERUSAKAN DAN/ATAU PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP.

1. Melaksanakan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup bagi semua kegiatan yang berdampak penting terhadap lingkungan.
2. Sosialisasi AMDAL dan UKL/ UPL serta perijinan.
3. Sosialisasi pelaksanaan RKL/RPL dan UKL/UPL
4. Evaluasi dan monitoring penerapan RKL/ RPL dan UKL/ UPL.
5. Pengembangan kawasan terpadu yang berwawasan lingkungan.

8.2. PROGRAM PENINGKATAN PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SUMBERDAYA ALAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

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.

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. Melaksanakan koordinasi dalam rangka pencegahan dan pengendalian pencemaran/kerusakan lingkungan hidup serta pemulihan kualitas lingkungan hidup melalui Tim Komisi Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup (KPD LH) yang dipimpin oleh Sekretaris Daerah berdasarkan Keputusan Bupati Tulungagung Nomor 721 Tahun 2002.
3. Meningkatkan kinerja Tim KPD LH untuk menindaklanjuti kasus-kasus/ sengketa lingkungan hidup.
4. Pemberdayaan dan revitalisasi Tim Pembina Kelautan dan Tim Pembina Penghijauan.
5. Menjalin kemitraan baik dengan Pemerintah Propinsi Jawa Timur maupun PSL/PPLH Perguruan Tinggi serta LSM bidang LH.
6. Meningkatkan koordinasi lintas sektoral dalam pelaksanaan Program Bangun Praja 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.

8.4. PROGRAM PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA.

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

Tabel 2.1. P-S-R Laporan Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Tulungagung

NO. (1)	ISU (2)	STATE (S) (3)	PRESSURE (P) (4)	IMPACT (5)	RESPONSE (R) (6)	REKOMENDASI (7)
1.	Penurunan debit mata air dan waduk/ telaga	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil inventarisasi mata air tahun 2002 berdasarkan Kep. Bupati No.854 Tahun 2002 tgl. 11 Des. 2002 terdapat 134 mata air yang tersebar di 11 Kec. dan ada 5 buah waduk/bendungan/te laga 	<ul style="list-style-type: none"> - Penebangan hutan secara liar - Lahan Pertanian berada di kawasan hutan yang memiliki berbagai tingkat kelerengan/kemiringan - Penambangan batu secara liar 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosi - Beberapa daerah menjadi rawan longsor - Kesuburan tanah berkurang - Kuantitas air/debit air berkurang 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengendalian terhadap eksploitasi hutan dan lahan - Perlindungan hutan lindung dan kawasan tangkapan air - Penanaman kembali hutan yang gundul - Pelestarian mata air dan waduk 	<ul style="list-style-type: none"> - Melestarikan fungsi hutan sesuai peruntukannya - Mencegah penebangan liar - Reboisasi di hutan dan daerah tangkapan air - Pengendalian penambangan batu secara liar
2.	Pencemaran air sungai	<ul style="list-style-type: none"> - Menurunnya kualitas air sungai akibat pencemaran kegiatan industri dan limbah rumah tangga - Hasil pemantauan air sungai oleh Perum Jasa Tirta 	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan industri dan rumah tangga yang membuang limbah ke badan air - Kegiatan industri menengah ke atas PG. Modjopanggung dan Pabrik kertas C.V.Setia Kawan 	<ul style="list-style-type: none"> - Menurunnya kualitas air sungai 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengendalian pembuangan limbah ke sungai 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembinaan terhadap industri berpotensi mencemaran yang membuang limbah ke sungai - Membuat peraturan perundangan tentang ijin pembuangan limbah cair (Perda No:6 Tahun 2005)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
3.	Pencemaran udara	<ul style="list-style-type: none"> - Menurunnya kualitas udara akibat kegiatan industri 	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan industri pabrik gula Modjopanggung dan Pabrik Kertas CV. Setia Kawan - Kegiatan industri kecil pengerjaan batu marmer/onyx, penggilingan batu 	<ul style="list-style-type: none"> - Menurunnya kualitas udara di sekitar lokasi kegiatan terutama debu 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengendalian pencemaran udara 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengelola limbah sebelum dibuang ke sungai - Pemfungsian IPAL secara optimal - Pemfungsian dust collector secara optimal - Penghijauan di sekitar industri
4.	Sampah	<ul style="list-style-type: none"> - Sampah yang dihasilkan dari kegiatan domestik 340 m³/hari dan yang terangkut ke TPA.70,59% 	<ul style="list-style-type: none"> - Keterbatasan sarana dan prasarana persampahan - Kesadaran masyarakat masih kurang 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencemaran udara (bau), air dan tanah - Estetika lingkungan tidak baik 	<ul style="list-style-type: none"> - Sosialisasi program 3R (Reduce-Reuse-Recycle) - Komposting dan pemilahan sampah di TPA - Pemberdayaan masyarakat untuk pemilahan sampah dan komposting 	<ul style="list-style-type: none"> - Melaksanakan prinsip 3R mulai dari rumah tangga - Meningkatkan kinerja manajemen pengelolaan sampah

