

Green Living Movement

I. Pendahuluan

Kehidupan di Bumi ini diisi oleh sejumlah makhluk hidup dalam suatu interaksi, hubungan timbal balik, dan adaptasi satu sama lain jenis serta dengan benda - benda mati sekitarnya. Di antara sekian banyak makhluk hidup itu terdapat satu jenis yang disebut manusia. Oleh karena itu jika kita mempelajari kehadiran manusia, kita juga harus mempelajari kehidupan makhluk hidup lainnya secara utuh karena manusia juga adalah anggota rumah tangga makhluk hidup lainnya. Pada perkembangan kebudayaan manusia, terlihat bahwa kebutuhan manusia tidak hanya sekedar kebutuhan hidup secara hayati, atau istilah lain manusia tidak sekedar memenuhi sekedar kebutuhan hidup untuk memenuhi kebutuhan pokok untuk hidup seperti minuman, makan, dan memelihara kesehatan, melainkan juga kebutuhan sekunder, yakni kebutuhan akan pakaian, rumah, pendidikan, dan lain sebagainya. Lebih dari itu manusia juga mempunyai kebutuhan tersier yaitu kebebasan melakukan pilihan-pilihan dalam rangka meningkatkan **kualitas hidup**.

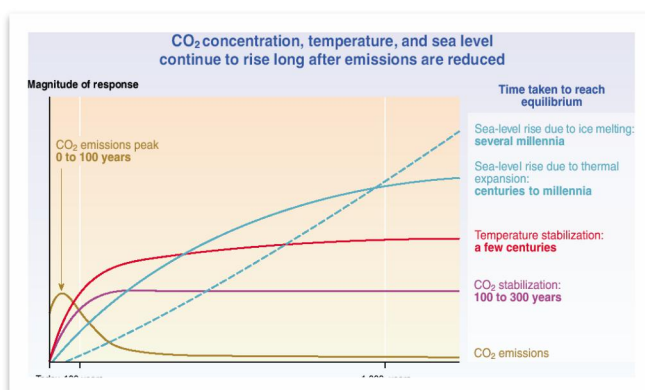
Peningkatan kualitas hidup (Q) manusia dilain pihak, menunjukkan kesejahteraan hidup manusia namun dilain masalah juga merupakan ancaman terhadap lingkungan karena kualitas hidup akan berbanding lurus dengan ketersediaan sumberdaya (R) yang jumlahnya terbatas, serta berbanding terbalik dengan jumlah penduduk (N) yang jumlahnya cenderung meningkat dan kebutuhan konsumsi baik primer, sekunder dan tersier (Cp, Cs, Ct). Salah satu usaha untuk tetap mempertahankan kualitas hidup (Q) dengan meningkatkan nilai tambah sumber daya (N) melalui teknologi (T) dan rekayasa. Secara langsung meningkatnya nilai (N) dengan intervensi teknologi dan rekayasa juga akan meningkat apa yang disebut dengan limbah (*waste*) sehingga dapat menurunkan kualitas lingkungan, sementara

diain pihak meningkatnya kualitas hidup manusia seharusnya juga akan meningkatkan kualitas lingkungan.

Saat ini berbagai persoalan lingkungan yang menjadi perhatian bersama mulai dari erosi tanah yang berpengaruh kepada kesuburan tanah, punahnya beberapa spesies ciptaan Allah yang maha kuasa dimuka bumi, gangguan kesehatan manusia, kerusakan gedung karena korosi, hilangnya hutan dan pendangkalan sungai, pencemaran udara, air dan tanah dan lain sebagainya sebagai akibat kecepatan majunya teknologi memproduksi kebutuhan manusia yang tidak seiring dengan kemampuan alam mengolah kembali/ *biodegradasi* sehingga berakhir dengan pencemaran lingkungan.

Tingginya laju pertumbuhan industri dan perkembangan teknologi telah memproduksi sisa/ *waste* dan membuangnya ke alam, seperti gas karbon dioksida (CO₂) yang dihasilkan dari peristiwa pembakaran.

Grafik berikut menunjukkan ilustrasi kadar CO₂ selama 100 tahun kedepan jika tanpa menahan laju pencemaran udara oleh sumber industri, transportasi, sampah dan sumber lainnya.



Gas rumah kaca adalah salah satu dampak dari pemanasan global yang salah satu penyebabnya adalah tingginya kadar CO₂ yang dihasilkan akibat tingginya

aktivitas manusia menghasilkan limbah berupa pencemaran terhadap udara yang mempengaruhi terhadap suhu bumi secara global (*global Warming*) yang pada giliran akan berpengaruh kepada naiknya kecil dan spesies tertentu dan timbulnya beberapa penyakit-penyakit jenis baru dan lain-lain. Kondisi makin rusaknya bumi harus diperbaiki dengan konsep pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development*), yaitu berupa pembangunan yang mempertimbangkan ketiga aspek yaitu alami dijaga agar tidak rusak, kegiatan pembangunan dapat meningkatkan ekonomi dan kehidupan sosial manusia makin membaik melalui gaya hidup peduli lingkungan (*Green Living Movement*).



