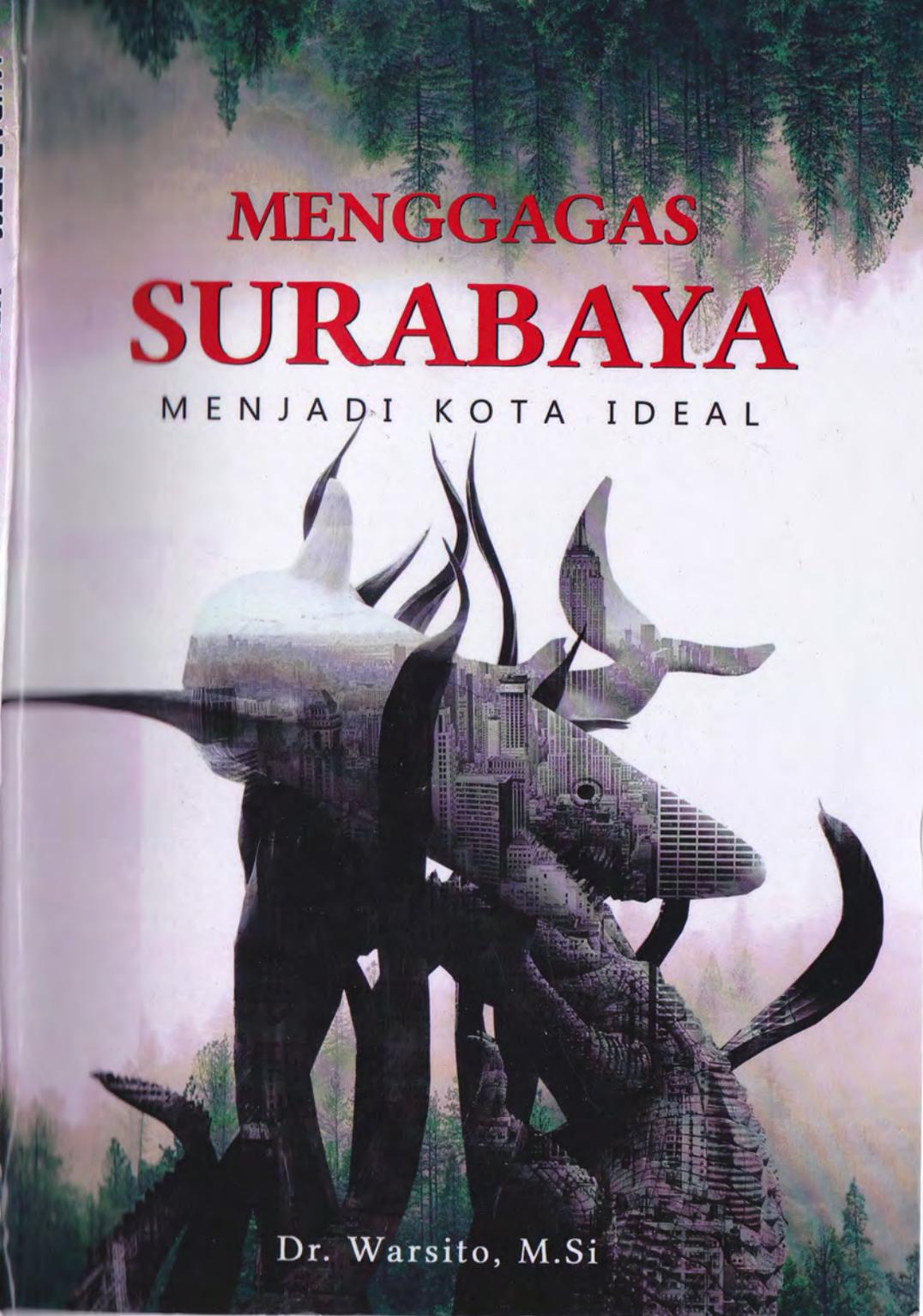


# MENGGAGAS SURABAYA

MENJADI KOTA IDEAL



Dr. Warsito, M.Si

JAUDAR PRESS

MENGGAGAS SURABAYA MENJADI KOTA IDEAL

Dr. Warsito, M.Si



JAUDAR PRESS  
PERCETAKAN DAN PENERBITAN  
JL. JEMUR WONOSARI I EDAR 61  
SURABAYA 60237  
TELP & FAX: (031) 8491431



Dr. WARSITO, M.Si.

**MENGGAGAS SURABAYA  
MENJADI KOTA IDEAL**

(Upaya Penelusuran RTH Dalam Prespektif Islam)

**JAUDAR PRESS**

ISBN : 978-602-1377-62-8

**Judul Buku**

*Menggagas Surabaya Menjadi Kota Ideal*

Oleh: Dr. Warsito, M.Si

**Cetakan Pertama 2016**

**All Rights Reserved**

*Sanksi pelanggaran pasal 44*

*Undang-undang no 12 tahun 1997*

Tentang perubahan atas undang undang no 6 tahun 1982 tentang hak cipta

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak cetakan atau memberi izin untuk itu di pidana penjara paling lama 7 tahun dan atau kena denda paling banyak Rp.100.000.000,- (seratus juta rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan yang barang hasil pelanggaran hak cipta, bagaimana termaktub ayat (1), di pidana penjara paling lama 5 tahun dan atau kena denda paling banyak Rp. 50.000.000.- (lima puluh juta rupiah)

**Hak cipta dilindungi undang-undang**

**Dilarang memperbanyak atau memindah sebagian atau  
Seluruh isi buku ini kedalam bentuk apapun secara elektronik  
Maupun mekanis, tanpa seizin tertulis dari penerbit.**

**Hak penerbitan pada JAUDAR PRESS, Surabaya**

**Dicetak di CV. JAUHAROH DARUSALAM**

**Penerbit JAUDAR PRESS**

**Jl. Jemur Wonosari Lebar 61**

**Wonocolo, Surabaya-60237**

**Telp/Fax : (031)8491461**

**Email : jaudar\_press@ymail.com**

## KATA PENGANTAR

Segala Puja dan Puji hanya untuk Allah SWT. Tuhan penguasa alam semesta, atas segala limpahan nikmat dan karunia-nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan buku “*Menggagas Surabaya menjadi kota ideal*” Meski dengan langkah tertatih-tatih, akhirnya buku ini, bisa diselesaikan.

Memang harus diakui, bahwa untuk membahas permasalahan kota Surabaya bisa sangat luas, karena meliputi berbagai aspek dan bisa dilihat sangat luas, karena meliputi berbagai aspek keilmuan. Oleh karena itu penulis dalam buku ini sengaja mencoba untuk menyampaikan masalah yang berkaitan dengan lingkup Surabaya menjadi kota ideal, dengan tinjauan sosiologi islam. Hal ini menjadi penting, Karena sejauh pengetahuan penulis belum ada penelitian maupun buku yang menggagas Surabaya menjadi kota ideal dalam prespektif islam, terlebih sosiologi islam.

**Sungguhpun demikian, penulis menyakini masih banyak kekurangan dalam penulisan buku ini, sehingga membutuhkan kritik dan saran demi sempurnanya buku ini dimasa mendatang.**

Dengan hadirnya buku “*Menggagas Surabaya menjadi kota ideal*” diharapkan bisa membantu para pembaca untuk memahami persoalan yang timbul di tengah-tengah masyarakat kota.

Penulisan buku ini tak terlepas dari kebaikan semua pihak, baik berupa dorongan, bimbingan, arahan , saran dan

doa maupun fasilitas belajar. Untuk semua kebaikan-kebaikannya selayak-nya saya ucapkan banyak terima kasih atas jasa-jasa mereka, semoga apa yang telah mereka lakukan termasuk investasi amal jariyah di sisi Allah Swt.

Dan kepada para pembaca apabila terdapat kesalahan dan kekurangan, baik dari sisi bahasa ataupun dari sisi metodologi, maka penulis mengharapkan kritikan dan saranyang konstruktif demi kesempurnaan buku ini di masa mendatang.

Surabaya, Maret 2016

Warsito

## DAFTAR ISI

Sampul Dalam	i
Katalog	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
<b>BAB II MENGENAL SURABAYA LEBIH DEKAT</b>	7
A. Sejarah Surabaya	7
B. Kondisi Geografis Surabaya	12
C. Gambaran Umum Demografi Surabaya	13
D. Kondisi Ekonomi Surabaya	14
E. Permasalahan Pokok Kota	17
F. Visi Pembangunan Kota Surabaya	
Tahun 2006-2010	25
<b>BAB III KONSEPTUALISASI RUANG TERBUKA HIJAU</b>	27
A. Pengertian RTH	27
B. Fungsi dan Manfaat RTH	28
C. Pola dan Struktur Fungsional RTH	29
D. Elemen Pengisi RTH	30
E. Teknis Perencanaan RTH	33
F. <i>Issue</i> RTH	34
G. Action Plan RTH	35
<b>BAB IV ISU STRATEGIS PEMBANGUNAN KOTA SURABAYA</b>	39
A. Kondisi dan Permasalahan Lingkungan	40
B. Degradasi Hutan dan Lahan	42
C. Pencemaran Sumber Air	47
D. Pencemaran Tanah dan Udara	52

E. Perusakan / Pencemaran Pesisir dan Pantai	54
F. Lingkungan perkotaan	56
G. Peluang dan Tantangan	59
<b>BAB V SURABAYA MENJADI KOTA IDEAL</b>	<b>63</b>
A. Definisi Kota Ideal	63
B. Adanya Lingkungan Asri	63
C. Kenyamanan`	64
D. Kebersihan	65
E. Kualitas Pelayanan Publik	65
F. Infrastruktur Fisik yang Memadai	66
<b>BAB VI UPAYA PENGHIJAUAN SURABAYA</b>	<b>67</b>
A. Latar Belakang Penghijauan Surabaya	67
B. Progam Prioritas RTH Surabaya	71
C. Usaha Penghijauan Surabaya	73
1. Surabaya Rencana Bangun Hutan Kota	73
2. Sembilan Taman Segera dibenahi	77
3. 18 SPBU Surabaya Menjadi Taman	79
D. Taman Hijau Surabaya Lengkapi Techopark	82
<b>BAB VII SURABAYA MENJADI RTH</b>	
<b>BERKELANJUTAN</b>	<b>85</b>
A. Latar Belakang	85
B. Islam Dan lingkungan	87
C. Sikap Manusia Pada Lingkungan	94
D. Lingkungan Sebagai Suatu Sistem	101
E. Pembangunan Lingkungan Hidup	102
F. Sumberdaya Lingkungan Dan Problematikanya	105
G. Kerusakan Lingkungan	111
H. Solusi Kerusakan Lingkungan	117
I. Etika Lingkungan Islam	119
J. Dasar dari Perlindungan Lingkungan	120

<b>Lampiran</b>	127
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	147
<b>Biodata Penulis</b>	150

# BAB I

## PENDAHULUAN

Meskipun manusia lebih dikenal sebagai makhluk multidimensi, namun berdasarkan sosiologis, pada hakikatnya manusia adalah makhluk sosiologis (Soerjono, 1990) artinya dalam melaksanakan fungsi dan posisinya sebagai salah satu sub ekosistem, manusia adalah makhluk yang memiliki kecenderungan untuk mencoba mengerti apa yang terjadi di sekitarnya. Kecenderungan seperti ini, memiliki ciri utama manusia sebagai makhluk yang berakal.

Sebagai makhluk yang sehat, manusia akan selalu ingin menggunakan pertimbangan penalaran akalnya dalam menganalisa sebuah sebuah persoalan yang terjadi sekitar lingkungannya, termasuk di Surabaya.

Surabaya merupakan kota terbesar setelah Jakarta. Penyediaan sarana dan prasarana terus dikembangkan, arus investasi yang masuk ke kota ini tidak pernah surut, menjadikan Surabaya menjadi kota yang sibuk dan terus berupaya membangun guna memenuhi kebutuhan masyarakatnya. Namun, pembangunan yang dilakukan tersebut memiliki masalah yang urgent yaitu terjadinya kerusakan lingkungan. Ahli fungsi lahan yang seharusnya merupakan konservasi diubah menjadi perumahan yang tidak tanggung-tanggung jumlah unit area yang di gunakan. Begitupula space Ruang Terbuka Hijau semakin bergeser digantikan oleh POM bensin, ruko, PKL dan sebagainya. Masalah lainya yaitu pembangunan properti yang tidak sesuai dengan karakteristik

wilayahnya yang justru keberadaanya menimbulkan masalah di lingkungannya seperti banjir di musiman Jl. Pabrik Kulit Wonocolo, Jemursari dan sekitarnya. Serta adanya pembangunan limbah industri yang menyebabkan pencemaran sungai yang nantinya bermuara ke laut seperti yang terjadi di Benowo.

Pembangunan kerap mengorbankan lingkungan, menjadi masalah esensial karena adanya pembangunan tersebut tidak sesuai dengan apa yang digariskan RT/RW sebagai landasan atau arahan pembangunan, dimana sebelumnya jelas di pertimbangkan terlebih dahulu bagaimana peruntukan lahan terbaik disuatu wilayah.

Berbicara Surabaya, mau tidak mau merupakan milik kita bersama, keprihatinan bersama serasa tidak akan ada habisnya untuk dibahas dan dikaji, mulai dari kemacetan, daerah kumuh, sampah, kriminal, pencemaran lingkungan, dan masih banyak lagi lainnya. Sampai saat ini, belum ada solusi jitu untuk mengatasi masalah tersebut. Justru ada indikasi ada indikasi dalam beberapa tahun terakhir ini, problem lingkungan hidup, sebut saja Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang saat ini terjadi di kota Surabaya jauh lebih parah dan kompleks, jika dibandingkan, misalnya, dengan keadaan Surabaya tempo dulu. Sehingga pengelolaan kota Surabaya yang sedemikian rupa, masih terkesan kurang ramah lingkungan. Tentunya hal ini telah menimbulkan ekses negatif terhadap masyarakat Surabaya, baik itu secara ekonomi, sosial, budaya, maupun politik.

Hal tersebut mungkin dapat dipahami, mengingat masih rendahnya partisipasi masyarakat dalam mengelola lingkungan hidup serta tidak sebanding kapasitas aparatur pemerintah dalam penanganan permasalahan lingkungan yang ada, menyebabkan degradasi lingkungan sangat memperhatikan dalam metode limatahun terakhir ini. Penyebab lainnya adalah perubahan mendasar dalam sistem pemerintahan, yaitu dari sistem pemerintahan yang sentralistik menjadi sistem yang otonomi. Perubahan telah mengakibatkan lemahnya sistem pengelolaan lingkungan hidup hingga menimbulkan pelanggaran kaidah-kaidah serta peraturan-peraturan di bidang pelestarian lingkungan hidup.

Sebagai bahan pertimbangan, bahwa pada tahun 2020, setengah jumlah penduduk Indonesia akan tinggal di wilayah perkotaan. Saat ini, di pulau Jawa saja, 36 persen penduduk tinggal di perkotaan. Namun, pada tahun 2020 diperkirakan melonjak hingga 60 persen. Berdasarkan grafik penurunan kualitas udara di perkotaan, dapat direkomendasikan moratorium jumlah kendaraan, sebagaimana dikutip Harian Surya, (17 Juli, 2007)

Pengelolaan lingkungan perkotaan yang baik sudah mendesak. Dengan bertambahnya penduduk, limbah yang mencemari lingkungan pasti kian besar suatu tantangan bagi pemerintah daerah Surabaya juga mewujudkan kawasan perkotaan sebagai tempat tinggal yang yaman (*fit to live in*) dan kata bersih dan hijau (*clean and green cuties*).

Abad 21 sudah diambang pintu, yang disebut era informasi, teknologi dan globalisasi, dipastikan akan penuh

dengan berbagai kejutan, misteri dan hal yang tak terduga di kota Surabaya ini. Lantas juga akan bermunculan aneka ramalan, prediksi, antisipasi yang sungguh akan sangat menarik untuk dikaji lebih serius dan mendalam.

Surabaya menjadi kotametropolis (kota raya) bisa jadi akan berubah menjadi megapolis (kota mega), ecomenopolis (kota dunia). Atau bahkan tidak menutup kemungkinan menjadi necropolis(kota maya). Jika sudah demikian siapa yang bertanggung jawab.

Kalau kita mau merenung dan mengkaji al Qur' an, sebenarnya Allah telah melarang manusia membuat kerusakan di bumi, sebagaimana allah berfirman.

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا ۚ إِنَّ

رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

*Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (Tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik (al-A'raf, 56)*

Selain itu, manusia diciptakan untuk menjadi agar dapat mengelola bumi ini kesejahteraan hidupnya. Hal ini juga telah disampaikan oleh Allah dalam firman-Nya:

هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا

*Dia telah menciptakan kamu dari bumi (tanah) dan menjadikan kamu pemakmurnya (QS.Hud ayat 61)*

Ini berarti manusia bertugas untuk memakmurkan bumi itu, apalagi manusia sudah diberikan kelebihan berupa akal, sehingga dengan akal itu manusia bisa menentukan mana yang baik dan yang buruk bagi kehidupan dirinya maupun bumi dan isinya ini.

Memang Surabaya merupakan kota besar, dan tidak akan pernah sepi dari permasalahan, baik yang menyangkut aspek tata ruang, transportasi, lapangan pekerjaan, banjir, pencemaran lingkungan dan lain sebagainya. Oleh karenanya, tidak ada salahnya kalau para pengelola, penguasa dan masyarakat luas untuk selalu bersama-sama mewujudkan misi dan visi Surabaya.

Setelah memperhatikan beberapa persoalan isu lingkungan yang dihadapi RTH Surabaya, maka penulis mencoba untuk menganalisis dengan pendekatan sosiologi dakwah islam. Paling tidak keberadaan ini dapat dijadikan (*tadzkir*) peringatan bagi umat islam umumnya dan khususnya warga Surabaya. Karena dalam perspektif islam, orang yang beriman adalah orang yang selalu menerima peringatan.

Memang harus diakui membahas permasalahan kota Surabaya bisa sangat luas karena meliputi berbagai aspek keilmuan. Oleh karena itu dalam buku ini sengaja dibatasi

kajiannya dalam lingkup RTH Surabaya saja, dengan tinjauan sosiologi islam. Sehingga dengan demikian dapat memberikan kontribusi pada masyarakat Surabaya khususnya dan Bangsa indonesia Umumnya.

Sedangkan teknik dan sistematika penulisan mengacu pada bab perbab dengan harapan agar persoalan menjadi tuntas. Disamping agar membuat pembaca mempermudah pembaca dimulai dari Bab I Pendahuluan, Bab II Mengenal Surabay lebih dekat. Bab III Konseptualisasi RTH Bab Isu Strategis Surabaya, Bab V Surabaya menunggu Hadirnya Ruang Hijau, Bab VI Langkah menjadi Hijau. Dan diakhiri dengan Bab VII tentang RTH Surabaya dalam Prespektif Islam.

## BAB II

### MENGENAL SURABAYA LEBIH DEKAT

#### A. Sejarah Surabaya

Surabaya sebagai ibu kota propinsi Jawa Timur, merupakan kota pelabuhan dan kota terbesar kedua di Indonesia dan termasuk salah satu kota tertua di tanah air. Julukan yang paling terkenal adalah Kota Pahlawan karena keberanian arek-arek Suroboyo dalam berjuang untuk mempertahankan kemerdekaan pada akhir Perang Dunia II.

Dalam sejarah kemerdekaan Indonesia, Surabaya memiliki peran yang sangat khusus karena dari sinilah perjuangan untuk merebut kemerdekaan dimulai sehingga Surabaya kemudian dikenal sebagai kota Pahlawan. Patung serta monumen untuk memperingati masa perjuangan kemerdekaan terbesar di berbagai penjuru kota.

Kini, Surabaya adalah kota budaya, pendidikan, pariwisata, maritim, industri dan perdagangan yang mengalami perkembangan pesat. Surabaya memiliki masyarakat yang multi-etnis, perguruan tinggi terkemuka, objek-objek pariwisata yang menarik, pelabuhan laut, pangkalan Armada TNI-AL, Akademi Angkatan Laut (AAL), kawasan industri dan pusat-pusat perbelanjaan. Surabaya juga telah menjalin kerjasama "Sister City" dengan 3 kota di dunia, yaitu Busan (Korsel), Kochi (Jepang) dan Seattle (USA).

Pusat kota Surabaya terletak di kawasan Jl. Pemuda ke arah barat mulai dari stasiun kereta api Gubeng, Plaza Surabaya

dan sejumlah bank dan hotel-hotel besar. Jl. Pemuda ini akan bertemu dengan Jl. Tunjungan/ Basuki Rahmat yang juga merupakan jalan bisnis utama dimana disini anda akan menunjukkan Tunjungan Plaza. Kawasan kota tua Surabaya berpusat di sekitar jembatan merah dan stasiun kereta api kota ke arah utara, jika terus ke utara kita akan menemukan pelabuhan kapal laut Tanjung Perak.

Kawasan kota tua Surabaya merupakan bagian yang paling menarik untuk dijelajahi karena disini banyak terdapat bangunan-bangunan tua berarsitektur Belanda berdampingan dengan bangunan-bangunan berkarakter cina yang kuat, disini terdapat Kampung Arab. Kawasan Jembatan Merah terkenal sebagai salah satu arena pertempuran di masa perjuangan kemerdekaan. Disinilah komandan Inggris Brigadir Mallaby, terbunuh dalam pertempuran melawan pejuang kemerdekaan.

Di kawasan ini banyak terdapat gedung-gedung tua dengan arsitektur Belanda, salah satu yang paling mengesankan adalah Gedung PTP XXII milik pemerintah yang terletak di Jl. Merak Cendrawasih, tidak jauh dari Jl. Jembatan Merah.

Bangunan tua lainnya adalah Gereja Cathedral. Gereja katolik hati kudus Yesus (Katedral) terletak di Jl. Dr Sutomo Surabaya Pusat yang merupakan salah satu tempat ibadat bagi umat katolik yang cukup tua di Surabaya. Gereja ini ramai dikunjungi oleh wisatawan nusantara pada hari-hari tertentu.

Hotel Majapahit yang berlokasi di jalan Tunjungan pusat kota merupakan bangunan tua yang menjadi saksi sejarah perjuangan rakyat Jatim. Gedung ini dulu bernama LSM,

Orange Hotel Yamato, Hotel Hoteru dan menjadi pusat kegiatan orang Eropa dan Belanda di Surabaya.

Pada tanggal 19 September 1945 di hotel ini terjadi insiden bendera yaitu perobekan warna biru Belanda oleh pemuda-pemuda Indonesia agar menjadi bendera merah putih yaitu Republik Indonesia. Peristiwa ini terjadi diakibatkan sekelompok orang belanda yang di pimpin Mr. Pluegman mengibarkan bendera merah putih biru di puncak sebelah kanan Hotel. Dalam peristiwa tersebut mengakibatkan terbunuhnya Mr. Pluegman.

Sebagai kota pahlawan, kota ini banyak memiliki monumen dan museum diantaranya adalah monumen perjuangan POLRI: monumen ini melambangkan semangat perjuangan serta kegigihan pejuang yang tergabung dalam POLRI dalam melawan penjajah dengan senjata seadanya sehingga berhasil menguasai gedung St. Louis jalan Dr. Sutomo-Surabaya pusat yang letaknya berdekatan dengan lokasi monumen ini.

Monkasel: Merupakan Merupakan wujud asli dari KRI Pasopati 410, salah satu kapal selam TNI – Angkatan Laut dari Satuan Kapal Selam Armada RI Kawasan Timur. KRI pasopati termasuk jenis SS type Whisky Class dibuat di Vladi Rusia pada tahun 1952, berperan aktif dalam menegakan kedaulatan negara dan hukum dilaut(yurisdiksi nasional) antara lain dalam operasi Trikora. Monkasel dibangun pada tahun 1995 di jalan pemuda –Surabaya pusat dengan isi yang masih relatif lengkap seperti ruang torpedo, lounge perwira, ruang pusat informasi tempur, lounge room bintang/ tamtama, ruang mesin diesel dan

pesawat bantu, tempat motor listrik dan pengerak kapal. Fasilitas lain dalam kapal selam meliputi taman swarga puspitaloka, wisata tirta, panggung hiburan, videorama monkasel, restoran, kios cinderamata dan memiliki areal parkir yang cukup luas yang buka senin sampai jum' at pada jam kerja.

Monumen lainnya adalah monumen Jelasveva jayamahe yang terletak diujung utara Surabaya menampilkan sosok perwira TNI Angkatan Laut berpakaian PDU-1 lengkap dengan pedang kehormatan menatap kearah laut berdiri tegak di atas bangunan gedung dengan ketinggian keseluruhan mencapai 60,0 m. Menggambarkan generasi penerus dengan penuh keyakinan dan kesungguhan siap menerjang ombak badai menjadi arah yang telah ditunjukkan yaitu cita-cita bangsa indonesia.

Musium Mpu tantular berlokasi di jalan Taman Mayangkara berseberangan dengan Kebun Binatang Surabaya dalam wilayah Surabaya selatan, merupakan sebuah ethnographic dan archeologi museum yang berisi masa prasejarah, batu pusaka masa Majapahit, China, Annameese, keramik majapahit, tokoh-tokoh wayang, foto kota Surabaya masa lalu, alat pembuat batik kuno, mata uang, pahatan kayu, dan teknologi kelautan sekitar tahun 1893.

Surabaya juga memiliki taman rekreasi seperti taman prestasi terletak ditepi sungai kalimas, dibelakang gedung Grahadi, jl. Ketabangkali Surabaya yang terasuk wilayah Surabaya Pusat (Central Surabaya).Taman yang dibangun sebagai peringatan atas keberhasilan Surabaya dalam meraih

penghargaan peraih Adipura Kencana dari pemerintah pusat yang sekaligus berfungsi sebagai paru-paru.

Taman ini menjadi tempat rekreasi keluarga yang dilengkapi dengan trotoar, jogging track, tempat menunggang kuda, arena bermain anak-anak, wisata air, panggung terbuka serta penjual makanan dan minuman. Lokasinya mudah dicapai baik dengan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi dan tersedianya tempat parkir yang luas. Taman Remaja Surabaya juga menjadi tempat rekreasi keluarga yang terletak di Jl. Kusuma Bangsa 112-114, di wilayah Surabaya Timur. Beraneka ragam jenis permainan dan hiburan tersedia termasuk kios cinderamata dan panggung hiburan .

Surabaya merupakan kota multi-etnis dan salah satu perkampungan yang menjadi daya tarik wisata adalah Kampung Arab dimana terdapat Masjid Ampel yang didirikan oleh Sunan Ampel, salah satu wali songo yang dianggap memiliki kekuatan ghaib. Terletak ditengah kampung Arab tidak jauh dari pasar pabean dan rumah ibadat Kong Co Kong tik Cun Ong.

Untuk menjadi masjid wisatawan harus melewati Jl. Ampel suci melalui sebuah pintu gerbang melengkung dari batu yang terletak di mulut jalan. Sunan Ampel meninggal tahun 1401 dan dimakamkan di halaman masjid. Sampai saat ini makamnya masih dikunjungi oleh ribuan peziarah. Jalan yang panjang dan sempit serta konstruksi gedungnya mirip dengan jalan dan bangunan di negara-negara Arab.

