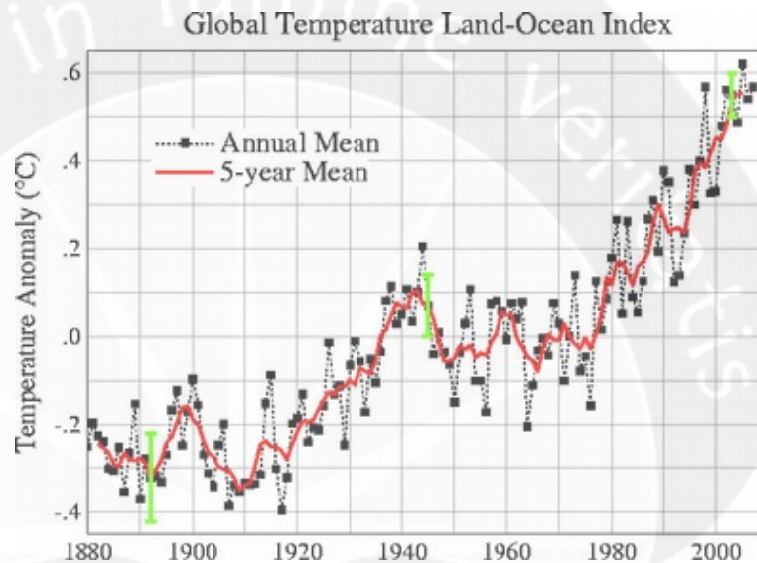


## BAB II

### TINJAUAN HAKIKAT OBYEK STUDI

#### 2.1. SAVING MOTHER EARTH

##### 2.1.1. Latar Belakang Isu Lingkungan



Gambar 2.1. Suhu Global

Sumber : NASA Goddard Institute for Space Studies

Bumi semakin panas. Itulah yang dapat diketahui melalui chart temperatur pada permukaan air laut di atas. Kita mungkin tidak memerlukan chart ini untuk mengetahui bahwa terjadi kenaikan suhu di bumi kita. Cukup dengan menghabiskan waktu di ruang luar atau bertanya pada kakek nenek kita apakah bumi sepanas ini waktu mereka seusia kita, kita bisa mengetahui dengan jelas telah terjadi sesuatu pada bumi kita.

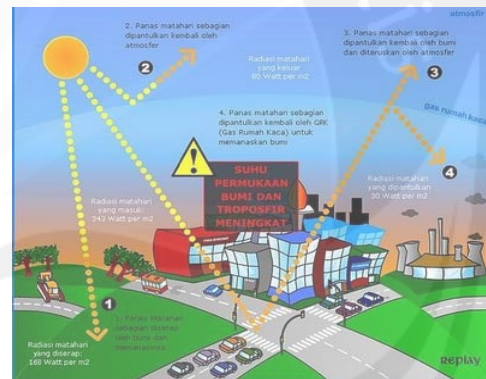
Selain semakin panasnya bumi kita, cuaca yang tidak menentu juga mendukung gemparnya isu lingkungan pada abad 21. Ketika duduk di Sekolah Dasar, kita diajarkan bahwa Indonesia memiliki 2 musim, yaitu musim hujan, yang jatuh pada bulan Oktober-April, dan musim



kemarau yang jatuh pada bulan April-Oktober. Tetapi kini kita temui pada bulan September hujan disertai badai memenuhi awan Kepulauan Indonesia. Bahkan dilaporkan pada Kompas.com tanggal 6 Oktober 2010, pada tahun 2010 Indonesia tidak terlihat memiliki pola musim kemarau. Kondisi ini merupakan fenomena cuaca yang langka (anomali cuaca). Bahkan, periode kejadian anomali ini pun tergolong berlangsung paling lama berdasarkan data yang dimiliki BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika) selama ini. Hal ini diakibatkan oleh menghangatnya suhu permukaan laut, yaitu salah satu dampak dari global warming atau pemanasan global.

### 2.1.2. Global Warming dan Penyebabnya

Global warming dapat diartikan sebagai naiknya suhu rata-rata bumi akibat meningkatnya jumlah gas rumah kaca pada lapisan atmosfer bumi. Gas rumah kaca yang pertama kali diperkenalkan oleh Baron Jean Baptiste adalah selubung di atmosfer yang berfungsi untuk menjaga suhu bumi hingga