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
5.	Limbah Ternak	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat 92.735 ekor sapi, 11.951 ekor babi dan 3.688.828 ekor ayam yang potensial pencemaran 	<ul style="list-style-type: none"> - Limbah ternak belum dikelola dengan baik - Kurangnya kesadaran peternak dalam kebersihan lingkungan dan pemanfaatan limbah peternakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Sanitasi lingkungan kurang baik - Pencemaran udara (bau) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembinaan - Pemanfaatan limbah ternak untuk pupuk organik - Pengendalian pencemaran bau dengan pengelolaan pola makan 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembinaan dan sosialisasi pemanfaatan limbah ternak
6.	Limbah B3	<ul style="list-style-type: none"> - Banyaknya limbah B3 yang dihasilkan oleh kegiatan industri elektroplating, rumah sakit dan laboratorium medis 	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan polutan di media lingkungan dikurangi 	<ul style="list-style-type: none"> - Pencemaran lingkungan dan bila terakumulasi dalam tubuh manusia dapat menimbulkan gangguan kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan koordinasi lintas sektoral - Meningkatkan kinerja pengendalian pencemaran - Pembinaan dan Sosialisasi 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimisasi limbah B3 - Menggunakan teknologi bioremediasi - Pengelolaan limbah B3 - Optimalisasi pemfungsian Incenerator
7.	Degradasi hutan	<ul style="list-style-type: none"> - Hutan sebagai sumber plasma nutfah 	<ul style="list-style-type: none"> - Banjir dan tanah longsor dan aktifitas manusia - Konversi peruntukan hutan dengan peruntukan lainnya (lahan pertanian) 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosi - Kemampuan menahan air berkurang - Hutan gundul - Banyak penambangan batu secara liar 	<ul style="list-style-type: none"> - Inventarisasi kegiatan perhutanan - Rehabilitasi hutan dan lahan - Program perlindungan, pengamanan hutan dan konservasi alam 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengelolaan hutan berbasis masyarakat - Penerapan tebang pilih secara konsekuen - Pengalihan kegiatan penambang batu - Sosialisasi agar penambang batu dilaksanakan sesuai dengan perijinan yang berlaku

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
8.	Penambangan tanpa ijin	<ul style="list-style-type: none"> - Banyaknya hutan yang gundul 	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah Penambang liar banyak dan sebagian besar berlokasi di hutan lindung 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosi dan banjir - Berkurangnya resapan air 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengendalian terhadap eksploitasi batu marmer 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengendalian penambangan batu secara liar - Pembinaan terhadap masyarakat sekitar penambang batu
9.	Banjir	<ul style="list-style-type: none"> - Banjir temporer karena kiriman dari Kab. Trenggalek - Banjir temporer karena kawasan hutan di wilayah Tulungagung bagian selatan banyak yang rusak 	<ul style="list-style-type: none"> - Perubahan tata guna lahan - Pembangunan tidak berwawasan lingkungan Hidup - Curah hujan - Penebangan hutan - Penyempitan dan pendangkalan sungai 	<ul style="list-style-type: none"> - Banjir di wilayah Tulungagung bagian selatan - Rusaknya sarana dan prasarana umum - Gangguan tata kehidupan dan mata pencaharian masyarakat 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemfungsian secara optimal pintu air/ terowongan Neyama - Koordinasi lintas sektor dalam penanggulangan bencana banjir 	<ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi penanganan daerah rawan bencana - Reboisasi kawasan tangkapan air sekitar terowongan Neyama dan kawasan hutan di wilayah Tulungagung bagian selatan - Penerapan tata ruang berbasis lingkungan hidup - Penerapan sistem tanggap darurat bencana