Menurut hipotesis Von Feber, Surabaya didirikan tahun 1275 M oleh Rja Ernagara sebagai tempat pemukiman baru bagi prajuritnya yang berhasil menumpas pemberontakan Kemuruhan tahun 1270 M. Hipotesis yang lain mengatakan bahwa Surabaya dulu bernama Ujung Galuh.

Pada tanggal 91 Mei 1293 Raden Wijaya (Pendiri kerajaan Majapahit) dengan keberanian dan semangat dan jiwa kepahlawanan berhasil menghancurkan dan mengusir tentara Tar-Tar, pasukan kaisar Mongolia dari bumi Majapahit. Tentara Tar-Tar meninggalkan Majapahit melalui Ujung Galuh, sebuah desa yang terletak diujung utara Utara Surabaya, di muara Kali Mas.

Dalam prasasti Trowulan I, berangka 1358 M terungkap bahwa Surabaya (churabhaya) masih berupa desa ditepian sungai Brantas sebagai salah satu tempat penyeberangan penting sepanjang sungai berantas.

Dari tahun 1483-1542 Surabaya merupakan bagian dari wilayah kerajaan Demak. Sesudah itu kurang lebih 30 tahun Surabaya ada dibawah kekuasaan supremasi Madura. Dan antara 1570 sampai 1587 Surabaya ada di bawah dinasti Pajang. Pada tahun 1596, orang belanda datang pertama kali ke Jawa Timur di bawah pimpinan Cornelis Houtman.

## **B. Kondisi Geografis Surabaya**

Kota Surabaya yang secara resmi berdiri sejak tahun 1293, terkenal sebagai kota pelabuhan yang secara tidak langsung mengantarkan Surabaya sebagai kota Perdagangan

dan jasa. Serta merupakan jalur strategis yang menghubungkan regional di tengah dan Timur Indonesia yang secara geografis terletak pada 7 9' – 7 21' lintang selatan dan 112 36' – 112 57' lintang Timur, dengan suhu udara berkisar antara 26-35 derajat celcius. Luas sekitar 52,087 ha, Luas daratan sekitar 63 persen dan luas pantai/lautan yang dikelola sebesar 37persen, dengan kondisi geografis sebagian besar adalah dataran rendah dengan ketinggian antara 3-6 meter, sebagian lagi merupakan kondisi berbukit bukit 6 dengan ketinggian 25-50 meter diatas permukaan laut yang terbagi dalam wilayah administrative pada 31 Kecamatan dan 163 kelurahan.

Sedangkan batas wilayah kota Surabaya adalah sebagai berikut:

- Utara berbatasan dengan Selat Madura
- Selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo
- Timur dibatasi Selat Madura
- Barat dibatasi dengan Kabupaten Gresik

### **C. Gambaran Umum Demografi Surabaya**

Kota Surabaya yang secara resmi berdiri sejak tahun 1293, terkenal sebagai kota pelabuhan yang secara tidak langsung mengantarkan Surabaya sebagai kota Perdagangan dan jasa. Serta merupakan jalur strategis yang menghubungkan regional di tengah dan Timur Indonesia yang secara geografis terletak pada 7 9' – 7 21' lintang selatan dan 112 36' – 112 57' lintang timur, dengan suhu udara berkisar antara 26-35 derajat celcius.

Luas sekitar 52,087 ha, luas daratan sekitar 63persen dan luas pantai/lautan yang dikelola sebesar 37persen, dengan kondisi geografis sebagian besar adalah dataran rendah dengan ketinggian antara 3-6 meter, sebagian lagi merupakan kondisi berbukit bukit dengan ketinggian 25-50 meter diataspermukaan laut yang terbagi dalam wilayah administrative pada 31 kecamatan dan 163 kelurahan.

Sedangkan batas wilayah kota Surabaya adalah sebagai berikut:

- Utara berbatasan dengan Selat Madura
- Selatan berbatasan dengan Kabupaten Sidoarjo
- Timur dibatasi Selat Madura
- Barat dibatasi dengan Kabupaten Gresik

#### **D. Kondisi Ekonomi Surabaya**

##### **1. Potensi Unggulan**

Dalam menarik investasi serta kunjungan tamu dari dalam maupun dari luar negeri, Pemerintah Kota Surabaya juga mempromosikan potensi yang dimiliki oleh Kota Surabaya sebagai salah satu kota yang keamanannya terjamin, mempunyai Rumah Sakit Internasional, Sekolah internasional, penyediaan air bersih, telekomunikasi dan pasokan listrik serta kemudahan dalam pelayanan public maupun pelayanan perijinan serta pelayanan transportasi yang memadai (airport, pelabuhan, stasiun dan beberapa terminal)

Guna lebih menyankan kunjungan tamu yang hadir di Surabaya, telah disediakan apartemen, wisma maupun

hotel dengan bermacam kelasnya, sarana transportasi (kondidi jalan yang baik, angkutan kota, kota, taksi maupun biro jasa travel) pasar tradisional maupun pasar modern (Supermall) yang merupakan wisata belanja.

Dari sisi historis, Surabaya merupakan salah satu kota perjuangan dan terkenal sebagai kota Pahlawan, oleh karena itu peninggalan cagar budaya dipelihara terus dan telah didirikan beberapa monument perjuangan yang merupakan salah satu wisata sejarah disamping Tugu Pahlawan Kebun Binatang serta Wisata Bahari serta beberapa pusat jajanan, souvenir yang beraneka ragam jenis makanan baik khas Surabaya meupun khas dari daerah lain.

Sebagai kota berpenduduk multi etnis Kota Surabaya yang juga menyediakan berbagai tempat peribadatan diantaranya masjid masjid yang terkenal adalah masjid Al Akbar, Gereja, Klenteng Cheng Ho, Pura agama Hindu di kenjeran.

## 2. Pertumbuhan Ekonomi

Perkembangan kondisi umum ekonomi kota Surabaya yang merupakan gambaran kinerja makro dari penyelenggarakan pemerintahan dan pembangunan pada beberapa tahun terakhir ini menunjukkan perkembangan yang positif, meskipun pada kenyataannya perkembangan kondisi nasional tetap memberikan warna dalam menyertai dinamika perkembangan kondisi ekonomi yang ada didaerah-daerah di seluruh Indonesia, termasuk kota Surabaya.

Perkembangan kondisi makro ekonomi kota Surabaya selama periode 2003-2006 cenderung fluktuatif. Hal ini dapat dilihat pada laju pertumbuhan ekonomi tahun 2003-2006. Pada tahun 2006 laju pertumbuhan ekonomi Kota Surabaya melambat 5,53 persen dari tahun 2005 yang mencapai 5,67 persen. Hal ini dapat dipahami mengingat adanya dampak kebijakan Pemerintah terhadap 2 kali kenaikan harga Bahan Bakar minyak pada bulan Maret 2005 dan bukan Oktober 2005 serta timbulnya bencana alam di beberapa daerah Di Indonesia.

Tingkat pertumbuhan ekonomi di kota Surabaya selama periode 2003-2006 relatif lebih didorong oleh sector tersier dengan tingkat pertumbuhan sebesar 5,37 persen pada tahun 2003; 7,36 persen pada tahun 2004; 6,91 persen pada tahun 2005 dan 6,31 persen diperkirakan akan dicapai pada tahun 2006, dan diikuti oleh sector sekunder dengan tingkat pertumbuhan masing-masing tahun sebesar 2,75 persen pada tahun 2003; 3,63 persen pada tahun 2004; 3,93 persen pada tahun 2005 dan 4,68 persen diperkirakan akan dicapai pada tahun 2006.

Sedangkan yang memperlambat laju pertumbuhan ekonomi adalah sector primer dengan tingkat pertumbuhan masing-masing sebesar -4,90 persen pada tahun 2003; -0,18 persen pada tahun 2004; -2,82 persen pada tahun 2005 dan 0,73 persen pada tahun 2006. (sumber Bapeda, 2006)

## **E. Permasalahan Pokok Kota**

### **1. Penyelenggaraan Pemerintahan yang Demokratis dan Berkeadilan**

Belum berkembangnya budaya demokratis dalam penyelenggaraan pemerintahan dan kemasyarakatan secara melembaga atas dasar partisipasi semua stakeholder dalam pengambilan keputusan, transparansi dan akuntabilitas baik dalam perencanaan, pelaksanaan dan pertanggungjawaban pembangunan. Disamping itu, juga masih rendahnya tingkat pembudayaan hukum dan kualitas struktur penegakan hukum yang mampu menciptakan rasa aman dan berkeadilan bagi warga kota.

### **2. Biokrasi yang tidak efisien**

Dalam fungsi sebagai regulator, fasilitasi dan layanan pada masyarakat, biokrasi pemerintahan kota Surabaya belum menunjukkan sebuah kinerja yang efisien. Hal ini disebabkan antara lain, belum adanya system jenjang karier yang didasarkan pada struktur reward and punishment terhadap presentasi pada birokrat yang diukur atas inovasi dan kepuasan warga kota atas pelayanan yang diberikan.

### **3. Konsistensi Pelaksanaan Tata Ruang dan Infrastruktur**

Pelaksanaan tata ruang senantiasa berjalan dengan konsisten yang sangat rendah dan mempunyai akibat berantai seperti penataan system sanitasi

lingkungan, drainase, jaringan infrastruktur pendukung, system transportasi, dan perimbangan pertumbuhan kota serta penataan perumahan yang sehat dan nyaman. System tata ruang provinsi yang menempatkan Greater Surabaya terintegrasi dengan Gresik, Bangkalan, Sidoarjo dan Pasuruan.

#### 4. Infrastruktur kota

Terbatasnya infrastruktur pelabuhan, jalan tol, lingkaran timur dan jalan pendukungnya, serta bandara sebagai prasyarat bagi peningkatan arus kota perdagangan, jasa dan investasi.

#### 5. Transportasi dan Komunikasi

Layaknya kota-kota metropolis pada umumnya, mobilitas barang orang bergerak sangat cepat, sehingga masalah transportasi dan komunikasi menjadi tuntutan mendasar. Kepadatan lalu lintas Surabaya berada pada ambang kritis sebagai akibat kurang berimbangnya antara infrastruktur jalan dengan jumlah kendaraan yang ada, selain system transportasi yang kurang efisien.

Masyarakat Surabaya mulai dihantui oleh perasaan was-was disetiap harinya, disuguhkan dengan kemacetan di sana-sini. walaupun kemacetan yang terjadi di Surabaya tidak separah di alami di Jakarta, namun kendala kemacetan yang terjadi di Surabaya sudah membuat pengguna kendaraan sering pada ruas-

ruas jalan protokol mulai di Jalan Ahmad Yani. Dari bundaran Waru perbatasan Surabaya-Sidoarjo menjadi jalan Basuki Rahmat sudah cukup crowded dibanjiri oleh ribuan kendaraan bermotor baik yang bersepeda motor maupun yang menggunakan kendaraan-kendaraan pribadi belum lagi di tambah dengan lalu-lalang truk-truk yang ikut melintas. Terlebih di Jalan Ahmad Yani dari bundaran tol Waru menjadi bundaran Dolog depan gedung Graha Pena. Kendaraan roda dua yang mau mengarah ke Rungkut memotong di arah Dolog terlihat merayap seperti semut, kemacetan seperti ini sungguh sangat menyiksa antara 07.00-09.00 dimana masyarakat Surabaya mulai hilir mudik menjalankan segala aktivitas kesehariannya, di jam-jam sepulang kerjapun kemacetan yang sama tak terhindarkan yaitu antara jam 15.00-19.00. kemacetan serupa kental terasa terlebih bila dibarengi dengan datangnya musim penghujan, selain banyak jalan yang tergenang oleh air hujan yang menyebabkan laju kendaraan menjadi pelan, hal ini akan semakin sulit untuk menguraikan kemacetan yang terjadi. Bisa dipastikan dalam beberapa tahun ke depan Surabaya diprediksi sudah tidak mampu lagi menampung jumlah kendaraan yang sudah tidak terbendung lagi terlebih kendaraan sepeda motor yang sudah seperti jamur keberadaannya.

## 6. Banjir dan Sampah

Surabaya dengan julukan sebagai kota Pahlawan serta kota Metropolis kedua setelah Jakarta, pasti dibenak kita sudah tergambar akan kemegahan kota metropolis dengan bangunan-bangunan gedung-gedung pencakar langit disana-sini, mall-mall, hotel-hotel berbintang bertebaran dimana-mana, terangnya kota Surabaya bagaikan siang hari pada malam hari. Dengan terang-benderangnya lampu-lampu Kota Surabaya menerangi disetiap ruas jalan dengan segala lampu mercurynya. Akan tetapi dibalik keglamorannya kota Surabaya memiliki masalah pelik sekali yang membutuhkan penanganan oleh pemerintah dengan segera. Apalagi kalau bukan masalah banjir yang seolah-olah sudah menjadi tradisi turun temurun Kota Surabaya akhir-akhir ini diperparah lagi dengan keadaan sungai-sungai yang semakin dangkal akibat ulah masyarakat Kota Surabaya sendiri yang dengan sembarang saja membuang sampah tidak pada tempatnya.

Meskipun telah ada peningkatan usaha mengurangi daerah genangan air serta penanganan sampah oleh pemerintah kota, tetapi realitas banjir masih menjadi ritual tahunan kota Surabaya. Begitu juga masalah sampah masing mengenangi sudut-sudut kota bahkan pada saluran drainase kota.

Setiap musim penghujan tiba Surabaya selalu tenggelam dalam banjir, kalau sudah begini siapa yang

patut disalahkan?Pemkotkah?yang kurang pecus dalam menangani masalah banjir, atau kesalahan terletak pada masyarakat kota Surabaya sendiri yang dengan sembarangan membuang sampah tidak pada tempatnya?

Jangan saling tuding siapa yang salah dalam hal banjir yang terjadi di kota Surabaya ini, toh ujung-ujungnya banjir terjadi karena ada sebab, banjir tidak datang begitu saja. Mari kita sebagai bagian dari masyarakat kota Surabaya ini ikut mencari solusi yang terbaik untuk mencari penyelesaian yang terbaik dengan adanya masalah banjir ini. Himbuan pada Pemkot Surabaya keruk lah air sungai yang telah dangkal tersebut oleh pembuangan sampah dari masyarakat Surabaya ini lakukan lah itu semua. Sebelum waktu musim hujan tiba atau jangan menunggu banjir dulu baru melakukan pengerukan. Dan bagi masyarakat kota Surabaya sendiri hendaknya jangan membuang sampah sembarangan, buanglah sampah pada tempat-tempat yang telah di sediakan tidak asal sampah begitu saja karena bila terjadi banjir masyarakat Surabaya sendiri yang merasakannya. Tapi yang membuat kesal dihati bila masalah banjir ini dipertanyakan, baik bagi Pemkot kota sendiri maupun masyarakat kota Surabaya sendiri mereka malah saling tuding dan menghindari diri dari tanggung jawab. Kalau sudah demikian apa yang akan terjadi pada kota Surabaya ini selanjutnya, apakah kota Surabaya ini akan dibiarkan menjadi langganan banjir dikala musim

hujan tiba. Marilah saling membuka diri saling membenahi kebiasaan-kebiasaan yang buruk agar terhindar dari masalah banjir ini.

Perlu kita ketahui bersama negara Thailand yang hampir 50% dari sistem transportasinya menggunakan atau memanfaatkan transportasi sungai dimana negara Thailand kebersihan sungainya terjaga dengan baik, serta masyarakatnya melek akan pentingnya kebersihan sungai, kedangkalan sungainya pun sangat terjaga, sehingga sungai-sungainya bisa dilalui dengan kapal-kapal kecil sebagai sarana transportasi alternatif, selain transportasi darat. Hal ini semestinya bisa ditiru oleh bangsa dan negara kita. Namun mengetahui kebiasaan buruk masyarakat kota Surabaya yang dengan sembarangan membuang sampah di sembarang tempat jangankan sungai mampu beralih fungsi pengganti sarana transportasi untuk menampung air hujan saja tak mampu.

Sehingga jika menginginkan sungai sebagai solusi alternatif pengganti sarana sistem transportasi itu hanya sebuah mimpi di siang bolong. Contoh lain di negara Belanda, yang hampir 60% dari luas wilayahnya terdiri dari lautan, negara Belanda sistem transportasinya tergantung dan mengandalkan sistem transportasi laut. Bisakah Surabaya seperti itu? Mari kita tanya pada diri kita sendiri-sendiri, tanpa dibarengi dari niat seluruh lapisan masyarakat kota Surabaya itu sendiri dan tanpa didukung oleh Pemkot kota hal ini

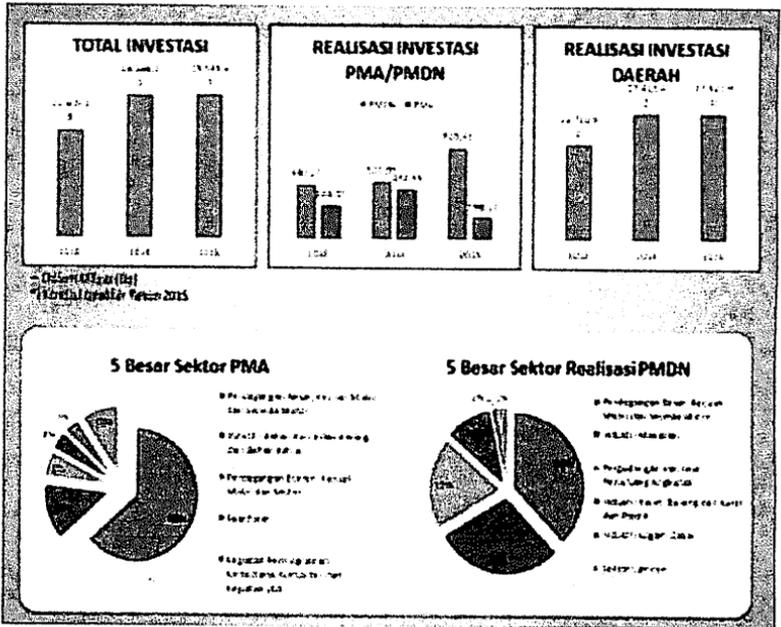
akan selamanya menjadi sebuah impian yang tak akan pernah terwujud.

#### 7. Sector Informal dan Pengangguran

Pertumbuhan jumlah pedagang sector informal telah mencapai hamper angka 70.000 unit usaha, sementara kontribusi dari sector ini untuk menekan angka kemiskinan dan pengangguran sangat tinggi. Pengelolaan sector ini belum optimal dan cenderung spasial, serta mempunyai akibat yang sangat serius terhadap arus lalu lintas kota, kekumuhan, dan kerugian dari sector usaha lainnya.

#### 8. Investasi

Berdasarkan data dari Badan Koordinasi Pelayanan dan Penanaman Modal (BKPPM) kota Surabaya, menunjukan kinerja investasi di Surabaya mengalami perkembangan dibidang investasi yang signifikan, terhitung dari tahun 2013 sampai tahun 2015.



Dari data diatas, dapat kita lihat perkembangan PMA/PMDN dari tahun 2013 sampai tahun 2015. Realisasi PMA dan PMDN Tahun 2015 sebesar 1.026,53 M, mengalami perlambatan 85,13 % jika dibandingkan dengan tahun 2014 sebesar Rp. 1.205,81 M. Sedangkan untuk Investasi Daerah sebesar 27,52 T, jika dibandingkan dengan tahun 2014 sebesar 27,41 T maka terjadi pertumbuhan sebesar 100,01 %. Secara keseluruhan Kinerja Investasi (Total PMA/PMDN dan Investasi Daerah) mengalami pertumbuhan 100,57% ,dari tahun 2014 sebesar 28.388,33 T menjadi 28.549,43 T di tahun 2015

## 9. Pembiayaan pembangunan

Masih terbatasnya pembiayaan pembangunan disbanding dengan tingkat kebutuhan dan program yang seharusnya dilakukan oleh pemerintah kota. Hal ini disebabkan masih belum optimalnya upaya-upaya penggalan pembiayaan pembangunan baik yang bersifat intensifikasi dan ekstensifikasi alternatif sumber-sumber pembiayaan daerah.

### F. Visi-misi Pembangunan Kota Surabaya.

Lampiran keputusan wali kota Surabaya tahun 2014 tentang indicator kinerja utama pemerintah kota Surabaya, pemerintah mempunya visi-misi serta tugas dan fungsi sebagai berikut :

Visi :menjadi Surabaya lebih baik sebagai kota jasa dan perdagangan yang cerdas, manusiawi, bermartabat, dan berwawasan lingkungan.

Misi :

- a. Membangun kehidupan kota yang lebih cerdas melalui peningkatan sumberdaya manusia yang didukung oleh kualitas intelektual, mental-spiritual, keterampilan serta kesehatan warga secara terpadu dan berkelanjutan.
- b. Menghadirkan suasana kota yang manusiawi melalui peningkatan aksesibilitas, kapasitas, dan kualitas pelayanan public, reformasi birokrasi, serta pemanfaatan sumber daya

- kota untuk sebesar-besarnya kesejahteraan warga.
- c. Mewujudkan peri kehidupan warga yang bermartabat melalui pembangunan ekonomi berbasis komunikasi yang mengutamakan perluasan akses ekonomi demi mendukung peningkatan daya cipta serta kreatifitas segenap warga kota Surabaya dalam upaya penguatan struktur ekonomi local yang mampu bersaing dikawasan regional maupun internasional.
  - d. Menjadikan kota Surabaya semakin layak huni melalui pembangunan infrastruktur fisik dan sosial secara merata berwawasan lingkungan.

# BAB III

## KONSEPTUALISASI RUANG TERBUKA HIJAU (RTH)

### A. Pengertian RTH

Ruang Terbuka Hijau (RTH) kota adalah bagian dari ruang-ruang terbuka (*open spaces*) suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaan, dan vegetasilangsung dan/atau tidak langsung yang dihasilkan RTH dala kota tersebut yaitu keamanan, kenyamanan, kesejahteraan, dan keindahan wilayah perkotaan tersebut.

Berdasarkan bobot kealamiannya, bentuk RTH dapat diklasikasi menjadi (a) bentuk RTH alami (*habitat liar/alami, kawasan lindung*) dan (b) bentuk RTH non alami atau RTH binaan (*pertanian kota, pertamanan kota, lapangan olah raga, pemakaman*, berdasarkan sifat dan karakter ekologisnya diklasi-fikasi enjadi (a) bentuk RTH kawasan (*areal, non linear*), dan (b) bentuk RTH jalur (*koridor, linear*), berdasarkan penggunaan lahan atau kawasan fungsionalnya diklasifikasi menjadi (a) RTH kawasan perdagangan, (b) RTH kawasan perindustrian, (c) RTH kawasan permukiman, (d) RTH kawasan per-tanian, dan (e) RTH kawasan-kawasan khusus, seperti pemakaman, hankam, olah raga, alamiah.

Status kepemilikan RTH diklasifikasikan menjadi (a) RTH publik, yaitu RTH yang berelokasi pada lahan-lahan publik atau lahan yang dimiliki oleh peme-rintah (pusat,

daerah), dan (b) RTH privat atau non publik, yaitu RTH yang berlokasi pada lahan-lahan milik privat.

## **B. Fungsi Dan Manfaat RTH**

RTH, baik RTH publik maupun RTH Privat, memiliki fungsi yang utama (*intrinsik*) yaitu fungsi ekologis, dan fungsi tambahan (*ekstrinsik*) yaitu fungsi arsitektural, sosial, dan fungsi ekonomi.

Dalam suatu wilayah perkotaan empat fungsi utama ini dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan, dan keberlanjutan kota.

RTH berfungsi ekologis, yang menjamin keberlanjutan suatu wilayah kota secara fisik, harus merupakan suatu bentuk RTH yang berlokasi, berukuran, dan berbentuk pasti dalam suatu wilayah kota, seperti RTH untuk perlindungan sumberdaya penyangga kehidupan manusia dan untuk membangun jejaring habitat hidupan liar. RTH untuk fungsi-fungsi lainnya (sosial, ekonomi, arsitektural) merupakan RTH pendukung dan penambah nilai kualitas lingkungan dan budaya kota tersebut, sehingga dapat berlokasi dan berbentuk sesuai dengan kebutuhan dan kepentingannya, seperti untuk keindahan, rekreasi, dan pendukung arsitektur kota.

Menurut (Eko Budiharjo,1999) Fungsi ekologis ini dapat terbentuk:

- Penyegaran Udara
- Penyerapan air
- Pengendalian Banjir

- Memelihara Ekosistem
- Pelembut arsitektur bangunan

Sedang RTH berfungsi umum bisa berbentuk:

- Tempat bermain dan olah raga
- Tempat bersantai
- Tempat komunikasi sosial
- Tempat peralihan, tempat menunggu
- Memelihara Ekosistem
- Sebagai ruang terbuka untuk mendapatkan udara segar dengan lingkungan.
- Sebagai pembatas atau jarak antara suatu masa bangunan.

Manfaat RTH berdasarkan fungsinya dibagi atas manfaat langsung (dalam pengertian cepat dan bersifat *tangible*) seperti mendapatkan bahan-bahan untuk dijual (kayu, daun, bunga), kenyamanan fisik (teduh, segar), keinginan dan manfaat tidak langsung (berjangka panjang dan bersifat *intangible*) seperti perlindungan tata air dan konservasi hayati atau keanekaragaman hayati.

### **C. Pola dan Struktur Fungsional RTH**

Pola RTH kota merupakan struktur RTH yang ditentukan oleh hubungan fungsional (ekologis, sosial, ekonomi, arsitektural) antara komponen pembentuknya. Pola RTH terdiri dari (a) RTH struktural, (b) RTH non struktural.

RTH struktural merupakan pola RTH yang dibangun oleh hubungan fungsi-onal antar komponen pembentuknya

yang mempunyai pola hierarki plano-logis yang bersifat antroposentris. RTH tipe ini didominasi oleh fungsi-fungsi non ekologis dengan struktur RTH binaan yang berhierarki. Contohnya adalah struktur RTH berdasarkan fungsi sosial dalam melayani kebutuhan rekreasi luar ruang (*outdoor recreation*) penduduk perkotaan seperti yang diperlihatkan dalam urutan hierarkial sistem oertamanan kota (*urban park syste*) yang dimulai dari taman perumahan, taman lingkungan, taman ke-camatan, taman kota, taman regional, dst. RTH non struktural merupakan pola RTH yang dibangun oleh hubungan fungsional antar komponen pem-bentuknya yang umumnya tidak mengikuti hierarki planologs yang bersifat ekosentris. RTH tipe ini memiliki fungsi ekologis yang sangat dominan dengan struktur RTH alami yang tidak hierarki. Contohnya struktur RTH yang dibentuk oleh konfigurasi ekologis bentang alam perkotaan tersebut, seperti RTH kawasan lindung, RTH perbukitan yang terjal, RTH sembanan sungai, RTH sumbatan danau, RTH pasir.