Gambar 2.2. Radiasi matahari

Sumber : [namingkrish.blogspot.com](http://namingkrish.blogspot.com)

layak dihuni. Ketika sinar matahari mencapai atmosfer bumi, sebagian akan dipantulkan dalam bentuk infra merah dan sebagian lagi diteruskan ke permukaan bumi. Panas yang mencapai permukaan bumi tersebut akan dipantulkan kembali ke luar angkasa dan sebagian terperangkap oleh gas-gas rumah kaca dan kembali ke permukaan bumi. Gas rumah kaca tersebut tersusun atas CO<sub>2</sub> (Karbon dioksida), CH<sub>4</sub> (Metana), N<sub>2</sub>O (Dinitro oksida), dan gas-gas lain berjumlah kecil. Gas-gas tersebut memiliki daya perangkap panas yang berbeda-beda. CH<sub>4</sub> memiliki daya perangkap 25 kali CO<sub>2</sub>, sedangkan N<sub>2</sub>O 296 kali



CO<sub>2</sub>. Gas rumah kaca tersebut bagaikan selimut yang menyelimuti bumi, semakin tebal selimut tersebut, maka semakin hangat/panas bumi kita.

Inilah yang terjadi pada bumi kita saat ini. Sebelum revolusi industri, konsentrasi karbon dioksida tercatat 280 bps (bagian per sejuta atau part per million). Sesudah revolusi industri pada tahun 1950 pertama kali diukur konsentrasi karbon dioksida meningkat menjadi 315 bps. Pada tahun 2007 mencapai 380 bps. Sedangkan konsentrasi metana tahun 2007 tercatat 1774ppb. Tidak pernah terjadi dalam 650.000 tahun sebelumnya, karbon dioksida stabil 180-300ppm dan metana 320-790ppb. Terhitung pasca revolusi hingga tahun 2007, konsentrasi gas rumah kaca rata-rata naik 2 bps/tahun. Batas ambang bumi terhadap kadar karbon dioksida di atmosfer sendiri mencapai 450 bps. James Hansen, ahli iklim NASA, menyebutkan ambang kenaikan suhu adalah pada kisaran 2 derajat Celcius. Lebih dari ambang ini bumi akan memasuki kekecauan iklim yang tidak terkendali. Data dari bulan Oktober 2007, kenaikan suhu bumi telah mencapai 0,5 derajat Celcius.

Penyebab meningkatnya gas rumah kaca adalah **aktivitas manusia sendiri**. Dalam National Geographic, Oktober 2007, disebutkan sumber-sumber emisi gas rumah kaca, antara lain :

- 24,6 % listrik dan panas
- 18,2% perubahan penggunaan tanah (1 pohon menyerap 1,5 ton CO<sub>2</sub>/tahun), 70% hutan Amazon telah beralih fungsi menjadi peternakan.
- 13,5% pertanian (N<sub>2</sub>O setara dengan 296 CO<sub>2</sub>)
- 13,5% transportasi (1 liter bensin menghasilkan 2,5kg CO<sub>2</sub>)
- 10,4% industri
- 9% dari pembakaran lain
- 3,9% kebocoran



- 3,6% limbah/sistem pembuangan
- 3,4% proses industri

Dalam data yang dikeluarkan oleh United Nations – Food and Agriculture Organization (FAO) tahun 2006 lalu, yang dituangkan dalam buku *Livestock's Long Shadow* menggarisbawahi sumbangan gas rumah kaca terbesar berasal dari peternakan, yaitu sebesar 18%. Angka ini lebih besar dibandingkan emisi yang dihasilkan oleh seluruh kendaraan bermotor di dunia, yaitu 13,5%. Rangkuman laporan *Livestock's Long Shadow* menyoroti peternakan sebagai salah satu penyumbang masalah paling serius terhadap lingkungan dalam semua tingkatan dari lokal hingga global.

Bayangan kelam peternakan seperti yang diungkapkan di buku *Livestock's Long Shadow* antara lain:

- Peternakan membutuhkan energi listrik yang besar untuk mengembakbiakan sampai menjagal ternak tersebut.
- Dua per tiga lahan pertanian digunakan untuk membesarkan ternak
- Hasil pertanian yang melimpah, yang cukup untuk memberi makan 8,7 milyar manusia, menjadi pakan ternak.
- Sekitar 46,6% air bersih di dunia digunakan untuk membesarkan ternak

Jejak emisi gas rumah kaca yang disumbangkan oleh peternakan menjadi sangat jelas. Mulai dari pakan ternak itu sendiri menyumbangkan 9% CO<sub>2</sub>, 65% N<sub>2</sub>O, dan 37% CH<sub>4</sub>. Hasil penelitian Prof. Gildon Eshel dan Pamela A. Martin (“Diet, Energy, dan Global Warming”), yang telah diakui secara ilmiah dan dipublikasikan dalam jurnal *Earth Interaction Vol.10*, menyatakan bahwa merunut kontribusi setiap potongan daging terhadap emisi karbon, maka bila 1 orang megubah pola makan menjadi pola makan berbasis nabati akan



mengurangi 1,5 ton emisi CO<sub>2</sub>. Angka ini lebih besar 50% daripada upaya menggunakan mobil hybrid yang hanya mengurangi 1 ton emisi karbon.