II. *Green Living Movement* di Kampus.

Green Living Movement diartikan sebagai hidup sadar lingkungan yang diikuti dengan peran hidup yang ramah lingkungan, kemudian diimplementasikan tidak hanya diluar tapi juga didalam diri sendiri, dan bukan menjadi *trend* sesaat tapi diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari secara terus menerus.

Kampus merupakan sekolah tertinggi di tingkat pendidikan, oleh karena itu produk kampus adalah manusia yang utuh dengan etika dan moral yang berlandaskan kepada Agama, kemudian ilmu dan pengetahuan yang cukup. Hidup peduli lingkungan merupakan aksi perilaku antara pertemuan pemahaman agama dan *scientist*, jadi semakin tinggi ilmu seseorang dan pemahaman agama yang tinggi maka semakin peduli terhadap lingkungan. Sikap peduli lingkungan ini dapat diwujudkan melalui pola-pola yang dapat dikembangkan melalui semua bidang ilmu yang ada di perguruan tinggi di dalam kampus melalui gerakan:

a. *Green Living Energi Movement*

Penghematan energi ini dapat diukur melalui pengembangan program efisiensi energi di dalam kampus melalui perilaku mematikan lampu yang tidak terpakai, mematikan AC dan kipas, dan penciptaan perencanaan gedung yang peduli lingkungan/ *green building* serta pengembangan inovasi dan kreativitas hemat energi.

b. *Green Living Waste Movement.*

Limbah padat, cair yang dihasilkan dari kehidupan kampus dapat berupa in-organic, organic dan berusaha mengurangi melalui konsep reduce, reuse dan recycle serta composting, serta penanganan limbah-limbah toxic di dalam kampus.

c. *Green Living Water Movement*

Air merupakan bagian yang penting dalam kehidupan, banyak manfaat air dalam kehidupan sehari-hari mulai dari kebutuhan mandi, cuci, minum sampai pelarutan limbah. Jumlah persediaan air bersih makin berkurang dengan semakin tinggi laju pencemaran oleh karena itu kita sudah sangat memerlukan pengolahan air limbah/ IPAL, efisiensi penggunaan air, perjernihan air serta pengolahan air kembali.

d. Green Living Transportation Movement

Kebiasaan penggunaan sarana transportasi dari angkutan pribadi berubah ke angkutan massal, salah satu solusi untuk mengurangi kemacetan, pencemaran udara, dan pemanfaatan lahan serta mengembangkan kebiasaan hidup sehat dengan berjalan kaki, bersepeda adalah contoh hidup ramah lingkungan disektor transpor.

e. Green Living Education Movement

Pendidikan adalah salah satu cara merubah gaya hidup melalui pengembangan ilmu pengetahuan, perubahan sikap serta tindakan agar peduli lingkungan. Pengembangan infrastruktur pendidikan dengan menciptakan lingkungan yang asri, teduh, nyaman dan sejuk merupakan salah satu pendukung terlaksana proses belajar mengajar yang kondusif serta penyediaan 30 % RTH untuk resapan dan kawasan hijau.

III. Infrastruktur Hijau

Prinsip pembangunan adalah seimbang dan berkelanjutan (eco-sust) yang dilandasi membangun desa/kota-kota yang seimbang dan selaras dengan alam. Belajar dari kasus kota Bandung dengan topografi yang tinggi kemudian terjadi banjir bandang dan menewaskan beberapa orang serta menyeret mobil sejauh 1 km adalah suatu ciri-ciri kota yang berkembang tanpa mempertimbangkan keselarasan dengan alam, oleh karena itu konsep (tata kota) sangat menuntut rencana penataan yang sesuai maka bidang ilmu geografi, sipil, planologi dll, sudah saat bergerak ke peduli lingkungan serta kemudian pembangunan infrastruktur yang didukung/mendukung dengan keseimbangan alam agar mengurangi resiko bencana yang timbul serta kerugian material yang besar.

Konsep perencanaaan dan rancang bangun infrastruktur yang berbasiskan lingkungan yang sehat dikenal dengan konsep *green infrastructure* atau disebut juga dengan ruang terbuka hijau (Subadyo,2012).

Secara umum pendekatan konsep infrastruktur hijau adalah hubungan multifungsi antara daerah terbuka termasuk taman, kebun, areal tanam hutan, koridor hijau , saluran air, pohon- pohon di sepanjang jalan, dan daerah terbuka lainnya serta kondisi fisik lingkungan (Jongman& Pungetti, 2004). Pendekatan tersebut juga memberikan kontribusi terhadap pengelolaan sumber daya alam secara lestari di masa yang akan datang dan mempertahankan keasrian. (Herwirawan, 2009).