Untuk suatu wilayah perkotaan, maka pola RTH kota tersebut dapat dibangun mengintegrasikan dua pola RTH ini berdasarkan bobot tertinggi pada kerawanan ekologis kota (tipologi alamiah kota: kota lembah, kota pegunungan, kota pantai, kota pulau, dll) sehingga dihasilkan suatu pola RTH struktural.

#### **D. Elemen Pengisi RTH**

RTH dibangun dari kumpulan tumbuhan dan tanaman atau vegetasi yang telah diseleksi dan disesuaikan dengan lokasi serta rencana rancangan peruntukkannya. Lokasi yang berbeda

(seperti pesisir, pusat kota, kawasan industri, sembadan badan-badan air, dll) akan memiliki permasalahan yang juga berbeda yang selanjutnya berkonsistensi pada rencana dan rancangan RTH yang berbeda.

Untuk keberhasilan rancangan, penanaman dan kelestariannya maka sifat dan ciri serta kriteria (a) arsitektural dan (b) hortikultural tanaman dan vegetasi penyusun RTH harus menjadi bahan pertimbangan dalam men-seleksi jenis-jenis yang akan ditanam.

Persyaratan umum tanaman untuk ditanam di wilayah perkotaan:

- (a) Disenangi dan tidak berbahaya bagi warga kota
- (b) Mampu tumbuh pada lingkungan yang marjinal (tanah tidak subur, udara dan air yang tercemar)
- (c) Tahan terhadap gangguan fisik (*vandalisme*)
- (d) Perakaran dalam sehingga tidak mudah tumbang
- (e) Tidak gugur daun, cepat tumbuh, bernilai hias dan arsitektural
- (f) Dapat menghasilkan O<sub>2</sub> dan meningkatkan kualitas lingkungan kota
- (g) Bibit/benih mudah didapatkan dengan harga yang murah/terjangkau oleh masyarakat
- (h) Prioritas menggunakan vegetasi endemic/lokal
- (i) Keanekaragaman hayati

Jenis tanaman endemic atau jenis tanaman lokal yang memiliki keunggulan tertentu (ekologis, sosial budaya, ekonomi, arsitektural) dalam wilayah kota tersebut menjadi

bahan tanaman utama penciri RTH kota tersebut, yang selanjutnya akan dikembangkan guna mempertahankan keanekaragaman hayati wilayahnya dan juga nasioanal.

Menurut (Eko Budiharjo,1999) elemen Rung Terbuka dapat dibagi menjadi dua golongan besar:

a. Elemen keras ( *hard material* )

Elemen ni merupakan suatu unsur yang dapat memberikan sifat ruang terbuka menjadi kaku, tegar dan memberikan kesan ruang yang kuat. Seperti perkakas bangunan, pagar, furniture kota dengan menggunakan bahan yang berkesan masif.

b. Elemen lembut ( *soft material* ) yang berupa berbagai jenis tanaman.

Elemen lunak merupakan suatu unsur yang memberikan rasa kelembutan dan menggambarkan suatu yang hidup, karena mempunyai sifat elastis dan fleksibel sedang ekkauan merupakan lambang kematian. Tanaman adalah faktor utama dari elemen ini, disamping unsur lain seperti air misalnya. Adapun fungsi dari tanaman adalah sebagai berikut:

1. Kontrol pandangan
2. Pembatas fisik
3. Pengendali iklim
4. Penegah erosi
5. Habitat binatang
6. Nilai estetis

## E. Teknis Perencanaan

Dalam rencana pembangunan dan pengembangan RTH yang fungsional suatu wilayah perkotaan, ada 4 (empat) hal utama yang harus diperhatikan yaitu:

- (a) Luas RTH minimum yang diperlukan dalam suatu wilayah per kota-an di-tentukan secara komposit oleh tiga komponen berikut ini, yaitu:
  - 1) Kapasitas atau daya dukung alami wilayah
  - 2) Kebutuhan per kapita (kenyamanan, kesehatan, dan bentuk pelayanan lainnya)
  - 3) Arah dan tujuan pembangunan kota

RTH berluas minimum merupakan RTH publik dan RTH berfungsi ekologis yang ber-lokasi, berukuran, dan berbentuk pasti, yang melingkup RTH publik dan RTH privat. Dalam suatu wilayah perkotaan maka RTH publik harus berukuran sama atau lebih luas dari RTH luas minimal, dan RTH privat merupakan RTH pendukung dan penambah nilai rasio terutama dalam meningkatkan nilai dan kualitas lingkungan dan kultural kota.

- (b) Lokasi lahan kota yang potensial dan tersedia untuk RTH
- (c) Struktur dan pola RTH yang akan dikembangkan (bentuk, konfigurasi, dan distribusi)
- (d) Seleksi tanah yang sesuai kepentingan dan tujuan pembangunan kota.

## F. Issue RTH

Tiga issue utama dari ketersediaan dan kelestarian RTH adalah

(1) Dampak negatif dari suboptimalisasi RTH dimana kota tersebut tidak memenuhi persyaratan jumlah dan kualitas (RTH tidak tersedia, RTH tidak fungsional, fragmentasi lahan yang menurunkan kapasitas lahan dan selanjutnya menurunkan kapasitas lingkungan, alih guna dan fungsi lahan) terjadi terutama dalam bentuk/kejadian:

- Menurunkan kenyamanan kota: penurunan kapasitas dan daya dukung wilayah (pencemaran meningkat, ketersediaan air tanah menurun, suhu kota meningkat, dll)
- Menurunkan keamanan kota
- Menurunkan keindahan alami kota (*natural amenities*) dan artifak alami sejarah yang bernilai kultural tinggi
- Menurunkan tingkat kesejahteraan masyarakat (menurunnya kesehatan masyarakat secara fisik dan psikis)

(2) Lemahnya lembaga pengelola RTH

- Belum terdapatnya aturan hukum dan perundangan yang tepat
- Belum optimalnya penegakan aturan main pengelolaan RTH
- Belum jelasnya bentuk kelembagaan pengelola RTH

- Belum terdapatnya tata kerja pengelolaan RTH yang jelas
- (3) Lemahnya peran *stake holders*
- Lemahnya persepsi masyarakat
  - Lemahnya pengertian masyarakat dan pemerintah
- (4) Keterbatasan lahan kota untuk peruntukan RTH
- Belum optimalnya pemanfaatan lahan terbuka yang ada di kota untuk RTH fungsional

## G. Action Plan RTH

Pembangunan dan pengelolaan RTH wilayah perkotaan harus menjadi substansi yang terakomodasi sara hierarkial dalam perundangan dan peraturan serta pedoman di tingkat nasioanal dan daerah/kota. Untuk tingkat daerah yang baik provinsi maupun kabupaten/kota, permasalahan RTH menjadi bagian organik dalam Rencana Tata Ruang Wilayah dan subwilayah yang diperkuat oleh peraturan daerah.

Dalam pelaksanaannya, pembangunan dan pengelolaan RTH juga mengikut sertakan masyarakat untuk meningkatkan apresiasi dan kepedulian mereka terhadap, terutama, kualitas lingkungan alami perkotaan, yang cenderung menurun.

Beberapa *action plan* yang dapat dilaksanakan, antara lain:

- (1) *Issue* : Suboptimalisasi RTH  
*Action plan* yang disarankan:

- (a) Penyusunan kebutuhan luas minimal/ideal RTH sesuai tipologi kota
  - (b) Penyusunan indikator dan tolak ukur keberhasilan RTH suatu kota
  - (c) Rekomendasi penggunaan jenis-jenis tanaman dan vegetasi endemik serta jenis-jenis unggulan daerah untuk peciri wilayah dan untuk meningkatkan keanekaragaman hayati secara nasional
- (2) *Issue* : Lemahnya kelembagaan pengelola RTH
- Action plan* yang disarankan:
- (a) Revisi dan penyusunan payung hukum dan perundangan (UU, PP, dll)
  - (b) Revisi dan penyusunan RDTR, RTRTH, UDGL, dll
  - (c) Penyusunan pedoman Umum: Pembangunan RTH, Pengelolaan RTH
  - (d) Penyusunan mekanisme insentif dan disinsentif
  - (e) Pemberdayaan dan peningkatan peran serta masyarakat
- (3) *Issue* : Lemahnya peran *stake holders*
- Action Plan* yang disarankan:
- (a) Pencanangan Gerakan Bangun, Pelihara, dan Kelola RTH ( contoh Gerakan Sejuta Pohon, Hijau royo-royo, Satu Pohon Satu Jiwa, Ruah dan Pohonku, Sekolah Hijau, Koridor Hijau dan Sehat, dll)
  - (b) Penyuluhan dan pendidikan melalui berbagai media

- (c) Penegasan model kerjasama antar *stake holders*
  - (d) Perlombaan antar kota, antar wilayah, antar subwilayah untuk meningkatkan apresiasi, partisipasi, dan *responsibility* terhadap ketersediaan tanaman dan terhadap kualitas lingkungan kota yang sehat dan indah
- (4) *Issue* : keterbatasan lahan perkotaan untuk peruntukan RTH

*Action Plan* yang disarankan:

- (a) Peningkatan fungsi lahan terbuka kota menjadi RTH
- (b) Peningkatan luas RTH privat
- (c) *Pilot project* RTH fungsional untuk lahan-lahan sempit, lahan-lahan marjinal, dan lahan-lahan yang diabaikan ( Kampus Bogor Darmaga, 30 November 2005, Tim Departemen ARL Faperta IPB)

## **BAB IV**

### **ISU-ISU STRATEGIS**

### **PEMBANGUNAN KOTA SURABAYA**

Kota Surabaya dalam konteks pembangunan nasional sesuai dengan PP No.47 Tahun 1997 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional PKN disamping 14 Kota yang lainnya yaitu Medan, Batam, Palembang, Bandar Lampung, Jakarta, Bandung, Semarang, Bandung, Denpasar, Pontianak, Balikpapan, Manado, Ujung Padang, Biak.

Dalam rangka penyelenggaraan Negara, Pemerintah Propinsi Jawa Timur telah berusaha untuk mewujudkan asas-asas umum penyelenggaraan negara yang meliputi asas kepastian hukum, asas tertib penyelenggaraan negara, asas kepentingan umum, asas keterbukaan, asas proposionalitas, asas profesionalitas, dan asas akuntabilitas. Sehubungan dengan itu berdasarkan Inpres Nomor 7 Tahun 1999 tentang akuntabilitas kinerja Pemerintah telah disusun Rencana Strategis (RENSTRA) Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (BAPEDAL) Propinsi Jawa Timur Tahun 2001-2005. Tahun 2005 adalah tahun terakhir dari pelaksanaan RENSTRA tersebut. Pada Bab ini sengaja penulis hadirkan sebagian Rencana Strategi Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (tahun 2006-2010) tentunya yang berkaitan dengan lingkungan.

## **A. Kondisi Dan Permadalahan Lingkungan**

Terdapat beberapa isu strategis yang berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup di Jawa Timur, yaitu: kependudukan dan pembangunan, degradasi hutan dan lahan, pencemaran sumber air, pendemaran tanah dan udara, pengelolaan limbah B3, masalah lingkungan perkotaan. Kependudukan dan Pembangunan

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perkehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Oleh karena itu kondisi penduduk dan perilakunya sangat berpengaruh terhadap pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Dalam RPJM disebutkan bahwa jumlah penduduk Jawa Timur pada tahun 2004 tercatat 36.668.407 juta jiwa dengan tingkat kepadatan penduduk 787 per KM2 dan dengan tingkat pertumbuhan sekitar 1,07% per tahun. Jumlah penduduk dan kebutuhannya yang semakin meningkat, dan tidak memperdulikan kelestarian fungsi lingkungan hidup ternyata menimbulkan dampak negative terhadap lingkungan berupa pencemaran dan kerusakan lingkungan, yang pada akhirnya akan melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di Jawa Timur.

Kesadaran masyarakat yang masih rendah terhadap pentingnya pemeliharaan lingkungan disebabkan karena pada umumnya menganggap bahwa sumber daya alam akan tersedia selamanya dalam jumlah yang tidak terbatas dan secara Cuma-

Cuma. Air, udara, iklim, serta kekayaan alam lainnya dianggap dianggap sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa yang tak pernah habis. Disamping itu masih ada pandangan bahwa lingkungan hidup akan selalu mampu memulihkan daya dukung dan kelestarian fungsinya sendiri. Pandangan demikian sangat menyesatkan, akibatnya masyarakat tidak termotivasi untuk ikut serta memelihara sumber daya alam dan lingkungan hidup di sekitarnya. Hal ini dipersulit dengan adanya berbagai masalah mendasar seperti kemiskinan, kebodohan dan keserakahan.

Sehubungan dengan itu masih diperlukan peningkatan kesadaran penduduk tentang pentingnya pelestarian fungsi lingkungan hidup disamping pengendalian jumlah penduduk.

Pemenuhan kebutuhan penduduk dan peningkatan kesejahteraannya memerlukan peningkatan pembangunan. Paradigm pembangunan yang terlalu mengedepankan pertumbuhan ekonomi telah menyebabkan eksploitasi sumber daya pembangunan dilakukan secara berlebihan. Hal itu berakibat semakin merosotnya kapasitas dan kualitas sumber daya alam dan menurunnya fungsi lingkungan hidup. Kondisi seperti itu apabila dibiarkan berlanjut terus, pada suatu saat akan menurunkan tingkat kesejahteraan dan pada akhirnya akan mengancam kehidupan manusia. Untuk mengatasi hal tersebut telah ditetapkan kebijaksanaan Nasional pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan.

Namun pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan yang diamanatkan dalam Undang-undang Nomor

23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, ternyata masih belum berhasil meredam degradasi fungsi lingkungan hidup yang terjadi, karena belum konsisten dalam penerapannya.

Kondisi dan permasalahan penduduk serta pembangunan yang dihadapi di masa mendatang mengharuskan dilaksanakannya pengendalian dampak lingkungan hidup secara bertanggung-sungguh di Jawa Timur yang menjadi peluang bagi BAPEDAL untuk meningkatkan peranannya.

## **B. Degrasi hutan dan Lahan**

Luas kawasan hutan di Profinsi Jawa Timur 1.363.719 Ha, (28%) dari luas daratan) menurut fungsinya terdiri dari :

- Hutan Lindung	= 315.503,3 Ha
- Hutan Produksi	= 815.058,6 Ha
- Hutan Konservasi	
Cagar Alam	= 10.957,9 Ha
Suaka Margasatwa	= 18.009,6 Ha
Taman Wisata	= 297,5 Ha

Terjadinya bencana alam berupa banjir, tanah longsor di beberapa daerah merupakan indikasi bahwa kondisi fisik hutan mengalami degradasi yang cukup berat.

Degradasi hutan tampak dari adanya lahan kritis dalam kawasan hutan sebagai berikut :

- Hutan Lindung dan	
Hutan Produksi	= 160.000 Ha

- Hutan Konservasi = 40.000 Ha

Selain itu terdapat juga kawasan hutan Produksi yang terletak pada kemiringan lereng 40% - 60% yang seharusnya berfungsi sebagai hutan lindung seluas 251.618 Ha. Terdapat pula adanya konversi hutan menjadi lahan non hutan (permukiman dan perkebunan) seluas 9.000 Ha.

Disamping itu terdapat lahan kritis diluar kawasan hutan seluas 665.000 Ha, sehingga lahan kritis dan lahan rusak mencapai sekitar 865.000 Ha.

Dari seluruh kawasan hutan yang ada hanya Tanam Hutan Raya R. Soeryo ( 27.868,3 Ha) yang pengelolaannya diserahkan kepada Pemerintah Propinsi Jawa Timur dengan kondisi kerusakan yang cukup parah (kritis 14.000 Ha). Sejak tahun 2003 dilakukan Gerakan Nasional Rehabilitasi Hutan dan Lahan (GNRHL) dan Gerakan Sejuta Pohon (GSP). BAPEDAL telah ikut berperan dengan memfasilitasi penghijauan lahan kritis terutama di daerah penyangga. Hasil kegiatan yang telah dilakukan masih memerlukan pemeliharaan dan pengembangan secara terus menerus dan berkesinambungan.

Sasaran GNRHL diarahkan kepada 3 (tiga) DAS prioritas yang meliputi 38 Kabupaten/Kota, dengan target areal sebagai berikut :

- Tahun 2003 : 58.422 Ha
- Tahun 2004 : 60.000 Ha
- Tahun 2005 : 65.000 Ha
- Tahun 2006 : 70.000 Ha

- Tahun 2007 : 75.000 Ha

Pembinaan dan pemantauan di kawasan penyangga khususnya di sekitar TAHURA R. Soeraja perlu ditingkatkan. Pembinaan perlu diarahkan kepada aparat/ pejabat di Kabupaten/ Kota serta kelompok masyarakat peduli lingkungan.

Pencegahan dan pengurangan degradasi hutan dan lahan yang telah dilakukan selama lebih dari 2 (dua) dasawarsa melalui reboisasi, penghijauan dan berbagai teknik konversi lahan, ternyata belum berhasil menyelesaikan permasalahan yang ada.

Degradasi hutan dan lahan tersebut disebabkan antara lain :

1. Sistem pengelolaan hutan secara berkelanjutan belum optimal dilaksanakan.
2. Tumbuhnya industri perkayuan di Jawa Timur memerlukan bahan baku yang jauh melebihi produksi kayu. Akibatnya eksploitasi hasil hutan kayu hanya cenderung mengejar keuntungan jangka pendek sebesar-besarnya.
3. Lemahnya pengawasan dan penegakan hukum terhadap illegal logging (pembalakan liar) dan terbang berlebih (over cutting) mengakibatkan perencanaan kehutanan tidak dapat berjalan efektif atau bahkan tidak berjalan.
4. Tekanan penduduk dan pembangunan juga mengakibatkan saratnya masalah dalam penguasaan lahan dalam kawasan hutan, hal

tersebut diperparah dengan praktek pengelolaan hutan yang tidak lestari dan terhambatnya akses masyarakat terhadap sumber daya hutan.

5. Rendahnya kapasitas pengelola hutan karena terbatasnya sumber daya manusia, pendanaan, sarana-prasarana, kelembagaan, serta insentif bagi pengelola kehutanan, bila dibandingkan dengan cakupan luas kawasan hutan yang harus dikelola. Disisi yang lain partisipasi masyarakat untuk ikut serta mengamankan hutan juga sangat rendah.
6. Belum berkembangnya pemanfaatan hasil hutan non kayu jasa lingkungan hutan, antara lain wisata, air minum kemasan, objek penelitian dan lain-lain.
7. Pemanfaatan lahan dengan kelerengan yang curam untuk pertanian tanaman semusim tanpa memperdulikan aspek konservasi.
8. Berlakunya Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 masih memerlukan pengaturan lebih lanjut mengenai Hubungan Pemerintahan, Pemerintahan Propinsi dan Pemerintah Kabupaten/ Kota dalam pengelolaan hutan.

Kondisi tersebut mengakibatkan :

1. Penurunan daya dukung Daerah Aliran Sungai (DAS) dalam menahan dan menyimpan air, sehingga banjir, erosi, tanah longsor, kebakaran hutan, kekeringan di musim kemarau menjadi masalah laten yang terjadi setiap tahun.
2. Rusaknya habitat biota, menurunnya biodiversitas (keanekaragaman hayati) dan berubahnya iklim.

3. Kapasitas infrastruktur penampung air seperti waduk dan bendungan makin menurun sebagai akibat meningkatnya sedimentasi, sehingga menurunkan keandalan penyediaan air untuk irigasi maupun air baku.
4. Rusaknya kawasan konservasi sebagai sumber plasma nutfah dan perlindungan daerah bawahan. Sebagai contoh luas lahan kritis di Taman Hutan Raya R. Soeryo seluas 14.000 Ha di hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) Brantas telah mengakibatkan matinya 60% mata air Kali Brantas.
5. Menurunnya produktifitas lahan.
6. Meningkatnya laju degradasi hutan dan lahan dari 0,01% pertahun menjadi 0,02% pertahun.

Kondisi dan permasalahan tersebut mendorong perlu dilakukannya pengendalian dampak kerusakan hutan dan lahan secara terpadu dan berkesinambungan. Pencegahan dan penanggulangan serta pemulihan kerusakan hutan di kawasan hutan adalah tanggung jawab pengelola hutan yang ditetapkan oleh Pemerintah. Sedangkan pencegahan dan penanggulangan serta pemulihan kerusakan lahan diluar kawasan hutan merupakan tanggung jawab Pemerintah Propinsi dan Pemerintah Kabupaten/ Kota beserta masyarakat dan dunia usaha.

Rehabilitasi hutan dan lahan tidak akan dapat berhasil apabila tidak didukung oleh masyarakat oleh karena itu diperlukan pembinaan masyarakat yang beragam disekitar kawasan hutan (dareah penangguh). Mengingat kewenangan

dan kemampuan BAPEDA yang terbatas kerjasama tata kabupaten/kota, instansi terkait dan masyarakat mutlak diperlukan.

### **C. Pencemaran Sumber Air**

Mengingat kewenangan propinsi dan besarnya peranan kali brantas (beserta 40 anak sungainya) dalam mendukung penduduk di Jawa Timur, perhatian terhadap sumber air sampai saat ini sebagian besar masih difokuskan di DPS (Daerah Pengaliran Sungai) atau DAS (Daerah Aliran Sungai) kali brantas.

Panjang sungan DPS kali brantas 320 km melintasi beberapa kabupaten/kota, dengan potensi air 12 miliar m<sup>3</sup>/tahun. Luas DPS 12.000 km<sup>2</sup> ( 25% luas daratan Jawa Timur), populasi penduduk 15,2 juta jiwa (43% jumlah Penduduk Jawa Timur) dengan curah hujan rata-rata 2000mm/ tahun.

Untuk memberikan gambaran tentang kondisi kualitas sumber air dapat disampaikan pemantauan yang dilakukan oleh BAPEDAL bekerjasama dngan Perum Jasa Tirta I. Pemantauan tersebut dilakukan baik secara manual maupun otomatis.

Pemantauan secara manual dilakukan di sepanjang kalibrantas dan waduk diDPS kali brantas dengan frekuensi pemantauan 2mingguan, bulanan, dan 3 bulan di 51. Pemantauan.

Pemantaun kualitas air secara otomatis menggunakan 14 tasiun telemetri pemantaun kualitas air atau WQMS (water quality monitoring station) dan tambahan pemantauan hidrologi/ kuantitas air di 14 stasiun.

Dari hasil pemantaun yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa gambaran kualitas air kali brantas sebagai berikut :

1. Kualitas air dibagian hulu pada triwulan I tahun 2005 ( jembatan pendem)
  - COD 15,5 mg/l
  - BOD 4,2 mg/lDiposisi hilir (Bendungan Lengkung Baru)
  - COD 23mg/l
  - BOD 4,9mg/lDikali Surabaya (gambe tambangan)
  - COD 26,5mg/l
  - BOD 9,6mg/l

Pada tahun 2004 tercatat bahwa nilai rata-rata BOD kali brantas mencapai 18,83 mg/l, sedangkan nilai COD mencapai 39,59 mg/l padahal standart baku mutu yang ditetapkan kali brantas untuk COD 10mg/l dan BOD 6mg/l.

Hasil evaluasi yang dilalkukan menunjukkan bahwa :

- Peningkatan BOD pada tahun 2004 dan tahun sebelumnya untuk ruas Kali Surabaya (dari karangpilang ngagel jagir).

- Makin kehilir kualitas air sungai semakin menurun dan di Kali Surabaya (terutama di Kali tengah) kualitas airnya benar-benar sangat memprihatinkan.
  - Terjadi kenaikan kandungan Phospat ( $PO_4$ ) dibagian hilir (Kali Surabaya). Kandungan parameter nitrat ( $NO_3$ ) cenderung menurun dan masih memenuhi baku mutu dibagian hilir. Namun dibagian hulu cukup tinggi yang menjafi salah satu penyebab terjadinya eutrofikasi di Waduk Sutami.
  - Kandungan logam berat, parameter Mercury (Hg), timbal (Pb) dan Cyanida di semua lokasi pemantauan pada tahun 2004 masih memenuhi baku mutu.
2. Pada bulan juni 2001 muncul gejala autrofikasi di Waduk Sutami dan menjadi normal kembali setelah musim hujan. Pada bulan februari 2002 – april 2002 terjadi lagi eutrofikasi (algae blooming) di Waduk Sutami, air waduk berwarna hijau kecoklatan beserta gumpalan limbah yang mengapung dan berbau busuk. Selanjutnya pada bulan september 2002 banyak ikan yang mati disertai bau anyir yang menyengat. Kejadian ini terulang pada bulan juli – agustus 2003 dan bulan agustus 2004. Hasil studi fakultas MIPA Universitas Brawijaya tahun 2004 menyatakan bahwa Waduk Sutami termasuk eutrofik dan sudah tercemari bahan organik, beberapa jenis mikroalgae dan zooplankton secara nyata mempunyai kelimpahan yang dipengaruhi oleh kandungan Nitrat, fosfat, bahan organik (COD) dan padatan tersuspensi (TSS)

3. Pada bulan september 2004 ada keluhan dari PDAM Kota Surabaya tentang terdapatnya busa pada unit-unit treatmentnya yang mengolah air baku Kali Surabaya. Pada bulan september 2004 juga terdapat keluhan tentang keruhnya air Kali Surabaya pada bulan februari 2005 ada keluhan dari PDAM Delta Tirta Sidoarjo tentang terjadinya peningkatan kadar logam manganese (Mn) sehingga produksi air yang dihasilkan terasa agak asin dan berbau kurang sedap.

Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa kualitas sumber air (DPS Kali Brantas) terutama dibagian hilir mengalami penurunan sehingga belum sesuai dengan peruntukannya

Hal tersebut disebabkan karena :

1. Banyaknya kegiatan penduduk di bidang, industri, bisnis dan rumah tangga yang membuang limbah ke sungai dan meningkatnya sedimentasi karena rusaknya kondisi daerah tangkapan air di daerah hulu.
2. Penduduk tinggal di daerah datara sungai sebagian besar tidak memiliki sarana pengolahan limbah domestik memadai.
3. Banyak industri yang belum memiliki sarana pengolahan limbah dan daging industri yang sudah memiliki pengolahan limbah sebagian belum mematuhi ketentuan dalam ijin penbuangan limbah cair.
4. Peningkatan nutrisi Nitrogen (N) dan Phospat (P) yang berlebihan yang berasal

dari residu pupuk kegiatan pertanian/perkebunan., sehingga mengakibatkan terjadinya kondisi eutrofikasi di waduk Sutami.

5. Terbatasnya sumber dana untuk mengendalikan pencemaran.
6. Masih kurangnya peranan masyarakat dalam ikut serta melakukan pengawasan terhadap kasus-kasus pencemaran.
7. Pengelolaan limbah belum dilaksan secara terpadu dan sistematis.
8. Masih lemahnya penegakkan hukum dalam penanggulangan kasus-kasus pencemaran, penerapan sanksinya dirasakan masih relatif terlalu ringan (kurang adil).