### 2.1.3. Dampak Global Warming

Dampak pemanasan global telah dan sedang kita rasakan dampaknya pada hari ini. Namun, bukan hanya kenaikan suhu saja yang merupakan efek pemanasan global. Tetapi banyak dampak lain yang berujung pada eksistensi kehidupan di bumi kita. Berikut dampak pemanasan global bagi kehidupan di bumi.

#### ✚ Mencairnya Es di Kutub Utara



Gambar 2.3. Pencairan es di Kutub

Sumber :

[mairedubhtx.wordpress.com](http://mairedubhtx.wordpress.com)

Pemanasan global berdampak langsung pada pencairan es. Es di Greenland telah mencair sebanyak 19 juta ton. Dan volume es di Arktik pada musim panas 2007 hanya tinggal setengah dari yang ada 4 tahun lalu. Mencairnya es saat ini berjalan jauh lebih cepat dari perkiraan para ahli sebelumnya. Mereka sempat memperkirakan seluruh es di kutub akan lenyap tahun 2040-2100. Terbukti dari runtuhnya bongkahan es seluas 414km<sup>2</sup> (hampir 1,5 kali luas kota Surabaya) di Antartika pada 6 Maret 2008. Padahal bongkahan es tersebut (Wilkins Ice Shelf), telah berada disana sejak 1500 tahun yang lalu.

#### ✚ Meningkatnya Level Permukaan Laut



Gambar 2.4. Meningkatnya level permukaan laut

Sumber : [m.kidnesia.com](http://m.kidnesia.com)



Mencairnya es di kutub berdampak langsung pada naiknya level permukaan air laut. Para ahli memperkirakan bila seluruh Greenland mencair, level permukaan laut akan naik sampai dengan 7 meter. Cukup untuk menenggelamkan seluruh pantai, pelabuhan, dan daratan rendah di seluruh dunia. Dan bila seluruh es mencair, permukaan laut akan naik hingga 75 m.

#### ✚ Perubahan Iklim/Cuaca yang ekstrem



*Gambar 2.5. Perubahan Iklim yang ekstrem  
Sumber : rushtimination.blogspot.com*

NASA menyatakan bahwa pemanasan global berimbas pada semakin ekstrimnya

perubahan cuaca dan iklim. Pola

curah hujan berubah-ubah tanpa dapat diprediksi sehingga menyebabkan banjir di salah satu bagian dunia namun kekeringan di bagian lain. Topan dan badai tropis baru akan bermuculan semakin kuat. Bencana alam terus datang dengan membawa catatan rekor terbaru kecepatan angin, skala, dan kekuatan badai dari tahun ke tahun. Amerika diterpa badai tornado 562 kali jauh melebihi yang pernah terjadi sebelumnya.

#### ✚ Gelombang Panas Menjadi Semakin Ganas



*Gambar 2.6. Gelombang Panas  
Sumber : globalwarming1.net*

Pemanasan global menyebabkan gelombang panas menjadi semakin sering terjadi dan semakin kuat. Tahun



2007 adalah tahun pemecahan rekor bagi gelombang panas yang menyerang USA. Daerah St. George, Utah mencatat rekor tertinggi dengan  $48^{\circ}$  C. Daerah Death Valley di California malah sempat mencatat suhu  $53^{\circ}$  C!! Serangan gelombang tersebut bahkan membuat pemerintah di beberapa negara bagian menyatakan status siaga I. Serangan tersebut memakan korban meninggal, mematikan ikan air tawar, menghancurkan panen, memicu kebakaran hutan yang hebat, dan membunuh hewan ternak.

#### ✚ Habisnya Gletser, Sumber Air Bersih Dunia



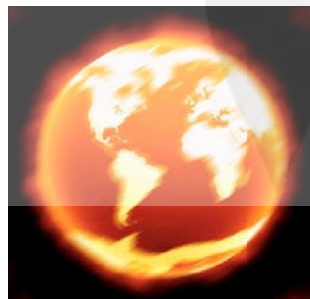
Gambar 2.7. Gletser

Sumber :

[store.applebazaar.com](http://store.applebazaar.com)

Mencairnya gletser-gletser dunia mengancam ketersediaan air bersih. NASA mencatat sejak tahun 1960 sampai 2005 saja, tidak kurang dari 8000m kubik gletser di berbagai belahan dunia telah hilang.