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
10. Degradasi keanekaragaman hayati	- Berkurangnya keanekaragaman hayati	- Pemanfaatan sumber daya alam hayati secara berlebihan - Alih fungsi, penurunan kualitas dan pengrusakan habitat - Pencemaran lingkungan - Perubahan iklim global	- Berkurangnya atau punahnya beberapa species hayati - Hilangnya kebun plasma tanaman coklat	- Pengendalian eksploitasi sumber daya alam hayati - Pengalihan teknologi yang ramah lingkungan	- Konservasi sumber daya alam hayati secara in-situ dan ex-situ - Konservasi flora dan fauna identitas Kab. Tulungagung	
11. Kekeringan	- Matinya beberapa sumber air yang ada	- Eksploitasi bahan galian di kawasan kars - Penebangan hutan - Beralihnya fungsi lahan hutan menjadi ladang pertanian - Kurangnya kepedulian masyarakat terhadap fungsi hutan sebagai penyimpan air	- Terjadi kesulitan air untuk kebutuhan sehari-hari pada musim kemarau - Terganggunya kegiatan pertanian	- Pelestarian hutan di kawasan tangkapan air - Pengendalian eksploitasi bahan galian - Pembinaan terhadap masyarakat	- Sinkronisasi upaya pelestarian sumber air antar instansi terkait	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
12.	Tanah longsor	- Terjadinya bencana tanah longsor di wilayah Kecamatan Pagerwojo dan Sendang	- Penebangan hutan - Berubahnya lahan hutan menjadi lahan pertanian - Kegiatan penambangan secara liar	- Terjadinya kerusakan rumah penduduk dan sarana jalan	- Mencegah terjadinya penebangan hutan dan eksploitasi tambang secara liar - Mengembalikan fungsi hutan sesuai peruntukannya.	- Segera melakukan rehabilitasi dan reklamasi terutama di lahan-lahan kritis.
13.	Kerusakan pesisir/pantai	- Menurunnya kualitas lingkungan pesisir/pantai di teluk Popoh, Sidem dan Sine.	- Kegiatan pengaliran sungai ke Pantai Selatan	- Munculnya Delta di teluk-teluk yang ada di pantai selatan - Sedimentasi di sekitar terowongan Neyama	- Pemanfaatan kawasan pesisir untuk pertambakan udang - Penanaman mangrove	- Pengelolaan pesisir/pantai sesuai kaidah fungsi lingkungan hidup
14.	Angin Puting beliung	- Rusaknya rumah dan prasarana umum	- Bencana alam	- Rusaknya permukiman dan sarana prasarana umum	- Bantuan Perbaikan lingkungan meliputi perumahan, sarana prasarana umum	- Melaksanakan perbaikan kerusakan

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
15.	Kesehatan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Terjadinya peningkatan angka kesakitan terutama penderita ISPA dan Demam berdarah 	<ul style="list-style-type: none"> - Masih adanya daerah-daerah kumuh yang menjadi sarang penyakit - Kurangnya kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> - Meningkatkan jumlah penderita ISPA - Meningkatkan jumlah Penderita demam berdarah 	<ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan pemberantasan sarang nyamuk - Pengaktifan kembali jumantik Melakukan fogging secara rutin terutama pada musim penghujan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membangkitkan kesadaran masyarakat agar mau dan mampu mendukung program pemerintah dalam mencapai derajat kesehatan yang lebih baik.

KANTOR LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN TULUNGAGUNG

**Alamat : Jln. Stadion III/7 Desa Ketanon Kecamatan
Kedungwaru Kabupaten Tulungagung
Propinsi Jawa Timur**

Telepon : (0355) 323158

Fax : (0355) 323158

E-mail : env_office@yahoo.com

Web : -