Pencegahan dan penanggulangan pencemaran air sudah dilakukan, namun kenyataan yang ada menunjukkan bahwa hasil belum sesuai dengan harapan. Oleh karena itu, upaya-upaya pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta pengawasan pelaksanaan pengendalian dampak lingkungan yang dilakukan masih memerlukan peningkatan dan pengembangan. Sehubungan dengan itu penilaian kinerja perusahaan dalam pengolaan lingkungan (PROPER) beserta tindak lanjutnya yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup merupakan peluang yang dimanfaatkan. Mengingat kewenangan dan kemampuan BAPEDAL yang terbatas, kerjasama dengan Kabupaten/Kota, instansi terkait dan masyarakat mutlak diperlukan.

## **D. Pencemaran Tanah dan Udara**

Pemantauan terhadap pencemaran tanah masih belum dilakukan secara intensif, pemantauan masih difokuskan pada pencemaran akibat limbah padat sampah perkotaan dan limbah B3. Sedangkan pemantauan kualitas udara dilakukan di Kota Surabaya.

Hasil pemantauan yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

1. Kualitas udara ambient di kota besar seperti Surabaya seringkali dibawah baku mutu, pencemaran udara yang terjadi berasal dari sumber bergerak (transportasi) dan tidak bergerak (industri). Pencemaran udara tertinggi di kota Surabaya terjadi di musim kemarau berasal dari partikel debu (PM10) disamping itu terdapat polutan berupa SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub> dan O<sub>3</sub>.
2. Bahan bakar minyak yang ada masih mengandung timbal (Pb) sehingga menghasilkan polutan yang mencemari udara dan berbahaya untuk kesehatan.
3. Pengelolaan limbah B3 yang berasal dari rumah sakit, industri dan pemukiman belum ada tempat pembuangan limbah B3 di Jawa Timur. Pada saat ini hanya ada satu fasilitas pengolahan limbah B3 yang dikelola swasta di Cibinong. Tingginya biaya, rumitnya pengelolaan limbah B3, serta rendahnya pemahaman masyarakat menjadi kendala tersendiri dalam upaya mengurangi dampak negatif limbah B3, terhadap lingkungan. Hasil survey potensi limbah B3 di Jawa Timur yang dilakukan oleh DAMES & MOORE pada tahun 1997 menunjukkan bahwa dari 41 industri yang

disurvei diperkirakan menghasilkan limbah B3 sebanyak 35.000 ton/tahun dan yang dikirim ke PPLI-B3 Bogor sebanyak 7.000 ton/tahun. Pembangunan PPLI-B3 di Cerme Gresik yang sudah direncanakan sejak tahun 1989 dengan ditunjuknya konsorium konsultan CH2M HILL, PT. Vidcodata dan ITS, sampai saat ini belum dimulai pembangunannya.

4. Pembangunan pupuk dan pestisida secara berlebihan untuk meningkatkan produksi pertanian / perkebunan menimbulkan residu yang mencemari tanah dan air. Hal tersebut tampak dari eutrofikasi yang di waduk dan, sungai yang menurunnya/ punahnya populasi jenis-jenis binatang tertentu yang mengancam kelestarian keanekaragaman hayati.
5. Sistem pengolahan sampah ditempat pembuangan akhir (TPA) mengakibatkan terjadinya pencemaran tanah akibat genangan leacheate sistem open dumping yang mengancam kesehatan masyarakat.

Hal lain yang perlu di perhatikan adalah belum dilaksanakannya adaptasi kebijakan terhadap perubahan iklim (climate change) dan pemanasan global (global warming) akan dapat memacu penurunan kualitas udara. Fenomena kekeringan (El Nino) dan banjir (La Nina) yang terjadi secara luas sejak tahun 1990-an membuktikan adanya perubahan iklim global. Dibanding 150 tahun yang lalu, suhu rata-rata permukaan bumi kini meningkat 0.6 C, akibat emisi gas rumah kaca seperti CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> dan Nox dari negara-negara industri maju. Sampai tahun 2100 mendatang suhu rata-rata permukaan bumi diperkirakan akan naik lagi sebesar 1,4 – 5, 8 C. Keseimbangan

lingungan global terganggu, glacier dan lapisan es kutub mencair, permukaan laut naik, dan iklim global berubah. Indonesia sebagai negara kepulauan di daerah tropis, pasti terkena dampaknya. Oleh karena itu adaptasi oleh perubahan iklim tersebut mutlak dilakukan, khususnya yang terkait dengan strategi pembangunan sektor kesehatan, permukiman dan tata ruang. Di lain pihak, isu perubahan iklim memberi ruang tersendiri bagi Indonesia, yang telah meratifikasi Kyoto Protocol, dimana negara-negara industri maju dapat menurunkan. Emisinya melalui kompensasi berupa investasi proyek CDM (Clean Development Mechanism) di negara berkembang seperti Indonesia.

Kenyataan tersebut menunjukkan bahwa pencemaran tanah dan udara memiliki potensi yang mengancam kelestarian fungsi lingkungan hidup pada masa yang akan datang. Pengaturan mengenai sistem pengelolaan dan pengendalian gas buang (emisi), baik industri maupun transportasi diperlukan sebagai upaya peningkatan perbaikan kualitas udara. Disamping itu pengelolaan limbah B3 dan limbah padat perkotaan memerlukan penanganan yang lebih intensif. Sehubungan dengan itu terlaksananya pembangunan PPLI-B3 di Cerme Gresik akan menjadi peluang dalam rangka menangani limbah B3.

#### **E. Kerusakan /Pencemaran Pesisir dan Pantai**

Perhatikan terhadap kerusakan pesisir dan pantai masih dirasa kurang optimal. Meningkatnya pembangunan di wilayah pesisir dan pantai (terutama di pantai utara Jawa Timur) telah

menimbulkan kerusakan ekosistem pesisir dan pantai. Hasil pemantauan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa :

1. Hutan mangrove dalam kawasan hutan seluas 21.195,64 Ha, 50% dalam kondisi rusak. Hutan mangrove diluar kawasan hutan seluas 6.730 Ha, seluas 4.117 Ha dalam kondisi rusak.

Luas hutan mangrove yang ideal di Jawa Timur 45.000 Ha, saat ini mencapai luas 37.237 Ha, namun dalam kondisi rusak 11.124 Ha.

Pada tahun 2004 secara keseluruhan luas ekosistem mangrove yang rusak 16.366 Ha dan tanah kosong yang potential untuk ditanami mangrove seluas 5.242 Ha.

2. Pencemaran laut semakin meningkat dan pendangkalan muara sungai yang sangat cepat.
3. Terjadi kerusakan terumbu karang dan biota laut, pada tahun 2004 kerusakan yang terjadi sangat bervariasi antr 30% - 80% dan tersebar di situbondo, P. Sabuten, P. Gili Raja, P. Raas dan P. Mamburit.

Hal tersebut disebabkan oleh :

1. Penerapan ketentuan tata ruang dan kawasan lindung untuk wilayah pesisir dan pantai belum konsisten.
2. Pencemaran air sungai dari darat yang mengalir ke laut dan limbah yang dibuang ke laut, baik dari industri maupun dari kegiatan perhubungan laut dan kapal pengangkut minyak.
3. Tingginya laju sedimentasi dari daerah hulu sungai.
4. Meluasnya reklamasi dan tambak yang berwawasan lingkungan.
5. Penambangan terumbu karang yang tidak terkendali.

6. Penggunaan bahan peledak dan racun untuk mencari ikan.
7. Kesadaran masyarakat akan pentingnya ekosistem pesisir dan pantai masih rendah.

Akibatnya timbul dampak negatif antara lain sebagai berikut :

1. Semakin menurunnya hasil penangkapan ikan para nelayan.
2. Semakin meningkatnya abrasi pantai di wilayah pantai utara (Tuban, Gresik, Probolinggo, Lamongan dan Madura).
3. Meningkatnya industri air laut dan rusaknya biota laut terutama di wilayah pantai utara (pantura) yang mengancam keanekaragaman hayati.

Dengan adanya kenyataan tersebut pengendalian kerusakan ekosistem pesisir dan pantai masih perlu memperoleh perhatian dan penanganan yang sebaik-baiknya.

Sampai saat ini BAPEDAL telah melakukan pemberian bantuan bibit mangrove sebanyak 1.218.250 batang (tahun 2002-2005).

## **F. Lingkungan Perkotaan**

Lingkungan hidup perkotaan akan menghadapi ancaman yang serius di masa mendatang akibat bertambahnya jumlah dan kepadatan penduduk karena urbanisasi, meningkatnya kebutuhan lahan dan terbatasnya ketersediaan lahan, meningkatnya kesulitan penyediaan air bersih,

meningkatnya pencemaran udara dari sumber bergerak dan tidak bergerak serta kebisingan dan produksi sampah yang terus meningkat. Berkembangnya permukiman dan industri telah menurunkan area resapan air dan mengancam kapasitas lingkungan dalam menyediakan air.

Berkaitan dengan kualitas udara, senyawa yang perlu memperoleh perhatian adalah partikulat (PM10), CO dan Nox. Pencemaran udara perkotaan utamanya disebabkan oleh gas buang kendaraan dan industri, dan kurangnya ruang terbuka hijau. Hal ini diperburuk oleh kondisi atmosfer global yang menurun karena rusaknya lapisan ozon di stratosfer akibat akumulasi senyawa kimia seperti chlorofluorocarbons (CFCs), hydrochlorofluorocarbons (HCF-Cs), carbontetrachloride, methyl chloroform, dan methyl bromide yang biasa digunakan sebagai refrigerant mesin penyejuk udara, lemari es, spray, dan foam. Senyawa-senyawa tersebut merupakan bahan perusak ozon (BPO) atau ODS (ozone depleting substance). Indonesia terikat Montreal Protocol dan Kyoto Protocol untuk mengurangi penggunaan BPO tersebut, namun masih sulit dilaksanakan karena bahan pengantinya masih langka dan harganya relatif mahal. Sejak tahun 1995 sampai dengan tahun 2004 Indonesia telah berhasil mengurangi penggunaan BPO 6.562 metrik ton. Pada akhir tahun 2007 impor CFCs akan di hentikan.

1. Pengolahan sampah dengan open dumping mengakibatkan umur TPA menjadi terbatas, sedangkan penyediaan lahan untuk lokasi TPA baru sangat sulit.
2. Belum tersedia fasilitas limbah cair domestik, sehingga limbah cair domestik masih banyak yang di buang

kesaluran-saluran tanpa diolah terlebih dahulu. Hal tersebut menjadi salah satu penyebab timbulnya pencemaran.

3. Kepadatan penduduk kota akibat urbanisasi disertai rendahnya kesadaran akan pentingnya kebersihan, mengakibatkan sungai digunakan untuk tempat pembuangan sampah dan menimbulkan pencemaran sungai.
4. Perkembangan transportasi dan industri dengan menggunakan bahan bakar minyak yang mengandung Pb akan menimbulkan meningkatnya pencemaran udara.
5. Masih terbatasnya ruang terbuka hijau (RTH) atau hutan kota di wilayah perkotaan akibat pemanfaatan lahan yang terlalu mengedepankan keuntungan ekonomi.

Dalam menangani sampah perkotaan sudah mulai berkembang pengelolaan sampah oleh masyarakat dalam lingkungan RT/RW dengan teknologi yang sederhana. Upaya tersebut perlu memperoleh dukungan pemerintah propinsi. Atau kabupaten/kota untuk di kembangkan. Penghijauan kota dan taman kota untuk menambah ruang terbuka hijau sudah memperoleh perhatian yang cukup besar. Pencemaran udara misalnya di Surabaya sudah mulai memperoleh perhatian antara lain melalui pemantauan dan penyusunan peraturan daerah.

Penilaian Kinerja Lingkungan Perkotaan yang dilaksanakan merupakan peluang dalam rangka perbaikan kualitas lingkungan hidup perkotaan secara bertahap.

## G. Peluang dan Tantangan

Peluang-peluang yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pengendalian dampak lingkungan antara lain:

1. Kebijakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan yang harus dilaksanakan seluruh sektor.
2. Keterikatan Indonesia dengan Montreal Protocol Dan Kyoto Protocol serta AFTA, APEC dan WTO.
3. Makin diperlukannya upaya pengendalian dampak lingkungan hidup di Jawa Timur agar dampak negatif pembangunan terhadap lingkungan dapat ditekan sekecil mungkin.
4. Adanya kompensasi berupa investasi proyek CDM (Clean Development Mechanism) dari negara industri maju untuk negara berkembang.
5. GNRLH (Gerakan Nasional Rehabilitasi Lahan dan Hutan) dan Gerakan Sejuta Pohon (GSP) serta perlunya pemeliharaan serta pengembangan hasil kegiatan GNRHL dan GPS secara terus menerus dan berkesinambungan.
6. Penilaian kinerja perusahaan (PROPER)
7. Penilaian kinerja lingkungan perkotaan (Adipura)

### Tantangan / Kendala

Kendala / tantangan yang dihadapi antara lain sebagai berikut :

1. Jumlah penduduk Jawa Timur yang cukup besar dan akan terus meningkat disertai meningkatnya pembangunan dari tahun ke tahun untuk memenuhi

- kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan penduduk dengan mengeksploitasi sumber daya alam.
2. Tingkat kesadaran dan partisipasi dalam pengelolaan lingkungan masih perlu di tingkatkan.
  3. Kepadatan penduduk di kota-kota besar dan belum memadainya sistem dan fasilitas pengolahan limbah domestik (rumah tangga) di perkotaan terutama di wilayah bantaran sungai.
  4. Masih belum konsistennya penerapan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan dalam pelaksanaan pembangunan.
  5. Masih terdapat lahan kritis di dalam dan diluar kawasan hutan dan seluas 865.000 Ha yang perlu di rehabilitasi, di samping masih perlunya pencegahan dan penanggulangan kerusakan hutan dan lahan. Sehubungan dengan itu terdapat kendala antara lain :
    - a. Kurangnya kesadaran dan partisipasi rakyat.
    - b. pelaksanaan pengelolaan hutan berkelanjutan masih belum optimal.
    - c. tekanan penduduk dalam rangka menguasai kawasan hutan.
    - d. Lemahnya koordinasi antar instansi terkait.
    - e. Masih lemahnya penegakkan hukum.
    - f. Adanya praktek usaha pertanian yang tidak memperhatikan aspek konservasi.
  6. Kualitas air pada sumber air (DAS Kali Brantas) terutama di bagian hilir masih belum memenuhi standar buku mutu yang telah ditetapkan atau masih belum sesuai dengan peruntukannya, akibat masih terjadinya pencemaran. Terjadinya Eutrofikasi di waduk-waduk

dan sedimentasi disepanjang aliran sungai sampai ke muara karena adanya kerusakan vegetasi penutup tanah di daerah tangkapan air. Pencegahan dan penanggulangan pencemaran telah dilakukan, namun masih terdapat beberapa kendala, antara lain:

- a. Masih banyak industry yang belum memiliki instalasi pengolahan limbah.
  - b. Masih banyak IPAL industry yang belum difungsikan dengan baik.
  - c. Belum tersedia sarana pengolahan limbah domestic yang memadai.
  - d. Terbatasnya kemampuan dalam pengawasan.
  - e. Partisipasi masyarakat dan pengawasan masyarakat masih kurang.
  - f. Masih lemahnya penegakkan hokum.
7. Potensi produksi limbah B3 yang cukup besar yang belum dapat dikelola dengan baik, kendala yang dijumpai antara lain:
- a. Pembuangan limbah B3 Ke Cibunong biayanya terlalu mahal.
  - b. Belum tersedia fasilitas pembuangan limbah B3 di Jawa Timur.
8. Tingginya produksi sampah di lingkungan perkotaan terutama di kota-kota besar dan pengolahan sampah dengan system open dumping yang dapat menimbulkan pencemaran tanah dan air. Terdapat kendala dalam pengelolaan sampah di kota-kota besar antara lain:
- a. Masih rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat.

- b. Terbatasnya lahan untuk lokasi TPA dengan menggunakan system open dumping yang umur operasinya relative singkat.
9. Meningkatkan pencemaran udara diperkotaan terutama di kota-kota besar, dalam pengendalian pencemaran udara dijumpai beberapa kendala antara lain:
- a. Penggunaan BBM yang mengandung Pb.
  - b. Meningkatkan jumlah kendaraan bermotor.
  - c. Terbatasnya peralatan.
  - d. Terbatasnya luas ruang terbuka hijau (hutan kota)
10. Terdapat ekosistem mangrove yang rusak seluas 11.124 Ha dan tanah kosong yang potensial untuk ditanami mangrove seluas 5.242 Ha. Dalam rangka rehabilitasi ekosistem mangrove dijumpai beberapa kendala antara lain:
- a. Adanya reklamasi pantai, pembukaan tambak dan pemanfaatan pesisir/pantai lainnya yang kurang memperhatikan Rencana Tata Ruang.
  - b. Masih rendahnya kesadaran masyarakatan terhadap pentingnya pelestarian hutan mangrove.

Peran strategis kota Surabaya tersebut di atas menuntut adanya peningkatannya pelayanan diberbagai sector pembangunan baik local, regional maupun nasional. Untuk maksud tersebut maka perlu dirumuskan arah kebijakan pembangunan berdasarkan isu-isu strategis.

## BAB V

### SURABAYA MENJADI KOTA IDEAL

#### A. Definisi kota ideal

Definisi kota ideal selalu dipengaruhi oleh cita-cita pemimpin pemerintahnya. Atau tergantung orang yang melihatnya serta menilainya, apakah surabaya sudah jadi kota ideal atau belum. Jadi untuk definisi ideal itu sendiri sangat subyektif karena setiap orang mempunyai pandangan yang sangat berbeda.

Kota Ideal yang menjadi impian itu paling sering dikaitkan pada dua hal yaitu :

1. kota sebagai sebuah sistem ekologis perkotaan yang berkelanjutan.
2. kota yang berkembang secara berkeadilan serta kota yang ekonominya tumbuh secara berkelanjutan.

Dari keterangan diatas, dapat kita simpulkan bahwa kota ideal itu adalah kota yang mempunya nilai ekologis serta nilai ekonomis yang berkelanjutan. Sesuai dengan perkembangan jaman, kota ideal akan berkelanjutan berkembang sesuai dengan berjalanya perubahan jamannya.

#### B. Adanya lingkungan asri

Surabaya dengan jargonnya GO GREEN telah berupaya menjadi kota asri yang hijau. Taman-taman kota menjadi icon ruang terbuka hijau telah menjadi paru-paru kota. Selain itu tanaman hijau yang dapat memroduksi oksigen menjadi penyeimbang cfek rumah kaca dari knalpot dan cerobong asap

lainnya. Itu sebabnya udara yang ada di surabaya cenderung lebih segar dibandingkan dengan udara di kota-kota besar lain.

Keberhasilan surabaya juga menuai anugrah penghargaan nasional bahkan tingkat internasional. Misalnya penghargaan ASEAN Environmentally Sustainable City Award telah memberikan penghargaan pada kota yang mendapat julukan sebagai kota Pahlawan ini meraih penghargaan ASEAN Environment Sustainable City sebagai kota dengan penataan lingkungan berkelanjutan terbaik dibanding kota-kota besar lain di ASEAN.

Ada tiga kriteria dasar yang digunakan dewan juri dalam penilaian yakni penghijauan yang tidak sekedar tampak hijau tetapi sudah berhasil menyejukkan kota, sungai di Surabaya relatif lebih bersih, serta udara di Surabaya dinilai lebih bersih dibanding kota-kota besar lain di ASEAN. Hal ini telah membuktikan bahwa surabaya berhasil menjadi yang berkelanjutan, karena keasriannya.

### **C. Kenyamanan**

Selain keasrian, surabaya menjadi kota yang rindang dengan taman kota yang hijau dan tumbuhan tinggi yang rindang dipinggir jalan, udara kota yang masih tergolong bersih, telah menjadi ciri kota yang membedakan dengan kota yang lain. Oleh sebab itu rasa nyaman selalu hadir pada penduduk maupun pengunjung kota surabaya.

#### **D. Kebersihan**

Pemerintah sangat memperhatikan kebersihan kota Surabaya. Dalam kebersihan wali kota Surabaya Tri Risma Harini tidak segan-segan turun sendiri untuk membersihkan trotoar, sungai, jalan, dan sarana umum lainnya.

Pemerintah kota juga tidak segan-segan mengelontorkan anggaran kebersihan sebesar Rp 220,787,135,663. Anggaran kebersihan kota lebih besar dari anggaran urusan yang lain.

#### **E. Kualitas pelayanan publik**

Pelayanan dari pengaplikasian kebijakan yang dibuat oleh pemerintah merupakan Pelayanan Publik, yang bisa berupa barang atau jasa yang ditujukan kepada publik. Misalnya untuk mengurus perpanjangan Surat Ijin Mengemudi (SIM), mengurus pajak kendaraan bermotor sekarang sudah ada mobil-mobil keliling.

Termasuk keamanan publik yang membuat penduduknya akan merasa aman dalam segala hal. Namun memang kota Surabaya termasuk kota yang angka kriminalitasnya terbilang tinggi. Hasil Analisa dan Eavaluasi (Anev) di tahun 2015 wilayah hukum Polrestabes Surabaya angka kriminal seperti 3C (curat, curas dan curanmor) mencapai 943 kasus. Angka kriminalitas ini harus ditekan seminimal mungkin, untuk menjadikan Surabaya sebagai kota yang aman.

Di surabaya ternyata juga masih ada kantor-kantor Pelayanan publik yang tidak strategis tempatnya, seperti kantor Badan Pertanahan Nasional yang terletak di pinggiran kota surabaya. Hal ini perlu ada penataan ulang komlek perkantoran pemerintah terpusat.

#### **F. Infrastruktur fisik yang memadai**

Untuk menjadi kota ideal, surabaya terus menggalakan pembangunan infrastruktur kota, dari pembangunan fly over, frontege, taman kota, pemukiman, perkantoran, pasar dan lain sebagainya.

Namun tidak dapat kita pungkiri, masih ada daerah banjir, titik-titik terjadi kemacetan dijalan-jalan. Setiap musim penghujan datang banyak jalan yang terendam banjir, pemukiman terendam banjir dan masih ganyak lagi. Hal ini membutuhkan perhatian dan pembenahan dari pemerintah kota. Pemerintah harus membangun surabaya sebagi kota bebas banjir. Sehingga tercipta lingkungan yang nyaman.

## **BAB VI**

### **UPAYA PENGHIJAUAN SURABAYA**

Pada bagian ini penulis mencoba untuk mencermati usaha penghijauan Surabaya, sebagai langkah menciptakan RTH yang Indah dan Asri, dimulai dari latar penghijauan, kemudian dilanjutkan pada rencana program Pemkot Surabaya.

#### **A. Latar Belakang Penghijauan Surabaya**

Kecenderungan yang terjadi pada kota-kota dunia sampai saat ini adalah menata kembali kotanya untuk dapat lebih ke arah keseimbangan antara daerah 'hijau' dengan 'non hijau', agar tercapai lingkungan perkotaan yang 'layak huni', yaitu kondisi kehidupan yang sehat, nyaman dan terus berkelanjutan. Beijing misalnya, dengan ambisi pemerintahan yang telah ditunjuk oleh International Olympic commite (IOC) sebagai penyelenggara olympiade 2008, ingin meningkatkan jati dirinya sebagai sebuah kota yang tidak kotor atau semrawut lagi, tetapi sebagai kota hijau yang 'bergengsi'. Sebagai kota 'tuan rumah pertemuan olahraga (OR) akbar dunia tertinggi' yang tak hanya dengan membangun kompleks OR yang megah, mewah dan asri, tetapi seluruh sarana dan prasarana kota 'ditata' kembali berdasar pada 'urban park metropolitan system'.

Selain membenahi taman kota dan mengandung nilai sejarah tinggi, juga menata kembali berdasar teknologi dalam sistem urbanisme yang canggih. Di segala sudut kota taman-

taman yang ada ditata kembali dan ditambah dengan taman 'modern'. Penghijauan di sepanjang jalur jalan utama dengan system 'boulevard' yang amat lebar dan berkilometer panjangnya. Boulevard dua jalur lalu lintas dimana jalur tengah relative cukup lebar yang arsitektur lanskapnya dirancang sedemikian rupa, sehingga dominan 'hijau', teduh, dan asri.

Sebagian kota-kota besar dunia berusaha terus membenahi lingkungan kotanya, termasuk ibukota Negara Republik Indonesia, Surabaya sebagai kota metropolis City'. Tiga dekade lebih yang lalu Jakarta dibangun lebih condong ke arah industrialisasi, antara lain untuk menyediakan lapangan kerja bagi para buruh atau tenaga kerja yang seiring perkembangan pembangunan tersebut berbondong-bondong dari segala arah, tak hanya dari warga Surabaya sendiri, tetapi juga dari seluruh pulau nusantara. Kecepatan peningkatan urbanisasi yang amat cepat ini, tidak mampu diimbangi dengan penyediaan sarana dan prasarana dasar agar penduduk kota bisa hidup layak. Kebutuhan akan ruang hidup tidak seimbang dengan jumlah penduduk.

Sayangnya, secara langsung maupun tidak, akhirnya lahan-lahan yang semula berupa 'zona hijau' adalah yang paling banyak dikorbankan untuk memenuhi kebutuhan hidup di kota metropolitan ini, karena penilaian sebagian besar masyarakat termasuk pengelola kota ruang terbuka (hijau maupun tidak) ini 'tidaklah ada manfaatnya', hanya sebagai tempat hidup vektor penyakit, tempat dimana para pengemis dan gelandangan hidup, dan seterusnya. Hukumpun menjadi

sulit diterapkan, pada ruang-ruang terbuka yang cukup berbahaya.

Akibat langsung dari ketidakseimbangan antara lingkungan terbangun (binaan) dengan lingkungan perlindungan (alam) menyebabkan penurunan mutu lingkungan kota (environmental degradation). Tentu saja kesehatan lingkungan juga tidak bisa dijaga seoptimal mungkin, berbagai penyakit akibat bakteri e-coli (berasal dari buangan manusia), seperti tipus, disentri dan diare sudah biasa terjadi sehari-hari, demikian pula penyakit yang penularannya berasal dari media air (sungai) tanah maupun udara telah banyak diuraikan di berbagai media (cetak maupun elektronik). Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) akibat gigitan nyamuk aedes aegypti serta malaria dan polio sudah merebak ke mana-mana. Masih banyak lagi jenis penyakit yang kemudian timbul berantai akibat degradasi lingkungan ini, termasuk akibat kongesti (menumpuknya) kendaraan bermotor di jalan umum.

Profil demografi Surabaya sebagaimana disebutkan dalam Bab II geografi alami lingkungan kepulauan tropis, yaitu berkembang dari muara-muara sungai dan rawan banjir, sebab letaknya yang relative rendah, bahkan berada di bawah permukaan air laut pasang dan panas akibat teriknya sinar matahari sepanjang tahun.