#### ✚ Terlepasnya Gas Metana



Gambar 2.8. Efek

Terlepasnya Gas Metana

Sumber : [globalwarming1.net](http://globalwarming1.net)

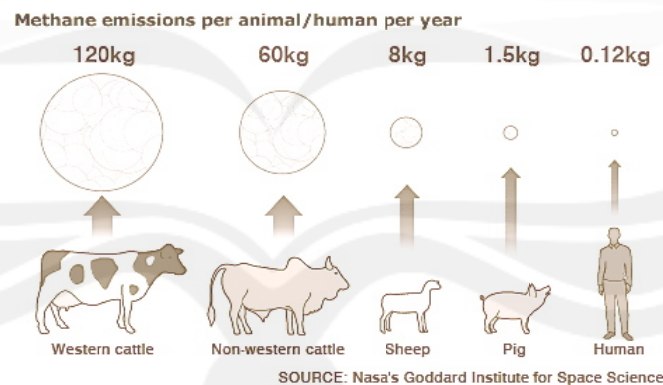
Para ahli menemukan bahwa dibawah lapisan es kutub utara dan selatan kita serta disepanjang benua dan pulau-pulau di dunia mengandung gas metana yang berbentuk kristal dengan jumlah mencapai 400 milyar ton. Akibat pemanasan global, suhu

rata2 permukaan laut sekarang makin meningkat, dan akibatnya perlahan-lahan gas metana ini terlepas ke udara. 15-20% kandungan metana yang bereaksi dengan oksigen dapat membuat nyala api. Reaksi tersebut memiliki daya ledak 10.000 kali lebih besar dibanding senjata nuklir yang pernah ada. Bila gas metana ini terlepas dan bereaksi dengan oksigen, maka kepunahan yang terjadi 251 juta tahun yang lalu terulang kembali.

#### 2.1.4. Solusi Global Warming

Peraih nobel perdamaian dan Ketua IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), Dr. Rajendra K. Pachauri dalam konferensi pers di Paris 15 Januari 2008 menghimbau masyarakat dunia, dalam tingkat individu bersama melakukan perubahan gaya hidup dan perilaku untuk memperlambat dampak pemanasan global, yaitu dengan cara :

##### 1. Jangan Makan Daging (Don't Eat Meat)



Gambar 2.9. Perbandingan Emisi Gas Metana

Sumber : Nasa's Goddard Institute for Space Science

Penelitian telah membuktikan untuk memproduksi 1 kg daging memberikan sumbangan emisi setara dengan 36,4 kg CO<sub>2</sub>. Pemeliharaan ternak hingga pengangkutan sepotong daging sapi, domba, atau babi membutuhkan energi setara dengan energi untuk menyalakan 100 watt lampu selama 3 minggu. Peternakan





sendiri menghasilkan gas metana yang besar untuk menyumbang jumlah gas rumah kaca di bumi. Dengan mengurangi atau tidak mengkonsumsi daging, kita mengurangi konsumsi energi dan produksi gas rumah kaca itu sendiri.

## 2. Kendarai Sepeda (Ride a Bike)



Gambar 2.10. Mengendarai Sepeda

Sumber : coeco.es.com

Berjalan kaki atau mengendarai sepeda praktis zero emisi CO<sub>2</sub>. Bandingkan dengan penggunaan kendaraan bermotor yang menyumbangkan 2,5 kg CO<sub>2</sub> pada setiap liter bensinnya.

Meski begitu bersepeda khususnya di masyarakat masih dipandang kurang praktis. Namun beberapa terobosan membantu mengubah pandangan tersebut. Misalnya dengan sepeda lipat, sepeda listrik, dan sebagainya. Meski sepeda listrik sendiri tidak zero energi tapi emisi CO<sub>2</sub> lebih kecil yaitu sekitar 2 kg CO<sub>2</sub>.

## 3. Jadilah Konsumen yang Hemat (Be a Frugal Shopper)



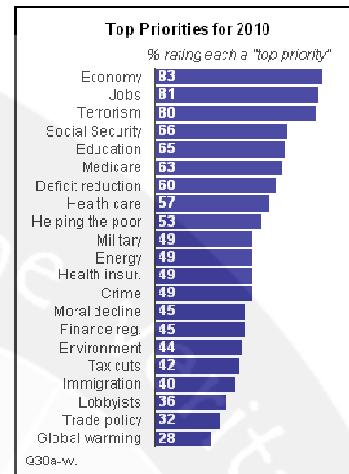
Gambar 2.11. Reduce, reuse, recycle

Dengan menjadi seorang konsumen yang hemat dapat mengurangi jumlah produksi yang dilakukan oleh produsen. Hal ini berarti kita mengurangi konsumsi energi, baik dari bahan mentah maupun proses produksi, dan tentunya mengurangi emisi CO<sub>2</sub> yang dihasilkan dari rangkaian produksi produk tersebut. Menjadi konsumen yang hemat dapat kita mulai dari rumah kita sendiri, salah satunya adalah menerapkan prinsip 3R, Reuse, Reduce, dan Recycle.