Infrastruktur lingkungan dapat bersifat *software* (perangkat lunak) seperti bersifat layanan keuangan dan layanan bisnis, layanan sosial yang berkaitan dengan kesehatan, semetara yang bersifat *hardware* (perangkat keras) meliputi penyediaan air baku, air bersih, pengendalian banjir, penanganan limbah dan sampah serta berbagai lainnya. Oleh karena itu konsep *green infrastruktur* adalah sebuah tujuan agar sebuah kota berkelanjutan (*sustainable city*) dengan berbasis konsep ecology yaitu melaksanakan pembangunan didesain dengan mempertimbangkan lingkungan sehingga fungsi dan manfaatnya dapat berkelanjutan.

IV. Penutup

Permasalahan lingkungan hidup pada periode waktu terakhir semakin menunjukkan kuantitas dan kualitas yang tidak bisa diabaikan. Isu *global warming* (pemanasan global/peningkatan suhu global di Bumi) yang semakin memanas menyebabkan persoalan lingkungan ini menjadi salah satu topik pembicaraan utama di berbagai kalangan masyarakat dunia. Laporan semester III Tahun 2012 dari *The Intergovermental Panel of Climate Change* (IPCC) memperkirakan terjadi peningkatan suhu global antara 1,4 sampai 5,8 derajat celcius pada abad ini yang dapat menambah

penyebab mencairnya balok-balok es dikutup kemudian akan menaikan permukaan air laut menjadi rata-rata 40 cm dan mengenangi daerah dataran rendah di permukaan Bumi ini. Bertumpuknya Sampah organik dan anorganik mempunyai kontribusi besar terhadap meningkatnya jumlah emisi karbon, karena tumpukan sampah tanpa pengolahan akan melepaskan gas *Metan* (CH_4) ke udara terbuka yang merupakan senyawa karbon. Menurut perhitungan para ahli bahwa setiap 1 ton sampah padat menghasilkan 50 kg gas metan, jika jumlah penduduk Indonesia terus meningkat dan diperkirakan sampai pada tahun 2020, sampah yang akan dihasilkan mencapai angka 500 juta kg/hari atau 190 ribu ton/tahun. Ini berarti pada tahun 2020 tersebut Indonesia akan mengemisikan gas karbon ke atmosfer sebesar 9500 ton/ tahun. Jika dalam jumlah gas Metana sebesar ini kita tidak mampu menguranginya berarti kita telah ikut bersama-sama menenggelamkan pulau kecil di Indonesia, atau merubah garis pantai sepanjang Indonesia dan bahkan musibah jatuhnya pesawat Air Asia di laut lepas menuju Singapura dari Surabaya sangat erat kaitannya dengan sulitnya di prediksi anomali Iklim yang berubah disebabkan perubahan cuaca yang tak menentu, dan salah satu penyebabnya adalah sumbangan emisi sampah yang tak terkendali.

Gerakan peduli lingkungan menuju Indonesia Bersih 2020, perlu gerakan bersama antara pemerintah, ilmuwan/ akademisi, masyarakat baik organisasi dan kelompok dari sisi implementasi (Dewata, 2016). Gerakan peduli lingkungan memang tidak mudah dan gampang jika tidak dimulai dengan sosialisasi melalui agamawan, sekolah, perguruan tinggi, tokoh masyarakat, organisasi-organisasi yang sangat perlu ikut serta mengenalkan dampak sampah terhadap kerusakan lingkungan baik lokal maupun global serta mengenalkan konsep penanganan sampah dirobah menjadi energi/bahan bakar (*waste to energy*) seperti pengantian bahan bakar elpiji dirumah tangga melalui biogas (gas methan, CH_4) atau memisahkan sampah anorganik

menjadi bahan baku yang dapat dijual (*waste to economic value*) seperti penghasil biji plastik untuk proses daur ulang dan produk sampingan lainnya atau yang dikenal dengan *waste minimization*

Daftar Pustaka

- Sinulingga, Budi. 1999. Pembangunan Kota Tinjauan Regional dan Lokal. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
- Dewata, Indang. 2016. 5 Juta Rupiah untuk Sekantong Sampah. Teras Utama Padang Ekspres.
- Herwirawan FX. 2009. Analisis Struktur Ruang dalam Pengembangan Infrastruktur Hijau di Kota Depok. Tesis. SP PSL IPB Bogor.
- Jongman R.H.G. dan Pungetti, G. 2004. Ecological networks and greenways; concept, design, implementation(Cambridge, Cambridge University Press).
- Subadyo. A T. 2012. Desain Pembangunan Infrastruktur Terpadu yang Sustainable untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan Poncokusumo. Penelitian Hibah Bersaing DP2M Dikti.