Untuk mencapai lingkungan perkotaan yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan, diperlukan Penataan Ruang Surabaya yang sejauh mungkin harus disesuaikan dengan kondisi bio-geografi lingkungan alaminya. Artinya sedapat mungkin 'menyesuaikan diri' dengan alam sekitar,

apabila tidak ingin menuai bencana. Kebijakan penataan ruang harus menerapkan keseimbangan antara ruang binaan dan ruang alam, sehingga proses asimilasi dan metabolisme alami dalam lingkungan perkotaan tetap bisa berlangsung (secara 'alami') pula, dengan tetap memperhatikan peningkatan bidang ekonomi (economical advantage), menyediakan ruang-ruang terbuka (RT) hijau terutama di segala penjuru kota, yang dijalin dalam suatu sistem 'Metropolitan Tropical Park' dan dapat 'mencapai' seluruh sudut kota terutama di sekitar pemukiman.

Singapura dan Kuala Lumpur adalah dua kota tropis yang terus membenahi tata ruang lingkungan kotanya antara lain dengan penataan kembali permukiman dan membangun kearah vertikal dilengkapi 'sarpras' kota yang terkait yang mendasar, berbagai moda transportasi umum yang 'aksesibel' dan relatif murah, taman-taman rekreasi yang tersebar di seluruh bagian kota bagi penduduk diusahakan sebagian besar gratis, dalam suasana kota yang bersih dan teduh (banyak memakai pohon pelindung bertajuk lebar, khususnya trembesi atau ki hujan (Samanea saman), ketapang (Terminalia catappa), dan bolingan (Jawa) atau Cannon Ball): *Courupita gaevensis*. Kota-kota di Indonesia, khusus yang terletak di tepian badan air, hendaknya segera menata secara komprehensif kembali pemukiman dan peruntukan di sepanjang badan air tersebut, melalui restorasi tepianya, relokasi pemukiman melalui pembangunan ke atas, memanfaatkan sungai dalam kota sebagai salah satu moda transportasi untuk mengurangi kepadatan lalu lintas di darat (terrestrial). upaya membersihkan air dari berbagai sedimen dan zat pencemar, menyediakan sumur resapan (recharge well) 'retention basin' atau kolam

penampung limpasan air hujan, membantu mencegah banjir dan terbuangnya sumber daya air potensial langsung ke perairan laut.

Banyaknya kejadian kebakaran Surabaya, seperti yang barusan terjadi (2007), mengharuskan penataan ruang dan bila memungkinkan menyediakan kembali penyangga, berupa jajaran tanaman tahan kebakaran ('ilalar api'), atau ruang kosong (dikenal dengan 'brand gang'), serta sosialisasi perilaku 'ramah lingkungan' kepada seluruh lapisan masyarakat, untuk mengelola limbah rumah tangga masing-masing secara benar.

## **B. Program Prioritas RTH Surabaya**

Untuk memenuhi aspirasi yang berkembang dimasyarakat dan kemajuan pembangunan serta perkembangan zaman yang semakin maju sehingga adanya kecenderungan masyarakat untuk memanfaatkan ruang terbuka hijau untuk berbagai kepentingan, dalam hal ini fungsi hijau diharapkan tidaklah harus hijau semuatetapi masih dimungkinkan untuk berbagai kepentingan, hanya saja perubahan-perubahan tersebut haruslah tidak merusak struktur Ruang Terbuka Hijau.

Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau dilaksanakan secara terpadu oleh Pemerintah Daerah, masyarakat dan pelaku pembangunan lainnya yang diharapkan Ruang Terbuka Hijau bisa dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah sehingga menambah pendapatan asli daerah serta kembali pada peran dan fungsinya menjadi paru-paru kota. Pemberian izin dimaksud dalam Peraturan Daerah ini bersifat sementara dan

tidak dapat diperpanjang lagi guna mewujudkan pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau sesuai dengan peran dan anti rugi berupa apapun.

Adapun yang termasuk kawasan RTH Surabaya sesuai dengan perda pasal 8 adalah sebagai berikut :

- a. Kawasan Hijau Pertamann Kota, pemanfaatannya lebih difungsikan sebagai taman dengan jenis tanaman tahunan maupun semusim yang bervariasi, 90% (Sembilan puluh persen) dari luas areal harus dihijaukan. Sedangkan 10% (sepuluh persen) lainnya dapat digunakan untuk kelengkapan taman, seperti jalan setapak, bangku taman, kolam hias, dan bangunan penunjang taman lainnya.
- b. Kawasan Hijau Hutan Kota dan Kawasan Konservasi, juga berfungsi sebagai taman kota, ditanami jenis tanaman tahunan dengan jarak tanam rapat, 90% (Sembilan puluh persen) – 100% (seratus persen) dari luas arel harus dihijaukan. Sedangkan areal lainnya dapat digunakan untuk kelengkapan penunjang kawasan tersebut;
- c. Kawasan Hijau Rekreasi Kota, merupakan Ruang Terbuka Hijau yang pemanfaatannya sebagai tempat rekreasi baik aktif maupun pasif, vegetasi ditanam bervariasi, 60% (enam puluh persen) dari luas areal harus di hijaukan. Areal yang tidak dihijaukan digunakan untuk sarana/ bangunan penunjang seperti Gazzebo/Bale-bale, Kantor Pengelola, Ruang Pameran,

Tempat bermain Anak, Parkir dan kelengkapan taman lainnya;

- d. Kawasan Hijau Permakaman, berfungsi sebagai Taman Pemakaman Umum yang dikelola Pemerintahan Daerah, pemanfaatan dikhususkan untuk pemakaman jenazah dengan vegetasi penutup tanah/rumput lebih dominan daripada tanaman pelindung;
- e. Kawasan hijau pertanian dan pekarangan pemanfaatannya dikhususkan untuk menunjang bidang Pertanian Tanaman Pangan, Hortikultura, 80% (delapan puluh persen) – 90% (sembilan puluh persen) dari luas areal dalam bentuk hijau
- f. Kawasan Hijau Jalur Hijau, merupakan Ruang Terbuka Hijau dalam bentuk Jalur Hijau Tepi Pantai, Jalur Hijau Tepi Sungai, Jalur Hijau Tepi/ Tengah Jalan, jalur Hijau sepanjang Rel kereta Api, Jalur hijau dibawah penghantar listrik tegangan tinggi. Kawasan ini kurang lebih 90% (sembilan puluh persen) dari luas arealnya harus di hijaukan dengan jenis vegetasi pohon, perdu, semak hias dan penutup tanah/rumput.

### **C. Usaha Penghijauan Surabaya**

#### **1. Surabaya Rencana Bangun Hutan kota**

Namanya saja masih rencana, bisa jadi-bisa nggak, kata orang bijak mengatakan “ada seribu kemungkinan untuk hari esok, kata pasti hanya milik kemarin” (Mutiarah Kehidupan, 2003) artinya kemungkinan besar program Pemkot Surabaya akan

ada peluang untuk direalisasikan, atau sebaliknya akan memperparah kondisi lingkungan Surabaya.

Pemandangan hijau sebagai upaya *hidu al-biah* (menjaga lingkungan) akan menambah suasana baru di kota Surabaya, sebab Pemkot Surabaya sebagaimana diberitakan media akan berencana memperluas wilayah hutan kota di 3 titik seluas 15 hektar. Tiga titik itu meliputi Kebun Bibit Wonorejo (2,9 ha), Waduk Wnorejo (5 ha), dan Lakarsantri (8 ha). 10 juli 2007, 16:09:53, ([suaraSurabaya.net](http://suaraSurabaya.net)).

Untuk kawasan Kebun Bibit Wonorejo yang selama ini sudah berfungsi sebagai penyangga ekologis, akan dikembangkan sebagai *eco tourism* yang dilengkapi taman dan sarana bermain anak-anak. Waduk Wonorejo yang berada jauh dari Kebun Bibit Wonorejo, selain difungsikan sebagai penyangga hidrologis, nantinya akan dikembangkan sebagai wisata air. Di dalamnya akan dilengkapi sarana pemancingan umum, taman olah raga air, dan pusat ekonomi masyarakat sekitar. Desain waduk Wonorejo ini nantinya akan disinergikan dengan pengembangan Kali Jagir.

Sedangkan hutan kota di Lakarsantri nantinya akan dibangun dengan konsep taman kota dan lapangan olah raga. Komposisinya sebesar 80% akan dibangun taman yang berfungsi sebagai paru-paru kota dan kegiatan publik seperti camping ground dan outbond.

MUSDIQ ALI SUHUDI Kabid Perencanaan Dinas Tata Kota dan Permukiman Pemkot Surabaya Selasa (10/07/07) mengatakan desain dan tata ruang untuk program perluasan koota ini disetujui dan akan dilaksanakan mulai tahun 2008. "Ini sebenarnya juga merupakan implementasi dari kebijakan Walikota Surabaya yang ingin menggiatkan perluasan hutan kota," ujar MUSDIQ.

Sebelumnya, Pemkot Surabaya sudah mengubah fungsi 11 SPBU SELUAS 14.102 meter persegi menjadi ruang terbuka hijau (RTH), menjalin kerjasama dengan sejumlah instansi seperti kodikal, Kolatmar TNI AL, dan pihak swasta seperti lapangan golf Gunungsari untuk menjaga areanya menjadi ruang terbuka hijau.

Dari 33.306 ha luas yang dimiliki, kini Kota Surabaya baru memiliki RTH seluas 3.600 ha (11%) saja. Idealnya, Surabaya memiliki RTH seluas 6.600 ha (20%). Pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), kota Surabaya sampai 2010 harus menambah 280,24 ha lahanya untuk RTH.

Sebenarnya rencana membangun hutan kota inni juga pernah diungkapkan oleh Plt Kadis Tata Kotta Ir Arief harmansyah, tahun 2004 sebagaimana diberitakan (kamis, 21 Okt 2004, Jawa Pos dotcom). Bahkan akan membbangun tujuh hutan kota ketujuh hutan kota itu nantinya bakal digolongkan menjadi

empat jenis. Yaitu hutan kota estetika, ekologis social, komersial, dan hutan kota yang bersifat sosial.

Pada saat itu Dinas Tata Kota dan Dinas Pertamanan telah menemukan tujuh lokasi yang dianggap pas untuk pengembangan hutan kota. Luasan masing-masing hutan kota itu berkisar antara 3.000 meter persegi hingga 3 hektare.

Adapun tujuh hutan kota yang direncanakan adalah sebagai berikut:

#### Hutan Kota Baru Surabaya Lokasi Luas Jenis

1. Penjaringansari 3.000 m<sup>2</sup> estetika
2. Prapen Indah 4.300 meter<sup>2</sup> estetika
3. Kebun Bibit Wonorejo 1,5 hektare ekologis social
4. Timur PLN Wnorejo 3 hektare ekologis sosial
5. Kebroan 1,5 hektare eklogis sosial
6. Babat Jerawat 1,2 hektare ekologis sosial
7. Babat Jerawat 2 hektare komersial (sumber : Dinas Tata Kota Pemkot Surabaya)

Pembangunan hutan kota di tujuh lokasi itu merupakan upaya pemkot untuk menambah luasan ruang terbuka hijau (RTH). Yang selama ini kondisi RTH kita saat ini sangat minim.

Selang satu bulan, Oktber 2004 Surabaya Pusat Bantu Dana Program Hutan Kota Seluas 400 Hektare Pemkot Surabaya menerima kucuran dana dari

pemerintah pusat melalui anggaran pendapatan dan Belanja Negara (APBN) 2004. Tak tanggung-tanggung, besarnya kucuran dana tersebut senilai Rp 900 juta.

Dana itu, menurut Kadis Pemantapan Pangan, Drs Ismanu, digunakan untuk membuat hutan kota di tujuh lokasi seluas 400 hektare. Tujuh lokasi itu, katanya, terletak di lingkungan Institut Sepuluh November Surabaya (ITS), Universitas Airlangga (Unair) Surabaya, PT PAL, Universitas Pembangunan Nasional (UPN) dan kawasan bumi mariner Karangpilang.

Dari tujuh lokasi itu, tiga di antaranya diserahkan pengelolanya pada Dinas Pemantapan Pangan sebagai hutan kota dengan fungsi sosial atau Ruang Terbuka Hijau (RTH). “jadi tiga lokasi ini murni tanggung jawab kita nantinya,

Sedangkan empat lokasi lainnya, tambah ismanu, diserahkan ke Dinas Pertamanan. Saat ini, tujuh lokasi sedang dikaji Dinas Tata Kota. Ini sehubungan dengan rencana tata ruang kota Surabaya. “harus disinkronkan dengan program tata ruang yang ada. Jadi tidak bisa sembarangan menentukan lokasinya,” imbuhnya.

## **2. Sembilan Taman Segera Dibenahi**

Judul diatas sebenarnya merupakan berita media yang dimuat KOMPAS (18 apr 2007) menyatakan

Sembilan taman di kota Surabaya segera dibenahi dan dilengkapi berbagai fasilitas bermain dan olahraga. Pembiayaan penataan seluruh taman tersebut diserahkan kepada perusahaan swasta maupun pemerintah.

Kepala kebersihan dan dinas pertamanan kota Surabaya Tri Rismaharini mengatakan, pola penggarapan seluruh taman sama dengan Taman Bungkul yang diserahkan kepada PT Telkom. “Ada beberapa ketentuan yang harus dipatuhi pihak ketiga, tetapi tidak terlalu merugikan. Prinsipnya sama-sama menguntungkan,” ujar Rismaharini, senin (16/4/07) di Surabaya.

Menurut Rismaharini, areal taman yang perlu dibenahi ada yang luasnya mencapai delapan hektar dan paling kecil lahan seluas dua hektar. “Areal yang luas akan ditawarkan kepada perusahaan termasuk badan usaha milik negara yang membuka kantor cabang di Surabaya. Dengan luas delapan hektar berarti dana besar juga,” katanya.

Pembenahan sebuah taman di Surabaya terus diupayakan karena warga Surabaya gemar memanfaatkan taman untuk olahraga, bermain, serta berkumpul. Keberadaan taman bungkul begitu bermanfaat bagi warga.

Paling tidak, menurut dia, warga bisa melepas lelah setelah pulang kerja atau berkumpul dengan

teman dan keluarga pada hari libur. Apalagi di Taman Bungkul selain ada fasilitas bermain bagi anak-anak, juga diberikan kemudahan mengakses internet.

Seperti diungkap Nila (35), warga Bendulmerisi Permai, yang hampir setiap pekan mengajak keluarganya ke taman bungkul. “perlu beberapa taman lagi yang dibuat seperti taman bungkul sehingga ruang terbuka hijau (RTH) di Surabaya makin banyak, kendatipun sudah ada beberapa taman seperti Taman Prestasi dan Taman Flora dan Fauna Bratang,” katanya.

Menurut Rismaharini, pembenahan taman sekaligus melengkapi berbagai sarana yang diserahkan kepada pihak ketiga karena Pemerintah kota Surabaya tidak memiliki anggaran. Untuk menata taman tidak sekedar menanam pohon dan bunga, tetapi harus dibangun pula beberapa sarana penndukung sehingga ada daya tarik bagi masyarakat untuk memanfaatkan taman untuk berbagai kepentingan.

Saat ini RTH yang dikelola Dinas Kebersihan dan Pertamana n seluas 260 hektare. Persentase RTH terhadap areal Kota Surabaya yang luasnya mencapai 32.637 hektar persegi, hanya sekitar 0,79 persen.

### **3. Sebanyak 18 SPBU di Surabaya menjadi taman.**

Sebanyak 18 Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) yang menempati jalur hijau kota

Surabaya terancam digusur. Penggusuran ini menyusul akan disahkannya Peraturan Daerah (Perda) yang mengatur tentang peruntukan Lahan Terbuka Hijau yang kini digodok pansus RTH DPRD Surabaya.(Sinar Harapan,2006)

“Para pemilik 18 SPBU tersebut kini harus bersiap-siap menutup usahanya atau memindahkannya ke tempat lain. Sudah saatnya tidak memberi toleransi kepada SPBU di jalur hijau,” kata Baktiono, salah seorang pansus RTH di Surabaya, Selasa (10/6).

Ke-18 SPBU yang terancam kena gusur tersebut, antara lain berlokasi di Jalan Dr Soetomo, Jalan A Yani (depan dolog), Jalan Kmbes Duryat, Jalan Gubeng-Biliton, dan Jalan Ngagel Jaya Utara. Selain itu, akan tergusur pula SPBU yang berlokasi di Jalan Sulawesi, Jalan KertajayaDharmawangsa, Jalan Bratang Binangun-Kebun Bibit, dan Jalan Jaksa Agung Suprpto.

Pansus sendiri melakukan pertemuan dengan pengusaha SPBU yang berlokasi hijau gunapenyempurnaan perda tersebut.Pertemuan yang digelar di pemkot, instansi terkait, dan komponen masyarakat Surabaya.

Pertemuan juga dihadiri Dinas Kebersihan, Dinas Pengendalian Banjir, Dinas Pertamanan, Dinas Tata Kota, Bagian Hukum, Badan Pengawas Kota (Bawaskot) dan Badan Pertahanan Nasional (BPN)

Surabaya. Selain itu tampak juga pejabat Dinas Pengairan Pevrov, Jasa Marga Jatim, Jasa Tirta Jatim, Kodikal, Kodam V/Brawijaya, TNI AU, Dewan Kota, Walhi, serta Wakil Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan PTS se-Surabaya.

Seluruh peserta pertemuan sepakat untuk mengembalikan fungsi jalur hijau sebagai paru-paru kota, taman kota, dan daerah resapan air. Mereka juga meminta pencabutan Perda NO.13 1999 tentang izin legalisasi penggunaan tanah.

Untuk saat ini sudah bisa kita lihat dan kita nikmati taman-taman yang ada di Surabaya. Diantaranya jalan A. Yani (depan kantor dolog Surabaya). Warga Surabaya menyebutnya taman pelangi.

Jalan Kombes Duryat ini letaknya di tengah kota Surabaya, kalau ditempuh dari arah barat jalan kedungdoro ke timur itu menjadi jalan basuki rahmat, kalau kita belok ke kiri menjadi ke jalan Tunjungan plaza (TP). Taman di jalan Duryat ini letaknya di tengah jalan, karena selain berfungsi RTH, juga berfungsi sebagai pemisah jalan.

Jalan Gubeng Bliton juga bisa kita lihat ada taman diantara persimpangan jalan Beliton dan jalan Gubeng Kertajaya. Pohon-pohonnya tampak hijau dan rindang.

Jalan ngagel jaya utara yang terletak di surabaya timur juga sudah menjadi taman pembatas jalan. Suasana jalan ini menjadi sejuk karena rerimbunan pohon-pohon hijau.

Dijalan sulawesi juga berubah menjadi taman yang luas dan hijau, bisa diakses dari barat menjadi pasar keputran. Kearah utara menjadi jalan gubeng.

Begitu pula dijalan kertajaya, darma wangsa, jalan bratang, Bunangun- kebun bibit, dan jalan jaksa agung suprpto semuanya telah berubah menjadi taman yang indah, nyaman, dan hijau.

#### **D. Taman Hijau Lengkap Dengan Techno Park**

Warga Surabaya segera bisa menikmati akses interknit sambil menikmati indahnya perkotaan (SINDO,2007). Ini terkait dengan usaha Pemkot untuk melengkapi area public dengan wi-fi (wirelees fidelity/ akses interknit tanpa tanpa kabel) gratis.

Pemkot sengaja memanfaatkan taman sebagai lokasi pemberantasan gaptেক (gagap teknologi) karena penghujung relative homogen. Pemkot menginginkan warga kota yang mendatangi taman bukan untuk sekedar rekreasi, tapi juga memperoleh pemikiran baru melalui interknit.

Untuk tahap awal adalah taman flora, selanjutnya akan di ikuti enam taman lain diantaranya adalah Taman Surya, Taman Bungkul, Taman Aspirasi, Taman, ekskebun Bibit, taman lakarsantri dan taman wonorejo.

Dengan adanya tehnpark merupakan jumlah taman hijau (RTH) lengkap dengan wi-fi. Yang merupakan tindak lanjut dari Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kota Surabaya. Kegiatan pengembangan ini diarahkan untuk kegiatann pariwisata, yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) kota Surabaya



## BAB VII

### SURABAYA MENJADI RTH BERKELANJUTAN DALAM PERSPEKTIF ISLAM

#### A. Latar Belakang

SEANDAINYA rencana Surabaya untuk mewujudkan Surabaya cerdas dan peduli dalam berbagai aspek, sebagai terungkap pada bab II (misi dan misi Surabaya) direalisasikan, kita boleh mengacungkan jempol dan bias mengatakan : “allah menciptakan Surabaya sambil tersenyum”? Surabaya dengan misinya itu pada gilirannya menelurkan kebijakan untuk menjadikan Surabaya kota yang hijau. Bahkan rancangan kota Surabaya untuk membuat tujuh hutan kota sebagai wujud kepedulin terhadap lingkungan (al-biah) serta beberapa program RTH yang tertuang di dalam perda merupakan agenda yang patut dihargai. Namun demikian, sungguh disayangkan masih banyak kendala yang dihadapi oleh pemerintah setempat dalam menjalankan agenda besar tersebut baik disengaja maupun tidak telah merusak lingkungan itu sendiri.

Bendera republik Indonesia yang kita kibarkan adalah mengembangkan pola pembangunan berkelanjutan yang mencakup tiga dimensi ekonomi, sosial budaya dan politik serta lingkungan, yang dilaksanakan oleh professionals yang mengabdikan dirinya pada masyarakat sesuai hati nurani masyarakat (Salim, 1997).

Kemrosotan lingkungan hidup di banyak Negara berkembang pada situasi yang berbahaya. Seandainya mereka tidak mampu menginvestasikan sumberdaya sumberdaya yang

secukupnya dibidang pelestarian tanah, perbaikan efisiensi energi maka system kehidupan mereka akan rusak dan tidak dapat diperbaiki lagi. Ketika permasalahan lingkungan hidup sudah bersifat global, dunia menjadi satu kesatuan mempunyai beban yang semakin besar akan kemampuannya untuk menghimpun upaya pembangunan yang dapat berkelanjutan secara lingkungan hidup di lingkungan ketiga.

Semakin maraknya perlakuan lingkungan dan semakin menonjolnya perhatian berbagai kalangan menunjukkan kesadaran akan kepentingan pemeliharaan lingkungan hidup agar penghuni bumi ini menjadi hidup secara berkelanjutan. Kesadaran seperti ini muncul antara lain karena pertumbuhan penduduk yang relatif cepat (Muscat dalam faturocman dan Himam, 1995)

Hampir semua paradigma pembangunan dewasa ini, lebih bersifat high-techsentrisme, namun sayangnya keberhasilan pun hanya dilihat dari angka kuantitatif yang berdimensi material. Sementara itu pendekatan bermotif agama, langka – untuk tidak mengatakan tak pernah sama sekali – mendapat perhatian dari fasilitator pembangunan.

Sehingga yang dapat dirasakan oleh pembangunan adalah tidak saja menghasilkan manfaat tetapi juga resiko. Pencemaran dan perusakan adalah dua risiko yang tidak dapat dihindari dalam rangka menjalankan pembangunan. Akibat pembangunan manusia sebagai penghuni bumi ini paling tidak saat ini telah berhutang sekitar antara 16 triliun dolar AS hingga 54 triliun dolar AS per tahun, atau rata-rata

33 triliun dolar AS kurang lebih Rp 66.000 triliun setahun untuk segala materi “gratis” seperti udara, air dan pangan, demikian hasil perhitungan yang dilakukan oleh tim yang dipimpin oleh Robert Constanza dan disponsori oleh National Centre for Ecological Analysis and Synthesis di Santa Barbara, California (Kompas, 16 Mei 1997). Perkiraan ini pun lanjut mereka adalah perkiraan minimum.

## **B. Islam dan lingkungan**

Lantas, bagaimana peran religiusitas, dalam hal ini adalah Islam yang memiliki sumber pertama (*masdar al-awwal*) al-Qur'an dalam memberikan sumbangsih bagi keberlangsungan ekosistem lingkungan hidup? Sebab, kekritisan Sumber Daya Alam adalah ancaman berat bagi pembangunan. Dari sinilah, pembangunan berbasis nilai-nilai religius sangat urgen diperhatikan agar bangsa dapat berpijak secara kokoh dan program pembangunan pun berkesinambungan secara mengikuti “aturan main” alam.

Berbicara tentang lingkungan hidup. Lingkungan hidup merupakan keterpaduan secara holistik, evolusioner dan interaksi antara ekosistem yang bermoral alam dengan sosiosistem yang bermoral manusia disebut lingkungan hidup (Martopo, 1997). Berangkat dari pengertian ini lingkungan hidup dapat juga didefinisikan sebagai kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup di dalamnya manusia di dalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk lainnya. Telah dikemukakan di atas

bahwa manusia ini menimbulkan subsubyektifitas yang berlebihan tentang peranan, pengaruh dan dominasi manusia dalam lingkungan hidup (Soerjani, 1985).

Berdasarkan pengenalan tentang lika-liku dan seluk beluk lingkungan hidup, jelaslah manusia sampai saat ini telah mengelola secara sepihak. Yakni dengan kecenderungan dan perhatian yang besar bagi pencapaian kebutuhan sendiri dalam jangka yang pendek, bersikap sangat eksploratif dan tanpa disadari tanpa mengelabui diri sendiri karena berbagai kegiatannya dalam jangka panjang akan meracuni kelangsungan dan kesejahteraan sendiri. terlihat bahwa manusia memandang bahwa kebutuhan dan kepentingannya di atas segalanya dalam kehidupan ini.

Paling tidak ada tiga motif atau nilai yang mendasari dukungan individu terhadap permasalahan lingkungan, yaitu ekosentrik (ecocentric), antroposentrik (anthropocentric) dan apatis. Individu yang berpandangan ekosentrik menilai bahwa perlindungan terhadap lingkungan terhadap lingkungan dilakukan untuk kepentingan itu sendiri, sehingga mereka berpendapat bahwa lingkungan memang patut mendapatkan perlindungan karena nilai-nilai intrinsic yang dikandungnya. Individu yang berpandangan antroposentrik berpendapat bahwa lingkungan perlu dilindungi karena nilai yang terkandung dalam lingkungan sangat bermanfaat terhadap kelangsungan hidup manusia sedangkan apatis adalah ketidakpedulian terhadap permasalahan lingkungan (Thomson dan Barton, 1994).

Hasil penelitian Thompson dan Barton (1994) menunjukkan bahwa individu yang memiliki sikap ekosentrik cenderung lebih banyak memberikan perhatian terhadap permasalahan lingkungan dan lebih banyak terlibat dalam kegiatan konservasi lingkungan. Sebaliknya individu yang memiliki sikap antroposentrik cenderung memiliki perhatian yang kurang terhadap permasalahan lingkungan yang jarang melakukan kegiatan konservasi atau perlindungan lingkungan. Perhatian mereka terhadap lingkungan lebih disebabkan karena kepentingan dirinya. dapat dikatakan bahwa perbedaan antara ekosentrik dan antroposentrik terletak pada cara pandang individu terhadap alam di mana ekosentrik menilai dari segi spiritual atau moral sedangkan antroposentrik menilainya sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan (Farhati, 1995).