### 2.1.5. Tantangan Solusi Penyelamatan Bumi

Tindakan penyelamatan bumi harus segera dilaksanakan melihat keadaan lingkungan kita yang semakin memprihatinkan. Namun, kurangnya kesadaran dan partisipasi aktif dari masyarakat untuk bergerak memulai langkah penyelamatan tersebut masih belum terlihat. Hal ini terlihat pada jajak pendapat prioritas masyarakat terhadap beberapa isu



Gambar 2.12. Prioritas masyarakat

sektor kehidupan. Isu lingkungan, pemanasan global terletak pada prioritas terakhir dari sekian sektor yang ada. Masyarakat juga cenderung pasif mencari dan mendapatkan informasi yang ada. Masyarakat lebih sering memilih informasi apa yang disukai maka informasi tersebut yang akan dicari dan disebarluaskan. Sebuah media ataupun wahana menarik dibutuhkan untuk menyebarkan informasi lingkungan ini dan memberi kesadaran pentingnya tindakan penyelamatan sesegera mungkin. Kurangnya kesadaran masyarakat tersebut berakar dari pola pandang masyarakat sendiri memposisikan dirinya di tengah alam. Masyarakat umumnya menyebut dirinya sendiri adalah manusia sedangkan alam adalah pegunungan, pantai, pepohonan, dan aneka satwa yang tinggal di bumi. Pola pandang ini yang menyebabkan masyarakat kurang peduli terhadap keadaan alam. Masyarakat merasa dirinya bukan bagian dari alam sehingga menjadikan alam hanya sebagai objek ekonomi. Masyarakat merasa tidak ada hubungan dengan alam sehingga dengan mudah merusak alam demi kepentingan pribadi. Padahal manusia adalah bagian dari alam. Apa yang terjadi dengan alam, akan berimbas



kembali kepada manusia, seperti dampak global warming yang disebabkan manusia dan kini mengancam kelangsungan hidup manusia sendiri. Hakikatnya manusia adalah alam itu sendiri.

## 2.2. TAMAN

### 2.2.1. Pengertian Taman

Taman merupakan salah satu jenis ruang terbuka hijau yang berisikan komponen material keras dan lunak yang saling mendukung satu sama lainnya yang sengaja direncanakan dan dibuat oleh manusia dalam kegunaannya sebagai tempat penyejuk dalam dan luar ruangan. Pertamanan lebih spesifik karena menyangkut aspek estetika atau keindahan dan penataan ruang sehingga memiliki fungsi dalam keberadaannya.

Dalam membuat taman ada dua elemen yang dikerjakan, yaitu bidang lunak (softscape) dan bidang bidang keras (hardscape). Bidang lunak meliputi penanaman segala jenis pohon, semak dan rumput. Bidang keras meliputi pembuatan jalan setapak, kolam, sungai buatan, air mancur, pembuatan tebing, peletakan batu alam, gazebo, alat bermain anak-anak, ayunan, lampu taman, drainase dan sistem penyiraman. Penataan taman menyangkut penyesuaian dengan ruang di sekitarnya, seperti taman rumah tinggal, taman perkantoran, taman lingkungan pemukiman, taman kota, taman sekolah, taman kawasan industri, taman Wisata.

### 2.2.2. Taman Menurut Sejarahnya

Suatu konsep taman untuk kegiatan bersenang-senang berasal dari mitologi yang rancangan dan susunannya berasal dari praktek penanaman dan perairan kuno. Sebagian besar kepercayaan keagamaan di dunia melukiskan taman sudah ada pada zaman



permulaan atau akhir kehidupan di bumi. Taman digambarkan berisi pepohonan yang rindang, kaya akan buah dan bunga, serta burung-burung yang dengan merdu berkicau riang. Terdapat pula kepercayaan tentang Taman Firdaus dimana Tuhan telah menempatkan Adam dan Hawa seperti diceritakan pada Kitab Kejadian I.

Selain simbolisme yang dilekatkan pada taman, pada peradaban awal juga menghubungkan arti dan makna khusus pada pepohonan tertentu seperti pohon zaitun, semak berduri, aru, dan anggur. Pohon merupakan lambang kesuburan dan kehidupan sehingga budidaya tanaman telah ada sejak zaman dahulu. Ini berarti pada dasarnya manusia terletak sebagai bagian dari alam dan dekat dengan alam sejak zaman nenek moyang kita dulu.

### 2.2.3. Fungsi Taman

Menurut Garsinia Lestari pada Galeri Tanaman Hias Lanskap, taman memiliki 2 fungsi yaitu fungsi sosial dan fungsi pada wilayah perkotaan.