Sikap dan perilaku seorang dalam mengambil keputusan terhadap lingkungan hidup merupakan kunci utama dalam usaha meningkatkan kualitas lingkungan (Farhati, 1995). Hal ini dapat dijelaskan dengan model Curriculum Development Program Theory of Action yang dikembangkan Westra (1990). Pada model ini ditunjukkan tahap-tahap mulai dari kesadaran sampai dengan perbaikan lingkungan hidup. Sehingga akan terlihat pentingnya substansi hubungan antara sikap manusia dengan persoalan lingkungan. Pada model ini dapat dijelaskan bahwa untuk meningkatkan kualitas lingkungan maka kepekaan dan pemahaman yang luas tentang lingkungan dan pengertian yang lebih mendalam tentang lingkungan dan pengertian yang lebih mendalam tentang substansi hubungan antara manusia dengan lingkungan perlu ditingkatkan , sehingga akan timbul kepedulian terhadap

lingkungan terhadap individu yang diiringi dengan timbulnya kemampuan problem solving terhadap permasalahan lingkungan dan pada akhirnya dalam memutuskan sesuatu, individu akan memperhitungkan faktor lingkungan.

Sadar oleh akibat ulah manusia yang ternyata cukup serius tersebut, berbagai upaya telah dilakukan baik di tingkat lokal, regional, nasional, maupun internasional, sadar pula akan keterbatasan kemampuan daya pikirnya, manusia mulai mencari landasan agama sebagai salah satu alternative. Sebagai bangsa yang mayoritas penduduknya beragama Islam, pantas kiranya melihat bagaimana Islam mensikapi masalah lingkungan tersebut.

Pembentukan sikap sangat dipengaruhi oleh sistem nilai yang dianut seorang (Loudon dan Bitta, 1984). Agama sebagai nilai sistem ikut memberikan kontribusi bagi pembentukan sikap seseorang (Azwar, 1997, adisubroto, 1987).

Melihat hal di atas maka pembangunan dengan pengembangan lingkungan harus ditopang oleh pengembangan sistem nilai dan norma-norma kemasyarakatan yang mampu menghargai aktivitas, lebih produktif dari pada konsumtif, mampu menilai konstruksi lebih penting daripada destruksi yang lebih menonjolkan prestasi daripada prestise, yang lebih mengindahkan isi substansial daripada kulit permukaan, sehingga dengan begitu pembangunan itu sendiri menjadi lebih manusiawi.

Dalam Islam, ajaran tentang lingkungan sangat berlimpah baik implisit maupun eksplisit. Kata bumi (ardh), misalnya, disebut sebanyak 485 kali dalam Al-Qur'an. Belum lagi dalam hadits. Namun potensi tentang konsep-konsep kepedulian pada lingkungan belum di eksplorasi secara maksimal oleh para intelektual Islam. sedikit sekali tulisan-tulisan tentang Islam dan lingkungan dari para ulama'. Padahal krisis- lingkungan kain parah. Maqashid al- Syari'ah (yakni, menjaga agama, menjaga jiwa, akal, keturunan, dan harta) yang telah dirintis oleh para ulama' terdahulu di mulai dari al-juwayni, al-ghazali dan Imam Syatibi, diakui sampai sekarang sulit ditegakkan jika lingkungan kain memburuk. Karena itu, urgensi mengembangkan sosiologi dakwah dalam kehidupan umat sangat penting dilakukan.

Saatnya, para ulama' dan para tokoh-tokoh agama mengubah tema-tema tulisan ke isu-isu lingkungan. Selanjutnya, menyebarkannya ke semua pemeluk agama. hal ini dilakukan karena masalah lingkungan tak cukup hanya diatasi dengan seperangkat Hukum dan Undang – Undang, tetapi harus ditopang oleh nilai-nilai etika dan agama. Islam dalam kasus ini sangat potensial untuk menompang keberlangsungan ekologi.

Fikih – fikih klasik hanya fokus pada masalah taharah, pakaian, makanan dan sejenisnya. Tetapi masalah lingkungan kurang diperhatikan. Ini bisa dimengerti mungkin dulu masalah lingkungan belum separah sekarang, sehingga kepedulian pada masalah lingkungan tidak spesifik. Bab – bab fikih perlu ditambahkan terutama masalah menjaga lingkungan. Bukankah

bencana-bencanabencana yang terus menimpa bangsa kita akibat salah kelola lingkungan ?bencana – bencana tidak selalu karena alam, tetapi juga karena kealpaan manusia yang menghuni bumi. Hutan gundul, pengerukan pasir, penyalahgunaan tepi pantai, dan lain-lainlain ikut berkontribusi.Inilah yang perlu mendapat perhatian semua ulama'.Fiqh al-Bi'ah adalah sebuah keniscayaan.

Agama mengajarkan bahwa arah pembangunan semestinya digusur pada keteraturan yang memiliki kaidah-kaidah alamiyah. Ada firman Tuhan yang bermakna pentingnya menjaga keteraturan ekologis, yakni surat ar-rum ayat 41 :

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ

الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿٤١﴾

*“telah nampak kerusakan di darat dan di laut karena ulah (eksploitasi dan eksplorasi tak berkaidah) manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka (akibat) perbuatannya, agar mereka kembali (ke program konserfasi alam)”. (Qs al-rum: 41)*

Esensi ayat di atas, menjelaskan konsep pembangunan yang berkelanjutan (sustainable development) yakni dari kalimat “agar mereka kembali” kalau ditinjau dari kerangka pembangunan berwawasan ekologis, bersanding kuat dengan program pelestarian lingkungan hidup. Misalnya, program konservasi alam, reboisasi, pajak perusahaan untuk menjaga

kelestarian alam ,pendidikan lingkungan hidup untuk anak didik dan pengurusan izin analisis dampak lingkungan (amdal).

Kearifan ekologis berbasis agama juga dapat dilihat dari nama-nama surat tentang keragaman ekosistem dan fungsi ekologis, semisal Al-Baqarah (sapi betina), al-diyat (kuda perang), An-Naml (semut), Al-Ankabut (laba-laba), Al-Thur (bukit thur), dan masih banyak lagi, hal ini mengindikasikan bahwa kondisi alam dan ekosistem kehidupan memiliki sisi fungsional yang wajib dipelihara sebaik-baiknya. Karena itu, alangkah arif rasanya jika bangsa mulai merenungi kearifan ekologis yang di pesankan olehNya melalui teks dan kita kontekstualisasikan sehingga bersesuaian dengan perkembangan zaman.

Tujuannya agar arah pembangunan dihiasi etika agama, dan etika berinteraksi dengan ekosistem lingkungan tdk dimanfaatkan sembari “angkat tangan” melestarikan atau malah “cuci tangan” ketika dirinya merusak alam. Sebab, setiap penganut agama (baca: umat islam) yang berbudaya tidak boleh bersikap dan berperilaku destruktif seperti melakukan pengrusakan secara membabi buta terhadap lingkungan hidup atas dalih pembangunan infrastuktur.

Maka, pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) termasuk di dalamnya adalah RTH mesti menyertakan paradigma agama hingga pemanfaatannya tidak menguras habis-habisan ketersediaan alam. Sebab, di dalam ajaran Islam terkandung penghargaan atas alam, sesuai dengan firmanNya: “wala tufsidu fi al-ardh” (dan janganlah kamu sekalian

merusak di muka bumi). Dari sinilah pembangunan berbasis kearifan religius, penting di prioritaskan agar bangsa dapat berpijak secara kokoh kukuh ketika hendak mewujudkan kesejahteraan melalui pembangunan sepanjang hayat.

### **C. Sikap Manusia Terhadap Lingkungan**

Sastropeno (1984) menyatakan bahwa dalam sejarah dan perkembangan manusia, tampaklah semacam perkembangan pola sikap manusia terhadap alam dan lingkungannya. Perkembangan pola sikap tersebut adalah:

1. Manusia memperlakukan alam secara berlebihan dengan menyembahnya dan memujanya.
2. Manusia memanfaatkan alam dan tergantung padanya
3. Manusia menguras dan mengrogoti alam dan lingkungannya
4. Manusia merasa ditinggalkan alam dan oleh sebab itu membutuhkannya.
5. Manusia sadar bahwa alam harus dirawat dan didekati sebagai lingkungan hidup yang menentukan kelangsungannya sebagai makhluk

Sementara itu Thomson dan Barton (1994) yang menyatakan paling tidak ada tiga sikap yang mendasari dukungan individu terhadap permasalahan lingkungan yaitu ekosentrik (ecocentric), antroposentrik (anthropocentric) dan apatis (apatic).

## 1. Ekosentrik

Individu yang bersikap ekosentrik memandang bahwa perlindungan terhadap lingkungan alam dilakukan untuk melakukan kepentingan itu sendiri, oleh karenanya mereka berpendapat bahwa lingkungan alam memang patut mendapatkan perlindungan karena nilai-nilai intrinsik yang dikandungnya. Individu yang memiliki sikap ekosentrik cenderung lebih banyak memberikan perhatian dalam permasalahan lingkungan dan lebih banyak terlibat dalam kegiatan konservasi lingkungan. Sikap ekosentrik menunjukkan dukungan terhadap permasalahan lingkungan karena merasa bahwa alam patut mendapat perlindungan bukan karena pertimbangan-pertimbangan ekonomis, tetapi lebih ke pertimbangan spiritual (Katz dan Oescler, 1993) atau pertimbangan moral (Seligman dalam Thopson dan Barton, 1994).

## 2. Antroposentrik

Antroposentrik adalah kecenderungan untuk memandang alam sebagai suatu sumber yang bisa dimanfaatkan (*expendable*) untuk kepentingan manusia. Konsep ini menggunakan kesejahteraan manusia sebagai alasan utama dari setiap tindakannya (Shrivastava, 1995). Individu dengan kecenderungan antroposentrik berpendapat bahwa lingkungan perlu dilindungi karena nilai yang terkandung di dalam lingkungan sangat bermanfaat bagi kelangsungan hidup manusia. Individu dengan sikap antroposentrik cenderung memiliki perhatian yang kurang terhadap

permasalahan lingkungan alam dan jarang melakukan kegiatan konservasi atau perlindungan lingkungan alam. Perhatian mereka terhadap lingkungan alam lebih karena kepentingan dirinya (Thomson dan Baron, 1994).

Dukungan terhadap permasalahan lingkungan hidup pada individu dengan kecenderungan antroposentrik adalah kenyamanan atau kebahagiaan hidup manusia, di mana kualitas dan kesehatan hidup manusia menurut mereka sangat tergantung pada konservasi Sumber Daya Alam dan pemeliharaan ekosistem yang sehat. Misalnya: polusi udara sangat berbahaya terhadap kesehatan manusia, perusakan hutan dapat mengurangi sumber daya yang dapat digunakan bagi pembuatan obat-obatan untuk menyelamatkan manusia, berkurangnya sumber bahan bakar di dunia akan menurunkan standar kehidupan manusia, dan lain-lain.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa ekosentris dan antroposentris menunjukkan sikap yang positif terhadap permasalahan lingkungan alam, perbedaannya adalah pada alasan dari sikap tersebut (Thomson dan Baron, 1994). Stokols seperti yang dikutip oleh Thomson dan Baron (1994) menyatakan bahwa ada dua bentuk hubungan manusia dengan lingkungannya, yaitu:

- a. Instrumentalis, sama halnya dengan antroposentris melihat lingkungan fisik sebagai sesuatu yang biasa dimanfaatkan untuk mencapai tujuan. Katz dan Oescsli (1993), berpendapat bahwa antroposentrik

tidak jauh berbeda dengan paham instrumentalis yang melihat alam sebagai sumber yang bernilai tinggi apabila bisa menyediakan kebutuhan hidup manusia.

- b. Spiritualis, sama seperti ekosentris yang menilai lingkungan sebagai sesuatu yang dapat meningkatkan spiritualisme manusia yang secara tidak langsung alam itu sendiri akan memberikan kontribusi bagi keperluan fisik atau materi bagi manusia.

Seligman (Thomson dan Baron (1994) menyatakan bahwa perbedaan antara ekosentrik dan antroposentrik tidak jauh berbeda dengan pandangan utilitarian dan moralis. Utilitarian seperti halnya dengan antroposentrik beranggapan bahwa alam memiliki nilai karena alam dapat memenuhi kebutuhan manusia.

Sedangkan pandangan morali, memandang alam dengan pertimbangan-pertimbangan moral terhadap hal-hal yang tidak berhubungan dengan kebutuhan manusia di dunia.

### 3. Apatis

Apatis adalah ketidak kepedulian terhadap permasalahan-permasalahan lingkungan. Orang yang memiliki sikap apatis terhadap lingkungan alam memiliki kecenderungan tidak mengadakan konservasi terhadap lingkungan alam.

Islam mengajarkan bahwa keberadaan manusia berfungsi sebagai sebagai hamba Allah yang harus

mengabdikan atau beribadah kepadanya sebagaimana Allah berfirman:

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴿٥٦﴾

*Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku. (Qur'an surat Adz Dzariyat: 56)*

Sementara itu misi adalah sebagai Khalifah (wakil) Allah di muka bumi. Sebagaimana Allah berfirman :

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً ۗ قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا

مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ ۗ قَالَ

إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٣٠﴾

*Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada Para Malaikat: "Sesungguhnya aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi." mereka berkata: "Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, Padahal Kami Senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?" Tuhan berfirman: "Sesungguhnya aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui. (Qs Al-Baqarah : 30)*

Kewajiban manusia selanjutnya adalah memakmurkan bumi, sebagaimana firman Allah:

يَقَوْمٍ لَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ أَجْرًا ۗ إِنِ اجْتَبَيْتُمُوهُ فَلَا

تَعْقِلُونَ ﴿٥١﴾

*Hai kaumku, aku tidak meminta upah kepadamu bagi seruanku ini. Upahku tidak lain hanyalah dari Allah yang telah menciptakanku. Maka tidakkah kamu memikirkan(nya)? (Qs Hud:51)*

Serta menjaga kelestarian lingkungan sebagaimana Allah berfirman :

وَأَتَّبِعْ فِي مَآءِ اتِّبَعْتَهُ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ ۗ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ

الدُّنْيَا ۗ وَأَحْسِنَ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ ۗ وَلَا تَتَّبِعِ الْفَسَادَ فِي الْأَرْضِ

﴿٧٧﴾ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ﴿٧٧﴾

*Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan. (Qs al qashash: 77)*

Jadi menurut pandangan Islam, fungsi manusia di dunia ini adalah sebagai wakil Allah.dalam kaitannya dengan lingkungan alam, manusia mempunyai misi memanfaatkan

Dr. Warsito, M.Si

Sumber Daya Alam (memakmurkan bumi) dan melestarikan Sumber Daya Alam. Dapat disimpulkan bahwa yang diinginkan oleh Islam adalah keseimbangan antara ekosentris dan antroposentris yang dipayungi oleh keimanan dan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa (Martopo,1997) agar melaksanakan misi dan fungsi tersebut manusia dikaruniai akal yang harus di asah dan dikembangkan. Dalam menjalankan misi dan fungsinya tersebut, manusia mesti selalu menjaga keseimbangan hubungan dengan Allah dan hubungan dengan sesama makhluk : manusia dan lingkungan. Lingkungan yang dimaksud meliputi lingkungan fisik (alam), lingkungan sosial dan juga lingkungan non fisik (spiritual).Dalam penelitian ini lingkungan yang dimaksud adalah lingkungan fisik (alam).Suatu hal penting yang harus dicatat adalah bahwa manusia dimintai pertanggungjawaban atas pelaksanaan fungsi dan misinya tersebut.

Dalam kaitannya dengan lingkungan alam, Allah secara eksplisit menegaskan dengan firmanNya :

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ ﴿١١﴾

*Dan bila dikatakan kepada mereka:"Janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi[24]". mereka menjawab: "Sesungguhnya Kami orang-orang yang Mengadakan perbaikan." (al-Baqarah: 11)*

Pada ayat yang lain Allah berfirman :

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ

فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٢٩﴾

*Dia-lah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. dan Dia Maha mengetahui segala sesuatu. (Qs Al-Baqarah :29)*

Ayat-ayat yang ada ini menunjukkan bahwa manusia harus menyeimbangkan sikap ekosentris dan antroposentris serta menjauhi sikap apatis. Meskipun dimensi lingkungan sangat banyak, bila disederhanakan permasalahan tersebut tampaknya bersumber pada manusianya. Pendapat ini berangkat dari pemikiran manusia bahwa manusia merupakan subyek atau pelaku yang menyebabkan masalah tersebut. bahwa alam juga mempengaruhi manusia memang dapat dimengerti, namun interaksi manusia dengan alam dalam konteks ini tidak sebanding. Maksudnya, manusia lebih n=banyak mempengaruhi munculnya berbagai masalah lingkungan dibanding pengaruh lingkungan terhadap manusia.

#### **D. Lingkungan sebagai suatu sistem**

Suatu sistem terdiri atas komponen-komponen yang bekerja secara teratur sebagai satu kesatuan. Atau seperangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. (Depdikbud.849.). lingkungan terdiri atas unsur

biotik (manusia, hewan, dan tumbuhan) dan abiotik (udara, air, tanah, iklim dan lainnya).

Allah SWT berfirman :

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوْسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ  
مَوْزُونٍ ﴿١٩﴾ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعِيشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ ﴿٢٠﴾

*Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.*

*Dan Kami telah menjadikan untukmu di bumi keperluan-keperluan hidup, dan (kami menciptakan pula) makhluk-makhluk yang kamu sekali-kali bukan pemberi rezki kepadanya. (Qs 15 : 19-20)*

Hal ini senada dengan pengertian lingkungan hidup, yaitu sistem yang merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk manusia dan prilakunya yang menentukan berkehidupan serta kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya (Undang-undang no. 4 tahun 1982). atau bisa juga dikatakan sebagai suatu sistem kehidupan di mana terdapat campur tangan manusia terhadap tatanan ekosistem.

## **E. Pembangunan lingkungan hidup**

Lingkungan hidup merupakan sumber daya yang dapat dimanfaatkan manusia guna memenuhi kebutuhan hidupnya, Allah berfirman :

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن

رِزْقِهِ ۗ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ﴿١٥﴾

*Dialah yang menjadikan bumi itu mudah bagi kamu, Maka berjalanlah di segala penjurunya dan makanlah sebahagian dari rezki-Nya. dan hanya kepada-Nya-lah kamu (kembali setelah) dibangkitkan. (Qs . 67 : 15)*

Akan tetapi, lingkungan hidup sebagai sumber daya mempunyai regeneraasi dan asimilasi yang terbatas. Selama eksploitasi atau penggunaannya di bawah batas daya regenerasi atau asimilasi, maka sumber daya terbaharui dapat digunakan secara lestari. Akan tetapi apabila batas itu dilampoi, sumber daya akan mengalami kerusakan dan fungsinya sebagai faktor produksi dan konsumsi atau sarana pelayanan yang mengalami gangguan. (Otto Soemarto. 1997)

Oleh karena itu, pembangunan lingkungan hidup pada hakekatnya untuk merubah lingkungan hidup, yakni mengurangi risiko lingkungan dan atau memperbesar manfaat lingkungan. Sehingga manusia mempunyai tanggung jawab untuk memelihara dan memakmurkan alam sekitarnya. Allah SWT berfirman :

﴿ وَإِلَىٰ تَمُودَ أَخَاهُمْ صَالِحًا ۚ قَالَ يَا قَوْمِ أَعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُم مِّنْ إِلَٰهٍ غَيْرُهُ ۗ هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَغْفِرُوهُ ثُمَّ تَوْبُوا إِلَيْهِ ۚ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ مُّجِيبٌ ﴿١١﴾

*"Dan kepada Tsamud, (Kami utus) saudara mereka Shaleh. Shaleh berkata: 'Hai kaumku, sembahlah Allah, sekali-kali tidak ada bagimu ilah, selain Dia. Dia telah menciptakan kamu dari bumi (tanah), dan menjadikan pemakmurnya, karena itu mohonlah ampunan-Nya, kemudian bertobatlah kepada-Nya. Sesungguhnya Rabb-ku amat dekat (rahmat-Nya), lagi memperkenankan (do'a hamba-Nya)'." (QS.11:61)*

Upaya memelihara dan memakmurkan tersebut bertujuan untuk melestarikan daya dukung lingkungan yang dapat menopang secara berkelanjutan pertumbuhan dan perkembangan yang kita usahakan dalam pembangunan. Walaupun lingkungan berubah, kita usahakan agar tetap pada kondisi yang mampu untuk menopang secara terus – menerus pertumbuhan dan perkembangan, sehingga kelangsungan hidup kita dan anak cucu kita dapat terjamin pada tingkat mutu hidup yang makin baik. Konsep pembangunan ini lebih terkenal dengan pembangunan lingkungan berkelanjutan. (Bruce Mitchell, dkk. 200)

Tujuan tersebut dapat dicapai apabila manusia tidak membuat kerusakan di bumi, sebagaimana firman Allah SWT :

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ

رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

*"Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya, dan berdo'alah kepada-Nya, dengan rasa takut (tidak akan diterima), dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya, rahmat Allah amat dekat, kepada orang-orang yang berbuat baik." – (QS.7:56)*

Berkaitan dengan pemeliharaan lingkungan, Rasulullah SAW mengajarkan kepada kita tentang beberapa hal, diantaranya agar melakukan penghijauan, melestarikan kekayaan hewani dan hayati, dan lain sebagainya.

“Barangsiapa yang memotong pohon Sidrah maka Allah akan meluruskan kepalanya tepat ke dalam neraka.” (HR. Abu Daud dalam Sunannya) “Barangsiapa di antara orang Islam yang menanam tanaman maka hasil tanamannya yang dimakan akan menjadi sedekah. Dan barangsiapa yang merusak tanamannya, maka akan menjadi sedekahnya sampai hari kiamat.” (HR. Muslim)

## **F. Sumber Daya Lingkungan dan Problematikanya**

Manusia telah sedikit banyak berhasil mengatur kehidupannya sendiri (*birth control* maupun *death control*) dan sekarang dituntut untuk mengupayakan berlangsungnya proses pengaturan yang normal dari alam dan lingkungan agar selalu dalam keseimbangan. Khususnya yang menyangkut lahan

(tanah), air dan udara, karena ketiga unsur tersebut merupakan sumber daya yang sangat penting bagi manusia.

### Sumber Daya Lahan atau Tanah

Manusia berasal dari tanah dan hidup dari dan atas tanah. Hubungan antara manusia dan tanah sangat erat. Kelangsungan hidup manusia diantaranya tergantung dari tanah dan sebaliknya, tanahpun memerlukan perlindungan manusia untuk eksistensinya sebagai tanah yang memiliki fungsi. Allah SWT berfirman :

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿٧﴾ إِنَّ فِي ذَلِكَ  
لَآيَةً لِّأُولِي الْأَبْصَارِ ﴿٨﴾ وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُّؤْمِنِينَ ﴿٩﴾

*"Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu, pelbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?. Sesungguhnya pada yang demikian itu, benar-benar terdapat suatu tanda kekuasaan Allah. Dan kebanyakan mereka tidak beriman." – (QS.26: 7 - 8)*

Dengan lahan itu manusia bisa membuat tempat tinggal, bercocok tanam, dan melakukan aktivitas lainnya.

Namun, pemandangan ironis di Indonesia terlihat cukup mencolok diantaranya penebangan hutan untuk ekspor (tanpa diikuti upaya peremajaan yang memadai) dan perluasan kota yang melebar, mencaplok tanah – tanah subur pedesaan. *Polis* perkembangan menjadi *metropolis* untuk kemudian

membengkak menjadi *megapolis* (beberapa kota besar luluh jadi satu) dan *Ecumenapolis* (negara kota). Akhirnya salah satu nanti akan menjadi *Necropolis* (kota mayat). (Moh. Soerjani, dkk. 1987).

Penebangan hutan tanpa di ikuti peremajaan kembali menyebabkan rusaknya tanah perbukitan sehingga terjadi bencana tanah longsor. Apalagi adanya kebakaran hutan di Indonesia semakin menyebabkan rusaknya ekologi hutan. Padahal keberadaan hutan sangat berguna bagi keseimbangan *Itridologik*, termasuk sebagai tempat berlindungnya binatang. Adanya pembangunan tata ruang yang kurang baik, seperti pembangunan kota dan perumahan, menyebabkan semakin sempitnya lahan pertanian yang subur. Selain itu, juga terjadi kerusakan tingkat kesuburan tanah yang disebabkan pemakaian teknologi kimiawi yang *over dosis*. Dan bahkan pemakaian pupuk kimiawi tersebut merusak ekosistem pertanian, diantaranya semakin resistensi dan resurjensinya hama dan penyakit tanaman. Sehingga hasil produksi pertanian pun menurun yang akhirnya berdampak pada kehidupan sosial – ekonomi penduduk.

Melihat kenyataan tersebut, mestinya perkara konservasi tanah dan lahan sudah merupakan suatu keharusan, *condition sine qua non*, demi berlangsungnya kehidupan manusia. Usaha yang dapat dilakukan antara lain reboisasi, perencanaan tata ruang yang baik (lahan subur untuk pertanian dan lahan tandus untuk industri atau bangunan), dan penerapan sistem pertanian yang ramah lingkungan (pertanian organik atau lestari).

## Sumber Daya Air

Selain lahan atau tanah, yang tak kalah pentingnya adalah air. *"Everything originated in the water. Everything is sustained by water"*. Manusia membutuhkan air untuk hidupnya, karena dua pertiga butuh manusia terdiri dari air. Allah SWT berfirman:

وَجَعَلْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْقَيْنَكُم مَّاءً فُرَاتًا ﴿٧٧﴾

*"Dan Kami jadikan padanya gunung-gunung yang tinggi, dan Kami beri minum kamu dengan air tawar." – (QS.77:27).*

Dan bukankan tanpa air seluruh gerak kehidupan akan terhenti. Yang ironis adalah bahwa kekeringan datang silih berganti dengan banjir. Pada suatu saat kita kekurangan air, tapi pada saat yang lain justru kelebihan air. Mestinya manusia bisa mengatur sedemikian hingga sepanjang waktu bisa cukupan air (tidak kurang dan tidak lebih). Hal itu sebenarnya telah di tunjukkan oleh alam dalam bentuk siklus hidrologis dari air yang berlangsung terus menerus, volume air yang dikandungnya tetap, hanya bentuknya yang berubah. Allah SWT berfirman :

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ ﴿٨٦﴾

*"Demi langit yang mengandung hujan," – (QS.86:11)*

Kata Raj'i berarti "kembali". Hujan dinamakan raj'i dalam ayat ini, karena hujan itu berasal dari uap air yang naik dari bumi (baik dari air laut, danau, sungai dan lainnya) ke udara, kemudian turun ke bumi sebagai hujan, kemudian kembali ke atas, dan dari atas kembali ke bumi dan begitulah seterusnya. Atau terkenal dengan *siklus hidrologik*.