Fungsi sosial taman :

1. tempat bermain dan olahraga
2. tempat bermain dan sarana olahraga
3. tempat komunikasi sosial
4. tempat peralihan atau menunggu
5. tempat untuk mendapatkan udara segar
6. sarana penghubung antara satu tempat dengan tempat lainnya
7. pembatas di antara massa bangunan
8. sarana penelitian dan pendidikan serta penyuluhan bagi masyarakat untuk membentuk kesadaran lingkungan
9. sarana untuk menciptakan kebersihan, kesehatan, keserasian, dan keindahan lingkungan



Fungsi pada wilayah perkotaan :

1. Memberikan kesegaran, kenyamanan, keindahan lingkungan sebagai paru-paru kota dan memperbaiki iklim makreo
2. Menyerap air hujan, pengendali banjir, dan pengatur air
3. Memberidkan lingkungan yang bersih dan sehat bagi oenduduk kota
4. Membrikan hasil produksi berupa kayu, daun, bunga, dab buah
5. Sebagai tempat hidupnya satwa dan plasma nuftaha
6. Sebagai resapan air guna menjaga keseimbangan tata air di dalam tanah, mengurangi aliran air permukaan, menangkap dan menyimpan air, menjaga keseimbangan tanah agar kesuburan tanha tetap terjamin
7. Sirkulasi udara dalam kaku
8. Sebagai tempat sarana dan prasarana kegiatan rekreasi
9. Pelembut arsitektur bangunan

#### 2.2.4. Elemen dan Unsur Taman

Elemen taman dibagi menjadi 2 golongan besar, yaitu :

1. Hard material / elemen keras : perkerasan, bangunan, dan sebagainya.
2. Soft material / elemen lembut : tanaman

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 endemik/lokal
- i. Keanekaragaman hayati

Jenis tanaman endemik atau jenis tanaman lokal yang memiliki keunggulan tertentu (ekologis, sosial budaya, ekonomi, arsitektural) dalam wilayah kota tersebut menjadi bahan tanaman utama penciri taman atau ruang terbuka hijau kota tersebut, yang selanjutnya akan dikembangkan guna mempertahankan keanekaragaman hayati wilayahnya dan juga nasional.

Dari penelitian yang pernah dilakukan Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan, Departemen Pekerjaan Umum (kini Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah) di laboratoriumnya di Bandung, dan di berbagai tempat di Bogor, Bandung, dan Jakarta, diketahui ada lima tanaman pohon dan lima jenis tanaman perduyang bisa mereduksi polusi udara. Menurut penelitian di laboratorium, kelima jenis pohon itu bisa mengurangi polusi udara sekitar 47 – 69%. Mereka adalah:

- Pohon Felicium (*Felicium decipiens*),



*Gambar 2.13. Pohon Felicium*

*Sumber :*

*[http://www.zoneten.com/Flowering  
Trees.htm](http://www.zoneten.com/Flowering_Trees.htm)*

- Mahoni (*Swieteniamahagoni*),



*Gambar 2.14. Pohon  
Mahoni*

*Sumber : [http://tropical-  
architecture.blogspot.com/2  
011/02/tropical-plants-and-  
function-in\\_14.html](http://tropical-architecture.blogspot.com/2011/02/tropical-plants-and-function-in_14.html)*

- Kenari (*Canarium commune*),



Gambar 2.15. Pohon Kenari  
Sumber : <http://www.potlot-adventure.com/2009/01/01/kebun-roya-bogor/>

- Salam (*Syzygium polyanthum*), dan



Gambar 2.16. Pohon Salam  
Sumber :  
<http://floraofsingapore.wordpress.com/2010/04/07/syzygium-polyanthum/>

- Antinganting (*Elaeocarpus grandiflorus*).



Gambar 2.17. Pohon Antinganting  
Sumber :  
<http://www.wellgrowhorti.com/page/landscapeplants/Trees/Tree%20Images%20E.htm>

Sementara itu, jenis tanaman perdu yang baik untuk mengurangi polusi udara adalah :

- Puring (*Codiaeum variegatum*),



*Gambar 2.18. Tanaman*

*Puring*

*Sumber :*

*<http://www.binhminhisc.com>*

- Werkisiana
- Nusa indah (*Mussaenda* sp),



*Gambar 2.19 Bunga Nusa*  
*Indah*

*Sumber :*

*<http://www.hear.org/starr/images/image/?q=090714-2713&o=plants>*

- Soka (*Ixora javanica*), dan



*Gambar 2.20 Bunga Soka*

*Sumber :*

*<http://alltheplants3.blogspot.com/2010/06/ixora-javanica.html>*





- Kembang sepatu (Hibiscus rosa-sinensis).