Kisah perjalanan air yang urut dan runtut itu telah memberikan kontribusi yang sangat vital pada daur kehidupan dan pembaharuan sumber daya alam. Namun manusia melakukan sesuatu yang menyebabkan terhambatnya siklus hidrologi tersebut. Manusia membuat saluran drainase dengan lapisan semen yang kedap air dan mengecor jalan dengan semen, sehingga air mengalir cepat ke laut dan mengingkari fungsinya sebagai pemberi kehidupan (*life giving role*). Dan menipislah persediaan air tanah.

Sungai – sungai yang dulu sebagai organisme yang mampu memamah baik benda – benda yang di buang ke dalamnya dan memberikan pasukan air bersih yang memadai untuk kehidupan. Sekarang sungai – sungai tersebut lebih berwujud berupa tempat pembuangan sampah yang terbuka, dijejali dengan limbah industri dan buangan rumah tangga yang tidak mungkin lagi atau tidak mudah di cerna guna menghasilkan air yang sedikit bersih sekalipun.

Kerusakan lingkungan pada ekosistem pantai yakni rusaknya hutan bakau (*mangrove*) di tepi pantai, seperti di Cilacap, dan rusaknya terumbu karang. Padahal hutan bakau dan terumbu karang sangat berfungsi bagi keseimbangan dan

keberlangsungan ekosistem pesisir dan lautan, rantai makanan, melindungi abrasi laut dan keberlanjutan sumber daya lautan.

### **Sumber Daya Udara**

Selain kedua sumber daya tersebut diatas, ciptaan Allah SWT yang tidak kalah penting tetapi sering terlupakan atau di sepelekan adalah udara. Padahal tanpa udara takkan pernah ada kehidupan. Tanpa udara bersih takkan diperoleh kehidupan sehat. Setiap hari rata – rata manusia menarik napas 26.000 kali berkisar antara 18 sampai 22 kali setiap menitnya.

Pentingnya udara sering diabaikan terutama karena sampai kini kita masih bisa memperolehnya tanpa harus mengeluarkan biaya. Padahal di Tokyo saat ini mulai dijual udara bersih (oksigen) dalam tabung. Suatu kejutan pertama yang menyadarkan manusia akan bahaya udara kotor terjadi di Inggris pada tahun 1952 yang di kenal dengan “*The Great London Smog*” yang menyebabkan sekitar 4000 jiwa melayang dan sejumlah besar penduduk menderita penyakit bronkitis, jantung dan berbagai penyakit pernapasan lainnya. Bahkan bangunan, lukisan, patung atau monumenpun hancur, karena asap dan gas mobil.

Upaya yang bisa di tempuh antara lain : memperluas kawasan hijau (hutan kota), pemakaian bahan bakar akrab lingkungan (BBL), knalpot dipasang filter, dan mengurangi pemakain kendaraan pribadi.

## G. Kerusakan Lingkungan

Manusia telah diperingatkan Allah SWT dan Rasul-Nya agar jangan melakukan kerusakan di bumi, akan tetapi manusia mengingkarinya. Allah SWT berfirman :

وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ قَالُوا إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ ﴿١١﴾

*Dan bila dikatakan kepada mereka: 'Janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi'. Mereka menjawab: 'Sesungguhnya, kami orang-orang yang mengadakan perbaikan'. – (QS.2:11)*

Keingkaran mereka disebabkan karena keserakahan mereka dan mereka mengingkari petunjuk Allah SWT dalam mengelola bumi ini. Sehingga terjadilah bencana alam dan kerusakan di bumi karena ulah tangan manusia. Allah SWT berfirman :

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴿١٢﴾ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلُ ۚ كَانُوا أَكْثَرُهم مُشْرِكِينَ ﴿١٣﴾

*"Telah tampak kerusakan di darat dan di laut, (yang) disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). Katakanlah: 'Adakanlah perjalanan di muka bumi, dan*

*perhatikan bagaimana kesudahan orang-orang yang dahulu. Kebanyakan dari mereka itu adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah)'." – (QS.30: 41 - 42)*

Disamping adanya problematika ketika sumber daya vital di atas, Otto Soemarwoto membagi kerusakan lingkungan yang mengancam kehidupan bumi menjadi dua, yaitu kerusakan yang bersifat regional (seperti hujan asam) dan yang bersifat global (seperti pemanasan global), kepunahan jenis, dan kerusakan lapisan ozon di stratosfer).

Hujan asam di sebabkan oleh pencemaran udara yang berasal dari pembakaran bahan bakar fosil, yaitu gas bumi, minyak bumi dan batu bara. Pembakaran itu menghasilkan gas *oksida belerang* dan *oksida nitrogen*. Kedua jenis itu dalam udara mengalami reaksi kimia dan berubah menjadi asam (berturut – turut menjadi asam *sulfat* dan asam *nitrat*). Asam yang langsung mengenai bumi disebut deposisi kering dan asam yang terbawa hujan yang turun ke bumi disebut *desposisi basah*. Keduanya disebut hujan asam. Hujan asam menyebabkan kematian organisme air sungai dan danau serta kerusakan hutan dan bangunan.

Pemanasan global (*global warning*) adalah peristiwa naiknya intensitas efek rumah kaca (ERK) yang terjadi karena adanya gas dalam atmosfer yang menyerap sinar pans (sinar inframerah) yang dipancarkan bumi. Gas itu disebut gas rumah kaca (GRK). Dengan penyerapan itu sinar panas terperangkap sehingga naiknya suhu permukaan bumi.

Seandainya tidak ada GRK dan karena itu tidak ada ERK, suhu permukaan bumi rata – rata hanya  $-18^{\circ}\text{C}$  saja, terlalu dingin bagi kehidupan makhluk, dengan adanya ERK suhu bumi adalah rata – rata  $15^{\circ}\text{C}$ , sehingga ERK sangat berguna bagi kehidupan di bumi, akan tetapi akhir – akhir ini semakin naiknya kadar GRK dalam atmosfer, yaitu  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ , dan  $\text{H}_2\text{O}$ ) menyebabkan naiknya intensitas ERK, sehingga suhu permukaan bumi akan naik pula, inilah yang disebut *global warning*.

Berbagai dampak negatif pemanasan global, yaitu menyebabkan perubahan iklim sedunia (perubahan curah hujan), naiknya frekuensi maupun intensitas badai (seperti di Banglades dan Filipina semakin menderita), dan bertambahnya volume air laut dan melelehnya es abadi di pegunungan dan kutub. Hal itu juga menyebabkan keringnya tanah dan kekeringan yang berdampak negatif terhadap pertanian dan perikanan. Bertambahnya volume air laut, maka permukaan air laut akan naik. Dengan laju kenaikan kadar GRK seperti sekarang diperkirakan pada sekitar 2030 suhu akan naik  $1,5 - 4,5^{\circ}\text{C}$ . Kenaikan suhu ini menyebabkan naiknya permukaan laut 25 – 140 cm. Dampak naiknya permukaan laut yakni tergenangnya daerah pantai, tambak, sawah dan kota yang rendah seperti Jakarta, Surabaya, dan Semarang serta beberapa pulau di Indonesia. Kenaikan permukaan laut juga menyebabkan laju erosi pantai. Untuk kenaikan permukaan laut 1 cm, garis pantai akan mundur 25 – 140 m.

Kepunahan jenis berarti hilangnya sumber daya gen yang mengurangi kemampuan kita dalam perkembangan

pertanian, kemampuan kita dalam pembangunan pertanian, perikanan, peternakan, dan kehutanan. Penyebabnya antara lain karena adanya hujan asam dan penyusutan luas hutan, serta penggunaan sistem monokultur atau varietas unggul sehingga varietas lokal hilang, seperti varietas padi lokal yang hampir sirna.

Ozon ialah senyawa kimia yang terdiri atas tiga atom oksigen. Di lapisan atmosfer yang rendah ia mengganggu kesehatan dan dilapisan atas atmosfer ia melindungi makhluk hidup dari sinar ultraviolet yang dipancarkan matahari. Apabila kadar ozon di stratosfer berkurang, kadar sinar ultraviolet yang sampai ke bumi bertambah. Maka resiko untuk mengidap penyakit kanker kulit, katarak dan menurunnya kekebalan tubuh akan meningkat. Penurunan kadar ozon disebabkan karena rusaknya ozon oleh segolongan zat kimia yang disebut *clorofourokarbon* yang banyak digunakan dalam industri dan kehidupan kita, seperti *gas freon* (perbandingan AC dan almari es), gas pendorong dalam *aerosol* (parfum, hispray, dan zat racun hama) dan lainnya.

Bila kita tetap saja berkeras kepala menjejalkan gas rumah kaca ke atmosfer, sebelum akhir abad mendatang pasti akan terjadi perubahan iklim yang tak terduga, banyak angin ribut dan angin topan, air laut meredam pulau – pulau berdaratan rendah, disamping munculnya padang pasir baru karena bumi yang makin panas.

Upaya nyata yang perlu dilakukan untuk menghindari bencana itu antara lain dengan menggunakan energi secara efisien, mengembangkan sumber energi baru dan aman,

mencegah terjadinya kebakaran dan pengunduhan hutan atau penerbangan pohon secara besar – besaran, menanam pepohonan baru, menggalakan penggunaan transportasi umum. Atau kampanye besar – besaran untuk mengurangi penggunaan traktor, disel, lemari es, kaleng semprot, AC dan lain – lain. Langkah ini mudah diucapkan tapi sulit di laksanakan. Namun hal itu tetap harus dilakukan, seperti yang di cetuskan oleh Gurmit Singh : “*Global warning on global warning demands global action*”. Peringatan global terhadap pemanasan global menuntut adanya tindakan global.

Dari uraian diatas dipahami bahwa penyebab kerusakan saya dukung alam menjadi dua faktor, yaitu:

### **1. Faktor Internal**

Kerusakan karena faktor internal adalah kerusakan yang berasal dari dalam lingkungan alam itu sendiri. Kerusakan karena faktor ini sulit di cegah karena merupakan proses alami dari alam yang sedang mencari keseimbangan dirinya.

Kerusakan daya dukung alam karena faktor internal antara lain dapat terjadi karena:

- a. Letusan gunung berapi yang merusak lingkungan alam sekitarnya.
- b. Gempa bumi yang menyebabkan dislokasi lapisan tanah
- c. Kebakaran hutan karena proses alami pada musim kemarau panjang: disebabkan oleh embun yang

berfungsi sebagai lensa pengumpul api (pada titik fokusnya) pada saat terkena cahaya matahari, tepat pada saat embun belum menguap.

- d. Banjir besar dan gelombang laut yang tinggi akibat badai.

## 2. Faktor Eksternal

Kerusakan karena faktor eksternal adalah kerusakan yang diakibatkan oleh ulah manusia dalam rangka meningkatkan kualitas dan kenyamanan hidupnya. Kerusakan daya dukung alam karena faktor eksternal antara lain disebabkan oleh:

- a. Pencemaran udara yang berasal dari cerobong pabrik (kegiatan industri) dan juga gas buangan dari hasil pembakaran bahan bakar fosil (pada sistem transportasi)
- b. Pencemaran air yang berasal dari limbah bangunan industri.
- c. Pencemaran daratan (tanah) oleh kegiatan industri maupun penumpukan limbah padat atau barang bekas.
- d. Penambangan untuk mengambil kekayaan alam (mineral) dari perut bumi.

Dalam hal ini manusia tidak dapat melepaskan ciri dari lingkungannya (ekosistem), manusia berkewajiban menciptakan keserasian dan keseimbangan antara ekosentrisme dan antroposentrisme yang dikendalikan iman, oleh karena itu maka pembangunan dengan pengembangan lingkungan hidup haruslah ditopang oleh

pengembangan sistem nilai dan norma – norma kemasyarakatan yang mampu menghargai aktivitas, produktif lebih tinggi dari konsumtif, mampu menilai konstruksi lebih penting dari pada destruksi, yang lebih menonjolkan prestasi dari pada prestise, yang lebih mengindahkan isi substansial dari pada kulit permukaan, sehingga dengan begitu pembangunan itu sendiri menjadi lebih manusiawi.

## H. Solusi Pengelolaan Lingkungan

Proses kerusakan lingkungan berjalan secara progresif dan membuat lingkungan tidak nyaman bagi manusia, bahkan jika terus berjalan akan dapat membuatnya tidak sesuai lagi untuk kehidupan kita. Itu semua karena ulah tangan manusia sendiri, sehingga bencananya juga akan menimpa manusia itu sendiri QS. 30 : 41 – 42. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya.

Untuk mengatasi masalah tersebut, pendekatan yang dapat kita lakukan diantaranya dengan pengembangan Sumber Daya Manusia yang handal, pembangunan lingkungan berkelanjutan, dan kembali kepada petunjuk Allah SWT dan Rasul – Nya dalam pengelolaan lingkungan hidup. Adapun syarat SDM handal antara lain SDM sadar akan lingkungan dan berpandangan holistik, sadar hukum, dan mempunyai komitmen terhadap lingkungan. Kita diajarkan untuk hidup serasi dengan alam sekitar kita, dengan sesama manusia dan dengan Allah SWT, Allah berfirman :

وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ ﴿٤١﴾

*"Dan tiadalah Kami mengutus kamu (Muhammad), melainkan untuk (menjadi) rahmat bagi semesta alam." – (QS.21:107)*

Pandangan hidup ini mencerminkan pandangan yang holistik terhadap kehidupan kita, yaitu bahwa manusia adalah bagian dari lingkungan tempat hidupnya. Dalam pandangan ini sistem sosial manusia bersama dengan sistem biogeofisik, sehingga manusia merupakan bagian dari ekosistem tempat hidupnya dan bukannya hidup di luarnya. Oleh karenanya, keselamatan dan kesejahteraan manusia tergantung dari keutuhan ekosistem tempat hidupnya. Jika terjadi kerusakan pada ekosistemnya, manusia akan menderita. Karena itu walaupun biogeofisik merupakan sumberdaya bagi manusia, namun pemanfaatannya untuk kebutuhan hidupnya dilakukan dengan hati – hati agar tidak terjadi kerusakan pada ekosistem. Dengan begitu manusia akan sadar terhadap hukum yang mengatur lingkungan hidup dari Allah SWT dan komitmen terhadap masalah – masalah lingkungan hidup.

Pandangan holistik juga berarti bahwa semua permasalahan kerusakan dan pengelolaan lingkungan hidup harus menjadi tanggung jawab oleh semua pihak (pemerintah, LSM, masyarakat, maupun orang perorang) dan semua wilayah (baik lokal, regional, nasional, maupun internasional). Atau dalam konsep partai keadilan, lingkungan hidup harus dikelola secara integral, global dan universal menjadi prosperity dan sustainability.

## I. Etika Lingkungan Islam

Etika lingkungan Islam, seperti berbagai bentuk etika lain dalam Islam, didasari oleh dasar – dasar hukum yang jelas yang dipercayai muslim berasal dari Allah. Jadi, dalam Islam, apa yang legal dan apa yang etis tidak melalui proses yang sama dalam budaya yang mendasari hukum dengan filosofi manusia.

Intelektual muslim tidak suka menggunakan istilah “hukum Islam”, karena “hukum” menunjukkan kekakuan dan kekeringan yang asing dalam Islam. Mereka lebih menyukai istilah “shari’ah” yang secara literal berarti “sumber air”. Yang merupakan sumber pokok RTH dalam prespektif Islam Shari’ah adalah sumber hidup yang di dalamnya terkandung prinsip – prinsip hukum dan etika. Hal ini ditandai dengan pembagian dari shari’ah ke dalam kategori keharusan (wajib),-- apa yang harus dilakukan oleh seorang muslim --; nilai – nilai etis (mandub) -- apa – apa yang dianjurkan untuk dilakukan, tetapi apabila lalai tidak membawa liabilitas; kegiatan yang boleh (mubah) – dimana seorang muslim mempunyai kebebasan memilih; kegiatan yang jelek (makruh) – apa yang secara moral salah tapi secara hukum tidak; dan kegiatan yang tidak boleh dilakukan (haram) – semua kegiatan yang tidak diperbolehkan dalam Islam.

Pembagian menjadi dua elemen, hukum dan etika, dengan demikian tidak diperlukan dalam Islam. Karena seorang muslim wajib untuk mematuhi apa yang diperintahkan oleh Allah, pertanyaan filosofis-nya telah dijawab sebelum ia menjadi seorang muslim.

## J. Dasar dari Perlindungan Lingkungan

Dalam Islam, Konservasi lingkungan berdasar pada prinsip bahwa semua komponen individu dari alam di ciptakan oleh Allah, dan bahwa semua yang hidup diciptakan dengan fungsi yang berbeda.

Alasan hukum dan etis untuk melindungi lingkungan dapat dirangkum sebagai berikut:

*Pertama*, lingkungan adalah ciptaan Allah dan untuk melindunginya adalah untuk menghargainya sebagai tanda – tanda pencipta. Untuk berasumsi bahwa bahwa manfaat lingkungan bagi manusia adalah satu – satunya alasan untuk melindunginya dapat menyebabkan penyalah – gunaan lingkungan dan kerusakan.

*Kedua*, lemen – elemen alam adalah entitas yang selalu memuji Pencipta. Manusia mungkin tidak mengerti bentuk atau cara memuji ini, tetapi bahwa Qur'an menggambarkannya adalah alasan tambahan untuk melindungi lingkungan.

تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ

بِحَمْدِهِ. وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا ﴿٢١﴾

*"Langit yang tujuh, bumi dan semua yang ada di dalamnya, bertasbih kepada Allah. Dan tak ada satupun, melainkan bertasbih dengan memuji-Nya, tetapi kamu sekalian tidak mengerti tasbih*

*mereka.Sesungguhnya Dia adalah Maha Penyantun,  
lagi Maha Pengampun." – (QS.17:44)*

*Ketiga, semua hukum alam adalah hukum Allah dan didasari oleh konsep kelangsungan eksistensi. Meskipun Allah kadang – kadang menginginkan yang bereda, apa yang terjadi, terjadi menurut hukum alam (sunnah), dan Usaha untuk menyalahi hukum Allah perlu dihindari. Sebagaimana dalam Qur'an:*

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَسْجُدُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ وَالشَّمْسُ  
وَالْقَمَرُ وَالنُّجُومُ وَالْجِبَالُ وَالشَّجَرُ وَالْدَّوَابُّ وَكَثِيرٌ مِّنَ النَّاسِ ۗ وَكَثِيرٌ  
حَقٌّ عَلَيْهِ الْعَذَابُ ۗ وَمَنْ يُهِنِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِن مُّكْرِمٍ ۚ إِنَّ اللَّهَ يَفْعَلُ مَا يَشَاءُ



*"Apakah kamu tiada mengetahui, bahwa kepada Allah, bersujud apa yang ada di langit, di bumi, matahari, bulan, bintang, gunung, pohon-pohonan, binatang-binatang melata, dan sebagian besar dari manusia. Dan banyak di antara manusia yang telah ditetapkan azab atasnya. Dan barangsiapa yang dihinakan Allah, maka tidak seorangpun yang memuliakannya. Sesungguhnya Allah berbuat apa yang Dia kehendaki." – (QS.22:18)*

*Keempat, Qur'an mengatakan bahwa manusia bukanlah satu – satunya komunitas yang hidup di dunia ini –*

﴿ إِنَّمَا يَسْتَجِيبُ الَّذِينَ يَسْمَعُونَ وَالْمَوْتَى يَبْعَثُهُمُ اللَّهُ ثُمَّ إِلَيْهِ يُرْجَعُونَ ﴾



*"Hanya orang-orang yang mendengar sajalah yang mematuhi (seruan Allah), dan orang-orang yang mati, akan dibangkitkan oleh Allah, kemudian kepada-Nya-lah mereka dikembalikan." – (QS.6:36)*

Artinya meskipun manusia sekarang ada di atas komunitas lain, makhluk – makhluk yang lain ini adalah kehidupan seperti kita, dan berhak mendapat kehormatan dan perlindungan. Nabi Muhammad SAW menganggap semua makhluk hidup berhak atas perlindungan (humarah) dan perlakuan yang baik. Beliau suatu kali ditanya apakah ada pahala dari Allah untuk amal kepada binatang. Jawaban beliau adalah sangat eksplisit: "Dalam amal kepada setiap makhluk yang memiliki hati yang basah terdapat pahala". Ibn Hajar mengomentari bahwa kebasahan ini menunjukkan kehidupan (dengan demikian amal berlaku untuk semua mahluk), meskipun manusia lebih berharga apabila pilihan harus dilakukan.

Kelima, etika lingkungan Islam didasari oleh konsep bahwa hubungan antar manusia dibangun atas keadilan (adl) dan persamaan (ihsan):

❖ إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعَدْلِ وَالْإِحْسَانِ وَإِيتَايَ ذِي الْقُرْبَىٰ وَيَنْهَىٰ عَنِ

الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَالْبَغْيِ يَعِظُكُم لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ﴿١٦٠﴾

*"Sesungguhnya Allah menyuruh (manusia) berlaku adil dan berbuat kebaikan, memberi (sedekah) kepada kaum kerabat, dan Allah melarang dari perbuatan keji, kemungkaran dan permusuhan. Dia memberi pengajaran kepadamu (manusia), agar kamu dapat mengambil pelajaran." – (QS.16:90)*

Tradisi Nabi membatasi manfaat yang dibatasi hewan. Nabi Muhammad menginstruksikan: "Ketahuilah Allah telah menyuruh persamaan (insan) dalam segala hal. Maka kalau kamu membunuh, maka membunuhlah dengan baik, dan kalau kamu menyembelih maka menyembelihlah dengan baik. agar kamu menajamkan pisaunya dan memimimalkan penderitaan dari binatang yang disembelih."

*Keenam, keseimbangan alam yang diciptakan Allah harus dipelihara. Karena segala sesuatu oleh dia adalah diukur.*

اللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَحْمِلُ كُلُّ أُنْثَىٰ وَمَا تَغِيضُ الْأَرْحَامَ وَمَا تَزْدَادُ ۗ وَكُلُّ

شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ ﴿١٦١﴾

*Allah mengetahui apa yang dikandung oleh Setiap perempuan, dan kandungan rahim yang kurang*

*sempurna dan yang bertambah. dan segala sesuatu pada sisi-Nya ada ukurannya(13:8)*

*Ketujuh, lingkungan bukanlah hanya untuk generasi sekarang saja. Tetapi ia adalah hadiah dari Allah untuk selamanya, dahulu, sekarang dan yang akan datang sebagaimana firman Allah:*

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ

فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿١٦﴾

*Dialah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.(2:29)*

Akhirnya, tidak ada makhluk lain yang mampu melakukan tugas melindungi lingkungan. Allah telah memberikan tugas ini kepada manusia, tugas yang sangat berat sehingga tidak ada makhluk lain yang ingin menerimanya :

إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ

تَحْمِلَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا ﴿٧٦﴾

*“ ingatlah! Kami menawarkan tugas ini kepada langit dan bumi dan gunung-gunung, tetapi mereka ketakutan untuk menerimanya. Dan manusia menerimanya” (33:72)*

Etika Islam didasari oleh dua prinsip-prinsip – fitrah manusia dan dasar hukum agama.

*Prinsip pertama*, misting alami (fitrah), diberikan kepada jiwa manusia oleh Allah waktu pertama kali diciptakan (91:7-8). Dengan memiliki insting ini, orang biasa orang biasa dapat, biasanya, membedakan tidak hanya antara yang baik dan yang buruk, tetapi juga netral, bukan baik maupun buruk. Namun, kesadaran etika tidak cukup untuk petunjuk pribadi. Karena kompleksitas hidup kesadaran etika saja tidak dapat mendefinisikan attitude yang benar terhadap setiap masalah. Lebih-lebih seseorang tidak hidup dalam dalam vakum, tetapi dipengaruhi oleh pengaruh luar yang dapat mengkorupsi kemampuan untuk memilih antara yang benar dan yang salah. Pengaruh luar ini termasuk kebiasaan, kepentingan pribadi, dan konsep-konsep yang membentuk lingkungan.

*Kedua*: dasar hukum agama yang mendasari etika Islam diperkenalkan oleh utusan-utusan Allah. Utusan-utusan ini memiliki sifat yang special, dan karena mereka mendapat inspirasi dari Allah, mereka mampu mengatasi pengaruh luar yang mempengaruhi orang lain.

Hukum dalam Islam tidaklah negatif dalam arti memaksa kendaraan kita untuk mematuhi. Sebaliknya,

instruksi hukum telah disampaikan telah disampaikan sedemikian rupa sehingga kesadaran dapat melihatnya sebagai kebenaran. Dengan demikian hukum itu menjadi bagian dari kesadaran manusia, menggaransi aplikasi dan keberhasilan.

PEMERINTAH KOTA SURABAYA  
PERATURAN DAERAH KOTASURABAYA NOMOR 7  
TAHUN 2002  
TENTANG PENGELOLAAN RUANG TERBUKA HIJAU  
DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
WALIKOTA SURABAYA,

Menimbang :

- a. bahwa seiring dengan laju pembangunan Kota Surabaya terdapat adanya kecenderungan masyarakat untuk memanfaatkan Ruang Terbuka Hijau untuk berbagai kepentingan dengan fungsi lain ;
- b. bahwa dalam rangka mewujudkan pembangunan yang berwawasan lingkungan guna meningkatkan mutu kehidupan bagi generasi sekarang dan generasi yang akan datang diperlukan adanya kebijakan Pemerintah Kota Surabaya menyangkut Perencanaan, Pelaksanaan, Pengendalian, dan Pengawasan terhadap Ruang Terbuka Hijau ;
- c. bahwa tanggungjawab terhadap kelestarian lingkungan hidup merupakan tanggungjawab bersama antara Pemerintah Daerah dan masyarakat ;
- d. bahwa sehubungan dengan hal tersebut dalam konsideran menimbang huruf a, b dan c perlu menetapkan Peraturan Daerah Kota Surabaya tentang Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau.

Mengingat :

1. Undang-undang Nomor 16 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah Kota Besar dalam

- Lingkungan Propinsi Jawa Timur/Jawa Tengah/Jawa Barat dan Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah diubah dengan Undang-undang Nomor 2 Tahun 1965 (Lembaran Negara Tahun 1965 Nomor 65) ;
2. Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana ;
  3. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya (Lembaran Negara Tahun 1990 Nomor 49) ;
  4. Undang-undang Nomor 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Pemukiman (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 23) ;
  5. Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Tahun 1992 Nomor 155) ;
  6. Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Tahun 1997 Nomor 1968) ;
  7. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 60) ;
  8. Peraturan Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II Surabaya Nomor 23 Tahun 1978 tentang Master Plan Surabaya 2000 ;
  9. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 9 Tahun 2001 tentang Pola Dasar Pembangunan Kota Surabaya ;

10. Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 10 Tahun 2001 tentang Program Pembangunan Daerah (PROPEDA) Kota Surabaya Tahun 2002-2005.

Dengan persetujuan

DEWAN PERWAKILAN RAKYAT DAERAH KOTA SURABAYA.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : PERATURAN DAERAH KOTA SURABAYA TENTANG PENGELOLAAN RUANG TERBUKA HIJAU.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud :

1. Daerah adalah Kota Surabaya ;
2. Pemerintah Daerah adalah Pemerintah Kota Surabaya ;
3. Kepala Daerah adalah Walikota Surabaya ;
4. Dinas Pertamanan adalah Dinas Pertamanan Kota Surabaya ;
5. Pejabat yang ditunjuk adalah Kepala Dinas Pertamanan ;
6. Badan adalah suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang/usaha apapun baik berbentuk badan hukum maupun tidak ;

7. Jalur Hijau adalah jalur Tanah terbuka yang meliputi Taman, Lapangan Olah Raga, Taman Monumen dan Taman Permakaman yang pembinaan, pengelolaan dan pengendaliannya dilakukan oleh Pemerintah Daerah sesuai dengan rencana Kota ;
8. Taman adalah ruang terbuka dengan segala kelengkapannya yang dipergunakan dan dikelola untuk keindahan dan antara lain berfungsi sebagai paru-paru kota ;
9. Kawasan adalah suatu area yang dimanfaatkan untuk kegiatan tertentu dengan fungsi utama lindung atau budidaya ;
10. Ruang Terbuka Hijau adalah ruang kota yang berfungsi sebagai kawasan Hijau Pertamanan Kota, Kawasan Hijau Hutan Kota, Kawasan Hijau Rekreasi Kota, Kawasan Hijau Permakaman, Kawasan Hijau Pertanian, Kawasan Hijau Jalur Hijau, dan Kawasan Hijau Pekarangan. Dalam Ruang Terbuka Hijau pemanfaatannya lebih bersifat pengisian hijau tanaman atau tumbuh-tumbuhan secara alamiah ataupun budidaya tanaman ;
11. Penghijauan adalah segala kegiatan yang dilakukan untuk memulihkan, mempertahankan dan meningkatkan kondisi lahan beserta semua kelengkapannya dengan melakukan penanaman pohon pelindung, perdu/semak hias dan rumput/penutup tanah dalam upaya melestarikan tanaman dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup ;
12. Pohon pelindung adalah pohon yang pertumbuhan batangnya mempunyai garis tengah batangnya minimal 15 cm, berketinggian minimal 3 meter sampai tajuk daun, bercabang banyak, bertajuk lebar serta dapat memberikan

perlindungan/naungan terhadap sinar matahari, contoh : Trembesi, Bungur, Tanjung, Sono Kembang, Sawo Kecil, Glodogan dan sebagainya ;

13. Tanaman perdu adalah tanaman yang pertumbuhan optimal batangnya mempunyai garis tengah 1 sampai 10 cm, dengan ketinggian maksimal 3 sampai 5 meter, contoh : 5 Perdu: Soko, bunga Merak, Cassia mas, Kemuning, Kembang sepatu dan sebagainya ;
14. Semak hias adalah tanaman yang pertumbuhan optimal batangnya bergaris tengah maksimal 5 cm, dengan ketinggian maksimal 2 meter, contoh : Philodendron, Dffenbachia, Plumbago, Heliconia, dan sebagainya ;
15. Sarana penunjang adalah bangunan yang digunakan sesuai dengan fungsi Ruang Terbuka Hijau.

## BAB II

### PERENCANAAN

#### Pasal 2

- 1) Perencanaan Ruang Terbuka Hijau merupakan bagian dari Rencana Tata Ruang yang telah ditetapkan dan dilakukan dengan mempertimbangkan keserasian, keselarasan dan keseimbangan fungsi lingkungan ;
- 2) Perencanaan Ruang Terbuka Hijau di Daerah ditetapkan sebagaimana dinyatakan pada Lampiran Peraturan Daerah ini ;
- 3) Dinas Pertamanan berkewajiban menjabarkan perencanaan dimaksud dalam bentuk rancangan/desain yang dapat

digunakan sebagai dasar dalam Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau.

### Pasal 3

- 1) Setiap orang atau Badan dapat menyiapkan perencanaan dan perancangan Ruang Terbuka Hijau ;
- 2) Perencanaan dan Perancangan Ruang Terbuka Hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (1), harus mendapatkan persetujuan/pengesahan dari Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk.

## BAB III

### PELAKSANAAN, PEMANFAATAN DAN PENGENDALIAN

#### Pasal 4

- 1) Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau milik atau yang dikuasai oleh Daerah adalah kewenangan Pemerintah Daerah ;
- 2) Setiap orang atau Badan dapat melakukan pengelolaan dan pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau sebagaimana dimaksud pada ayat (1) atas izin dari Kepala Daerah ;
- 3) (3) Terhadap Ruang Terbuka Hijau milik orang atau Badan, Pemerintah Daerah berwenang mengatur pemanfaatannya dengan Peraturan Daerah.

#### Pasal 5

- 1) Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau dilaksanakan secara terpadu oleh Instansi Pemerintah Daerah, masyarakat dan

pelaku pembangunan lainnya sesuai dengan bidang tugas dan tanggungjawab masing-masing ;

- 2) Setiap penghuni atau pihak yang bertanggungjawab atas rumah/bangunan atau persil yang terbangun diwajibkan untuk menghijaukan halaman/pekarangan atau persil dimaksud dengan menanam pohon pelindung, perdu, semak hias, penutup tanah/rumput serta memelihara dengan baik ;
- 3) Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau dilaksanakan berdasarkan perencanaan Tata Ruang yang ditetapkan atau atas Ketentuan yang ditetapkan oleh Pemerintah Daerah serta wajib memperhatikan keseimbangan lingkungan.

#### Pasal 6

Guna mewujudkan pengelolaan yang memperhatikan keseimbangan lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (3), diatur ketentuan sebagai berikut :

a. Rumah Tinggal :

1. Jenis kaveling dengan ukuran kurang dari 120 m<sup>2</sup> wajib ditanami minimal 1 (satu) pohon pelindung dan penutup tanah/rumput ;
2. Jenis kaveling dengan ukuran 120 m<sup>2</sup> - 240 m<sup>2</sup> wajib ditanami minimal 1 (satu) pohon pelindung, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput dengan jumlah yang cukup ;
3. Jenis kaveling dengan ukuran 240 m<sup>2</sup> - 500 m<sup>2</sup> wajib ditanami minimal 2 (dua) pohon pelindung, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput dengan jumlah yang cukup ;

4. Jenis kaveling dengan ukuran lebih dari 500 m<sup>2</sup> wajib ditanami minimal 3 (tiga) pohon pelindung, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput dengan jumlah yang cukup ;
  5. Terhadap luas kaveling yang tidak dimungkinkan untuk ditanami pohon penghijauan wajib ditanami dengan sistem pot dan tanaman gantung lainnya.
- b. Setiap Pengembang Perumahan berkewajiban untuk mewujudkan pertamanan/penghijauan pada lokasi jalur hijau sesuai dengan rencana tapak/site plan yang telah disahkan oleh Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk ;
  - c. Bangunan Kantor, Hotel, Industri/Pabrik, Bangunan Perdagangan dan Bangunan Umum lainnya diwajibkan :
    1. Untuk Bangunan yang mempunyai luas tanah antara 120 m<sup>2</sup>- 240 m<sup>2</sup> wajib ditanami minimal 1 (satu) pohon pelindung, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput dengan jumlah yang cukup ;
    2. Jenis kaveling dengan ukuran luas lebih dari 240 m<sup>2</sup> wajib ditanami minimal 3 (tiga) pohon pelindung, perdu dan semak hias serta penutup tanah/rumput dengan jumlah yang cukup.
  - d. Setiap jalan diseluruh Daerah diusahakan dapat ditanami dengan tanaman penghijauan ;
  - e. Setiap pemilik atau pihak yang bertanggungjawab atas lahan terbuka dengan sudut lereng diatas 15 derajat wajib menanam pohon penghijauan minimal 1 (satu) pohon pelindung untuk setiap 15 m<sup>2</sup> dan rumput dengan jumlah yang cukup.

## Pasal 7

Untuk pengelolaan Ruang Terbuka Hijau yang baik setiap penghuni atau pihak yang bertanggungjawab atas rumah/bangunan diwajibkan :

- a. Memotong, merapikan pagar tanaman yang berbatasan dengan jalan, dengan ketentuan tinggi pagar tanaman 1,50 (satu setengah) meter, bagian atas terbuka dan tidak menutupi pandangan dari arah depan/jalan ;
- b. Memelihara jalan masuk dan memasang lampu penerangan di halaman/pekarangan ;
- c. Memelihara pohon atau tanaman dan memotong rumput sesuai batas halaman/pekarangan rumah/bangunan secara periodik ;
- d. Memelihara, mengatur dan mengawasi tanamannya agar tidak mengganggu kepentingan umum.

## Pasal 8

Kawasan-kawasan yang belum cukup diatur dalam pasal 6, ditentukan sebagai berikut :

- a. Kawasan Hijau Pertamanan Kota, pemanfaatannya lebih difungsikan sebagai taman dengan jenis tanaman tahunan maupun semusim yang bervariasi, 90% (sembilan puluh persen) dari luas areal harus dihijaukan. Sedangkan 10% (sepuluh persen) lainnya dapat digunakan untuk kelengkapan taman, seperti jalan setapak, bangku taman, kolam hias, dan bangunan penunjang taman lainnya ;

- b. Kawasan Hijau Hutan Kota dan Kawasan Konservasi, juga berfungsi sebagai taman Kota, ditanami jenis tanaman tahunan dengan jarak tanam rapat, 90% (sembilan puluh persen) - 100% (seratus persen) dari luas areal harus dihijaukan. Sedangkan areal lainnya dapat digunakan untuk kelengkapan penunjang kawasan tersebut ;
- c. Kawasan Hijau Rekreasi Kota, merupakan Ruang Terbuka Hijau yang pemanfaatannya sebagai tempat rekreasi baik aktif maupun pasif, vegetasi yang ditanam bervariasi, 60% (enam puluh persen) dari luas areal harus dihijaukan. Areal yang tidak dihijaukan digunakan untuk sarana/bangunan penunjang seperti Gazebo/Bale-bale, Kantor Pengelola, Ruang Pameran, Tempat Bermain Anak, Parkir dan kelengkapan taman lainnya ;
- d. Kawasan Hijau Pemakaman, berfungsi sebagai Taman Pemakaman Umum yang dikelola Pemerintah Daerah, pemanfaatan dikhususkan untuk pemakaman jenazah dengan vegetasi penutup tanah/rumput lebih dominan daripada tanaman pelindung ;
- e. Kawasan Hijau Pertanian dan Pekarangan pemanfaatannya dikhususkan untuk menunjang bidang Pertanian Tanaman Pangan, Hortikultura, 80% (delapan puluh persen) - 90% (sembilan puluh persen) dari luas areal dalam bentuk hijau ;
- f. Kawasan Hijau Jalur Hijau, merupakan Ruang Terbuka Hijau dalam bentuk Jalur Hijau Tepi Pantai, Jalur Hijau Tepi Sungai, Jalur Hijau Tepi/Tengah Jalan, Jalur Hijau sepanjang Rel kereta Api, Jalur Hijau di bawah penghantar listrik tegangan tinggi. Kawasan ini kurang lebih 90% (sembilan puluh persen) dari luas arealnya harus

dihijaukan dengan jenis vegetasi pohon, perdu, semak hias dan penutup tanah/rumput.

#### Pasal 9

Dalam rangka pembinaan dan pengelolaan Ruang Terbuka Hijau, Pemerintah Daerah berkewajiban mewujudkan, menumbuhkan, mengembangkan dan meningkatkan kesadaran, tanggungjawab dan kemitraan semua pihak baik pejabat Pemerintah Daerah, swasta/Pengusaha dan masyarakat dalam upaya pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian tanaman dan Ruang Terbuka Hijau ;

#### Pasal 10

- 1) Guna pengendalian, pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau, setiap usaha atau kegiatan oleh dan/atau untuk kepentingan perorangan atau Badan yang memakai lokasi Ruang Terbuka Hijau tidak boleh menyimpang dari fungsinya dan harus memperoleh izin dari Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk sesuai dengan ketentuan yang berlaku ;
- 2) Dalam Surat izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dicantumkan persyaratan dan kewajiban untuk melakukan pengendalian dan pelestarian Ruang Terbuka Hijau dan dapat ditambah persyaratan lain yang ditetapkan oleh Kepala Daerah ;
- 3) Ketentuan perizinan dimaksud pada ayat (1), dan ayat (2) ditetapkan lebih lanjut oleh Kepala Daerah sesuai dengan Ketentuan yang berlaku.

## Pasal 11

- 1) Pemegang izin dimaksud dalam pasal 10 dilarang melakukan kegiatan yang menyimpang dari izin yang telah diberikan ;
- 2) Sarana penunjang bagi kepentingan Ruang Terbuka Hijau luasnya dibatasi dengan ketentuan paling luas 10% (sepuluh persen) dari luas Ruang Terbuka Hijau dilokasi setempat.

## Pasal 12

- a. Izin pemakaian Ruang Terbuka Hijau tidak dapat diperpanjang guna mewujudkan pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau sesuai dengan peranan dan fungsinya ;
- b. Dalam hal Surat izin tidak berlaku lagi maka lokasi (Ruang Terbuka Hijau) yang bersangkutan harus dikosongkan dengan sebaik-baiknya atas beban pemegang izin ;
- c. Dalam hal Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk telah mengeluarkan izin Pemakaian Ruang Terbuka Hijau kepada seseorang atau Badan tertentu, jika masa izin tersebut telah berakhir maka tidak dapat diberikan perpanjangan kembali atau tidak akan dikeluarkan izin baru kepada siapapun juga ;
- d. Kepala Daerah dapat melimpahkan Kewenangan pelayanan perizinan dimaksud dalam Peraturan Daerah ini kepada pejabat yang ditunjuk.

## Pasal 13

Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk berwenang melakukan pengawasan dan penertiban terhadap pengelolaan, pemanfaatan dan pengendalian Ruang Terbuka Hijau.

## BAB IV

### SANKSI ADMINISTRASI

## Pasal 14

- 1) Barang siapa memanfaatkan Ruang Terbuka Hijau tanpa memperoleh izin sebagaimana dimaksud pada pasal 4 ayat (2) dan pasal 10 ayat (1) maka orang atau Badan tersebut harus menghentikan, mengosongkan dan mengembalikan sesuai keadaan semula atas beban yang bersangkutan ;
- 2) Dalam hal ketentuan tersebut tidak dipenuhi maka Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk berwenang melaksanakan penghentian kegiatan secara paksa, pengosongan lokasi Ruang Terbuka Hijau dan mengembalikan sesuai keadaan semula atas beban pelanggar yang bersangkutan dengan ketentuan biaya yang ditetapkan oleh Kepala Daerah
- 3) Dalam hal kewajiban tersebut pada pasal 12 ayat (2) tidak dipenuhi, maka pengosongan dapat dilaksanakan oleh Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk atas beban pemegang izin.

## Pasal 15

Barang siapa memanfaatkan Ruang Terbuka Hijau yang menyimpang/bertentangan dari izin yang diberikan maka izin dicabut.

## Pasal 16

Barang siapa tidak melaksanakan penghijauan sebagaimana dimaksud pada pasal 5 ayat (2), 6, 7 dan pasal 8, Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk dapat mengambil tindakan untuk melakukan penghijauan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan biaya dibebankan pada pemilik bangunan/persil yang bersangkutan.

## Pasal 17

Di daerah dilarang :

- a. Menebang pohon yang dikuasai/milik Pemerintah Daerah tanpa izin Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk ;
- b. Merusak sarana dan prasarana taman atau Ruang Terbuka Hijau milik/dikuasai oleh Pemerintah Daerah ;
- c. Melakukan pemindahan terhadap sarana dan prasarana Ruang Terbuka Hijau tanpa izin Kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk.

## BAB V

### KETENTUAN PIDANA

#### Pasal 18

Barang siapa karena kesalahannya mengakibatkan rusaknya Ruang Terbuka Hijau atau melakukan pelanggaran terhadap ketentuan-ketentuan tersebut dalam Peraturan Daerah ini diancam dengan pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp. 5.000.000,- (lima juta rupiah).

## BAB VI

### KETENTUAN PENYIDIKAN

#### Pasal 19

- 1) Penyidik Pegawai Negeri Sipil dilingkungan Pemerintah Daerah berwenang untuk melakukan penyidikan atas tindak pidana sebagaimana dimaksud dalam pasal 18 ;
- 2) Wewenang penyidik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah :
  - a. menerima, mencari, mengumpulkan dan meneliti keterangan atau laporan sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka Hijau agar keterangan atau laporan tersebut menjadi lengkap dan jelas ; meneliti, mencari dan mengumpulkan keterangan mengenai orang pribadi atau Badan tentang kebenaran perbuatan yang dilakukan sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka hijau tersebut ;

- b. meminta keterangan dan bahan bukti dari orang pribadi atau badan sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka Hijau ;
  - c. memeriksa buku-buku, catatan-catatan dari orang pribadi atau badan sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka Hijau ;
  - d. melakukan pengeledahan untuk mendapatkan bahan bukti pembukuan, pencatatan dan dokumen-dokumen lain serta melakukan penyitaan terhadap bahan bukti tersebut ;
  - e. meminta bantuan tenaga ahli dalam rangka pelaksanaan tugas penyidikan tindak pidana sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka Hijau ;
  - f. menyuruh berhenti, melarang seseorang meninggalkan ruangan atau tempat pada saat pemeriksaan sedang berlangsung dan memeriksa identitas orang dan atau dokumen yang dibawa sebagaimana dimaksud pada huruf e diatas ;
  - g. memotret seseorang yang berkaitan dengan tindak pidana sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka Hijau ;
  - h. memanggil seseorang untuk didengar keterangannya dan diperiksa sebagai tersangka atau saksi ;
  - i. menghentikan penyidikan ;
  - j. melakukan tindakan lain yang dianggap perlu untuk kelancaran penyidikan tindak pidana sehubungan dengan rusaknya Ruang Terbuka Hijau menurut hukum yang dapat dipertanggungjawabkan.
- 1) Penyidik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memberitahukan dimulainya penyidikan dan

menyampaikan hasil penyidikannya kepada Penuntut Umum melalui Penyidik Polisi Negara Republik Indonesia, sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana.

## BAB VII

### KETENTUAN PERALIHAN

#### Pasal 20

- 1) Pada saat berlakunya Peraturan Daerah ini semua Ketentuan yang berkaitan dengan pengelolaan dan pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau yang telah ada tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Daerah ini ;
- 2) Izin pemakaian/pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau yang telah diberikan oleh kepala Daerah atau pejabat yang ditunjuk sebelum dikeluarkan Peraturan Daerah ini tetap berlaku.

## BAB VIII

### KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 21

Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Kota Surabaya.

Disahkan di Surabaya  
pada tanggal 25 Nopember 2002

**WALIKOTA SURABAYA,**

ttt

**BAMBANG DWI HARTONO**

PERATURAN DAERAH KOTA SURABAYA NOMOR 7  
TAHUN 2002  
TENTANG  
PENGELOLAAN RUANG TERBUKA HIJAU

I. UMUM.

Untuk memenuhi aspirasi yang berkembang dimasyarakat dan kemajuan pembangunan serta perkembangan zaman yang semakin maju sehingga adanya kecenderungan masyarakat untuk memanfaatkan Ruang Terbuka Hijau untuk berbagai kepentingan, dalam hal ini fungsi hijau diharapkan tidaklah harus hijau semua tetapi masih dimungkinkan untuk berbagai kepentingan, hanya saja perubahan-perubahan tersebut haruslah tidak merusak struktur Ruang Terbuka Hijau. Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau dilaksanakan secara terpadu oleh Pemerintah Daerah, masyarakat dan pelaku pembangunan lainnya yang diharapkan Ruang Terbuka Hijau bisa dimanfaatkan oleh Pemerintah Daerah sehingga menambah pendapatan asli daerah serta kembali pada peran dan fungsinya menjadi para-para kota. Pemberian izin dimaksud dalam

Peraturan Daerah ini bersifat sementara dan tidak dapat diperpanjang lagi guna mewujudkan pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau sesuai dengan peran dan fungsinya serta tidak akan diberikan syarat dan ganti rugi berupa apapun.

## II. PASAL DEMI PASAL.

### Pasal 1

angka 8 Fungsi lainnya adalah sebagai sarana rekreasi, daerah/kawasan resapan air, sarana/media pendidikan dan konservasi.

angka 11 Yang dimaksud dengan kelengkapannya adalah prasarana penunjang taman.

### Pasal 2 - 4

Cukup jelas.

### Pasal 5

ayat (1) Pelaku pembangunan lainnya dimaksud adalah PT. Telkom, PT. Kereta Api Indonesia, PLN, PDAM dan instansi utilitas lainnya.

### Pasal 6 - 7

Cukup jelas.

### Pasal 8

huruf e Pekarangan yang dimaksud difungsikan sebagai pertanian.

### Pasal 9

Cukup jelas.

### Pasal 10

Ayat (1) Setiap usaha atau kegiatan oleh orang atau Badan yang menggunakan lokasi Ruang Terbuka Hijau yang dikuasi atau milik Pemerintah Daerah harus memperoleh izin dari Kepala Daerah sedangkan yang

dimaksud izin disini adalah izin bersifat insidental dengan jangka waktu paling lama 3 (tiga bulan).

Pasal 11

Ayat (2) Yang dimaksud 10 % dari Ruang Terbuka Hijau dilokasi setempat adalah ditarik dari luasnya bentangan kawasan yang ada dilokasi tersebut.

Pasal 12 - 16

Cukup jelas.

Pasal 17

huruf a Yang termasuk menebang pohon adalah memangkas dahan-dahan pohon dan daun-daunnya sehingga mengakibatkan pohon itu mati dan kehilangan fungsinya.

Pasal 18 - 21

Cukup jelas.

## DAFTAR PUSTAKA

Azwar, s, 1995 Sikap Manusia : Sikap dan Pengukurannya  
Yogyakarta: Liberty

Badan Pengendalian Dampak Lingkungan (BAPEDAL)  
Propinsi Jawa Timur tahun 2001-2005

Bagong Suynto, Sosiologi Teks Pengantar dan Terapan,  
Jakarta, Kencana Prenada Media Group

Bruce Mitchel, dkk, Pengelolaan Sumber Daya Alam dan  
Lingkungan, Yogyakarta, Gajah Mad University  
Press

Cassells,D,et,al, 1982 Undestanding the Role of Forest in  
Watershed Protection. Working papers, EastWest  
Center, Honolulu Hawaii

Cholil Mansyur, Sosiologi Masyarakat Kota dan Desa,  
Surabaya : Usaha Nasional, tt

Depdikbud, 1990, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta;  
Balai Pustaka

Eko Budiharjo, Djoko Sujarto, Kota Berkelanjutan,  
Bandung : Yayasan Aidkarya Ikapi, 1999

Hardjo, Eko Budi, 1997 Lingkungan Binaan dan Tata  
Ruang Kota, Yogyakarta; Andi Ofset

—————, 1999 Kota Berkelanjutan, Bandung; Alumni

Ecological Observation And Wetland Conervation;  
Lembaga Kajian Ekologi dan Konsevasi Lahan  
Basah, Desember 2003

Fathurrahman dan Hilman, Wawasan Lingkungan dan  
Masyarakat di daerah Industri. Jurnal Psikologi,  
No, tahun xxi. 31-40

Farhati, 1995, Sikpa Ekosentrik dan Antroposentrik Terhadap Lingkungan. Laporan Studi Kasus Sosial. Yogyakarta, Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada

Harian Surya, 17 Juli 2007

Jawa Pos dotcom, 21 Oktober 2004

Otto Sumarwotto. 1997, Lingkungan Hidup dan Pembangunan Jakarta, Djembatan hal 59

Kedaulatan Rakyat, Minggu, 16 April 2000, Nomor 197 hal.8

Kompas, Politik Kota dan Hak Warga Kota, Jakarta, Buku Kompas

Martopo,S, 1994 Kebijakan Lingkungan Hidup dan Pariwisata. Pusat Penelitian Lingkungan Hidup UGM Yogyakarta

N. Daldjoeni, Geografi Kota dan Desa, Bandung : PT. Alumi, 2003

Parsudi Suparlan (ed0, Kemiskinan di Perkotaan, Jakarta : Yayasan Obor Indonesia, 1995

\_\_\_\_\_, Gelandangan Pandangan Ilmu Sosial, Jakarta : LLP3ES, 1994

Paul B. Horton, Chester L. Hunt, Sosiologi, Jakarta : Erlangga, 1992

Robert H. Lauer, Perspektif tentang Perubahan Sosial, Jakarta : Rineka Cipta, 1993

Sanderson, Sosiologi Macro, Sebuah Pendekatan terhadap Realitas Sosial, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada, 2000

Sapari Imam Asyari, Sosiologi Kota dan Desa, Surabaya, Usaha Nasional

Soerjani, Moh, dkk, 1987. Sumber Daya Alam dan Kependudukan dalam Pembangunan, Jakarta UI Press, Hal 39

---

\_\_\_\_\_ dkk, 1986. Ekologi Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Industrialisasi, Jakarta, Prisma, Hal 39

Tim Departemen ARL Faperta IPB, Kampus Bogor Darmaga, 30 Nopember 2005

Widi Agus Pratiknao, dkk, Perencanaan Fasilitas Pantai Dan Laut, Yogyakarta BPFE hal 10-12

PERDA Surabaya tentang Ruang Terbuka Hijau (RTH), 2002

Salim, SE Pembangunan Berkelanjutan. Diskusi Panel Islam; dan Lingkungan Hidup

SINDO, 08-2007

[www.ecoton.or.id](http://www.ecoton.or.id)

al-Qur'an Depag 2000

## **BIODATA PENULIS**

Dr. Warsito, MSi, adalah putra kelahiran Madiun tepatnya tanggal 9 pebruari 1959. Awal pendidikan di mulai dari SDN Cabean Madiun lulus tahun 1972, MTsN Madiun 1981, MAN Madiun lulus 1983 kemudian melanjutkan Studi ke Surabaya di Fakultas Dakwah IAIN Sunan Ampel Surabaya (S-I) pada tahun 1987. kemudian menempuh gelar (S-2) Master Sosiologi di Universitas Muhammadiyah Malang 2001. Dan menyelesaikan program doktoralnya juga di Universitas Muhammadiyah Malang.

Karir pekerjaan di awali di Lembaga Penerangan Laboratorium Islam Sunan Ampel tahun 1984-1990. Kemudian pada tahun 1991 menjadi pegawai Sipil (PNS) di IAIN Sunan Ampel Surabaya, dan terakhir menjabat pengajar (Dosen) dilingkungan IAIN yang sama di Fakultas Dakwah IAIN Sunan Ampel jurusan Sosiologi umum 2004.

Buku-buku yang telah diterbitkan antara lain Sosiologi Industri (Penerbit Aloha, Surabaya, 2004), Hubungan Industrial Surabaya (Penerbit MQA, Surabaya, 2007), Sosiologi Industri (Penerbit Jaudar Press, Surabaya 2015)