Gambar 2.21 Kembang Sepatu

Sumber :

<http://www.jaycjayc.com/trophibiscus-rosasinensis-chinarose/>

Unsur taman :

1. Air

Digunakan untuk irigasi taman, membuat kolam-kolam yang tenang, serta untuk menghasilkan suara gemericik yang menenangkan.

2. Naungan

Sebagai antisipasi dari iklim, diperlukan tempat-tempat berteduh yang diwujudkan seperti paviliun atau gazebo.

3. Bunga

Digunakan sebagai unsur pewangi dan kombinasi warna

4. Batu

Digunakan sebagai unsur penguat/pengokoh dan sebagai aksesoris.

5. Musik

Sebagai elemen nonvisual untuk merekayasa suasana dan sebagai pemanja telinga.



## 2.3.REKREASI DAN EDUKATIF

### 2.3.1. Pengertian Rekreasi dan Edukatif

- Edukasi adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.
- Rekreasi berasal dari bahasa Latin, *re-creare*, yang secara harfiah berarti 'membuat ulang', adalah kegiatan yang dilakukan untuk penyegaran kembali jasmani dan rohani seseorang. Hal ini adalah sebuah aktivitas yang dilakukan seseorang selain pekerjaan. Kegiatan yang umum dilakukan untuk rekreasi adalah pariwisata, olahraga, permainan, dan hobi
- Rekreasi dan Edukatif adalah kegiatan penyegaran jasmani dan rohani yang secara sadar dan terencana terdapat proses pembelajaran di dalamnya agar pelaku kegiatan dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya.

### 2.3.2. Sejarah Rekreasi

Sejak zaman dahulu, manusia telah memiliki waktu luang yang dapat digunakan untuk rekreasi. Namun, mereka lebih memilih menghabiskan waktunya untuk membuat barang-barang tembikar, patung. Lukisan, musik, drama, dan kegiatan atletik. Pada zaman Alkitab, kegiatan rekreasi berasal dari berbagai pesta dan festival yang dilakukan oleh orang-orang Yahudi. Pada zaman pertengahan, kontes dan turnamen diadakan oleh para ksatria dan menjadi sarana rekreasi masyarakat. Masa Renaissance menciptakan minat baru yaitu dalam literatur dan karya-karya seni yang berasal dari kebudayaan Romawi dan Yunani. Pada koloni Amerika, rekreasi



tidak mendapatkan penghargaan tinggi karena dalam masyarakat menilai kemalasan disamakan dengan kejahatan, moral yang longgar, dan kemunduran pribadi. Pada era ini, masyarakat secara individu berpartisipasi dalam kegiatan kereta luncur, skating, kegiatan di taman, sirkus, membuat gula-gula, dan lain sebagainya. Abad ke-20 membawa perubahan drastis terhadap pandangan rekreasi. Revolusi industri, kemakmuran, urbanisasi, dan perkembangan transportasi memberikan waktu dan kesempatan yang lebih banyak bagi masyarakat untuk berekreasi. Usaha wisata menjadi tujuan utama ekonomi. Kekayaan nilai seni dan budaya menjadi salah satu obyek rekreasi.

Pada abad 21, dimana perkembangan teknologi informasi semakin canggih, rekreasi menjadi sebuah kegiatan maya yang berhubungan dengan elektronik atau *gadget*. Bagi anak-anak yang hidup di masa ini, teman bermain adalah handphone atau *consol game* mereka. Gunung yang mereka kenal adalah gunung gedung dan pohon yang mereka lihat adalah pohon iklan. Kebanyakan tujuan rekreasi yang mereka tuju adalah mall atau plaza yang ada di kota mereka. Anak yang besar pada lingkungan seperti ini akan tumbuh menjadi individu eksklusif dan konsumtif tentunya. Oleh karena itu, sarana rekreasi yang mendekatkan mereka dengan alam dan memberikan edukasi untuk pengembangan potensi dan pribadi, dapat menjadi jawaban dan bentuk rekreasi pada masa mendatang.

### 2.3.3. Jenis Rekreasi

Rekreasi sangat beragam bentuk kegiatannya dan juga pelaku rekreasi itu sendiri. Berikut adalah kategori umum jenis rekreasi yang dapat digunakan rekreasi bersama dengan anak-anak.

#### a) Rekreasi Sosial



- Permainan di dalam ruangan (kegiatan icebreaker, kursi musik, papan permainan, permainan dengan tulisan, permainan musikal)
  - Permainan di luar ruangan (kejar-kejaran, *hide and seek*, balapan, permainan tradisional di luar ruangan)
  - Makan bersama (piknik, perjamuan makan)
- b) Rekreasi di Luar Ruangan
- Kegiatan di alam (melihat aneka flora dan fauna, jalan-jalan di perkebunan, mendaki gunung)
  - Olah raga (sepakbola, basket, bersepeda, outbound)
- c) Rekreasi Budaya dan Kreatif
- Drama (role play, cerita drama, dll.)
  - Bercerita (cerita lucu, cerita horor, cerita dongeng/fabel, dll.)
  - Literatur (puisi, membaca cerita)
  - Audiovisual (film, televisi, video)
  - Seni dan kerajinan (membuat benda-benda seni kerajinan)
  - Mengunjungi tempat-tempat sejarah, budaya, dan kreatif

#### 2.3.4. Kegunaan Rekreasi

1. Kegiatan rekreasi bagi kesehatan fisik dan mental  
Rekreasi yang menyediakan berbagai kemungkinan untuk menyalurkan tenaga fisik dan daya pikiran yang kurang dimanfaatkan serta mengurangi tekanan-tekanan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Kegiatan rekreasi bagi pengembangan mental manusia  
Rekreasi dapat mengembangkan sifat-sifat manusia dan mempengaruhi kehidupan sosial seseorang.
3. Kegiatan rekreasi terhadap kriminalitas  
Kegiatan rekreasi dapat menyalurkan ambisi dan kehausan akan keingintahuan dan sikap aktif



#### 4. Kegiatan rekreasi bagi kehidupan ekonomi

Rekreasi dapat menjadi kegiatan pengganti kegiatan lain yang membutuhkan biaya yang lebih besar

### 2.4.TAMAN EDUKASI REKREATIF “SAVING MOTHER EARTH”

#### 2.4.1. Pengertian

“Saving Mother Earth” adalah judul yang diusung dengan tujuan mengubah pola pandang masyarakat dalam memposisikan diri di tengah alam sehingga dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyelamatan bumi/lingkungan hidup sebagai tanggapan akan isu lingkungan dewasa ini. Rusaknya lingkungan adalah dampak dari perkembangan peradaban manusia kini. Kegiatan kita mengancam keberadaan lingkungan kita. Padahal keberadaan manusia mutlak tergantung pada keberadaan bumi/lingkungan yang sehat dan seimbang. Demi keberlangsungan kehidupan di bumi ini, perlu tindakan mengembalikan keadaan bumi sehingga dapat terus kita tinggali.

#### 2.4.2. Informasi

Terdapat 3 kelompok besar informasi yang ingin disampaikan kepada masyarakat, yaitu :

##### 1. Keadaan bumi sekarang, dampak dan penyebabnya

Berisi informasi tentang bumi, perbandingan keadaan bumi dulu dan sekarang (sebelum dan sesudah tercemar), dampak krisis yang terjadi di bumi, dan penyebab krisis tersebut.

##### 2. Pentingnya eksistensi bumi

Berisi informasi bagaimana mempertahankan keberadaan bumi dan mengapa usaha tersebut harus menjadi perhatian khusus bagi umat manusia

##### 3. Solusi penyelamatan bumi

Berisi data dan fakta dampak usaha penyelamatan bumi



melalui partisipasi pengunjung dalam kegiatan penyelamatan bumi. Informasi dan kegiatan tersebut merujuk pada himbauan Dr. Rajendra K. Pachauri yaitu beralih ke makanan berbasis nabati, mengendarai sepeda, dan menjadi konsumen bijak.

#### 2.4.3. Bentuk aktivitas

Bentuk aktivitas yang terdapat di dalam Taman Rekreasi Edukatif dalam rangka penyebaran informasi penyelamatan bumi terdiri dari 3 jenis aktivitas utama, yaitu :

1. Aktivitas memperoleh informasi

Aktivitas ini meliputi semua kegiatan yang berhubungan dengan perolehan informasi, baik melalui media cetak maupun digital. Fokus pada aktivitas jenis ini adalah peran aktif media informasi. Contoh aktivitas jenis ini adalah menonton film, dan membaca informasi (cetak maupun komputer).

2. Aktivitas simulasi

Aktivitas simulasi juga bertujuan untuk memberikan informasi. Namun jenis aktivitas ini mengajak pengunjung untuk menguji kebenaran informasi yang diberikan. Contoh media yang akan digunakan antara lain, simulasi hologram, dan simulasi ruang hampa.

3. Aktivitas partisipasi aktif

Aktivitas jenis ini lebih menekankan keaktifan pengunjung untuk memperoleh informasi. Pengunjung merupakan subjek yang mencari, menghasilkan, dan mendapatkan informasi. Contoh aktivitas ini adalah uji hemat emisi karbon melalui sepeda dan makanan nabati.