

## PROSES PEMBANGUNAN CENDERUNG MENGUBAH SISTEM ALAMIAH MENJADI BINAAN MANUSIA

Oleh : Drs. Teguh Soedarsono SH

Manusia adalah makhluk Tuhan yang tergolong sempurna, yang dikaruniai intelegensia yang jauh lebih tinggi dari semua makhluk hidup isi bumi ini.

Dengan intelegensia yang dimiliki tersebut, manusia mempunyai potensi untuk memanfaatkan dan melestarikan sumberdaya alam, dan hal tersebut meliputi upaya untuk menggunakan, menjaga, dan memelihara kelangsungan hidup lingkungan alam untuk kesejahteraan manusia itu sendiri dan lingkungannya. Manusia maupun organisme hidup lainnya tidak mungkin akan dapat hidup tanpa dukungan lingkungan alam dalam ekosistemnya. Namun kadangkala lingkungan alam tersebut dianggap sebagai suatu yang bersifat abstrak belaka. Kadangkala lingkungan hidup terutama lingkungan alam dianggap manusia sebagai sesuatu yang memang tersedia dan digunakan secara sepenuhnya untuk memenuhi kebutuhan hidup. Sehingga di dalam penggunaan lingkungan alam yang tersedia tersebut terkadang manusia merusak lingkungannya tanpa ia sadari sepenuhnya.

Lingkungan hidup tersebut dapat diartikan sebagai suatu keseluruhan

isi alam semesta, yang meliputi alam itu sendiri dan semua isinya termasuk juga unsur-unsur organisme hidup atau unsur "Biotik" dan unsur-unsur anorganisme atau unsur "Abiotik". Unsur biotik tersebut termasuk juga manusia dan makhluk-hidup lainnya, sedangkan unsur abiotik antara lain adalah sinar matahari, angin, cuaca, tanah dan segala isinya, serta zat-zat kimia yang terkandung dalam sirkulasi di alam jagad raya ini. Namun dalam artian yang sempit, lingkungan hidup biasanya diartikan sebagai dunia yang kita tempati ini, yaitu berupa Planet bumi yang dihuni oleh berbagai macam makhluk hidup lainnya seperti binatang atau fauna dan tumbuh-tumbuhan atau flora serta batu-batuan dan lain-lainnya. Kesemuanya itu merupakan sesuatu kesatuan ekologis atau merupakan satu ekosistem yang bulat dan utuh menyeluruh, dimana antara yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan, karena kesemuanya itu merupakan suatu komponen yang saling mempengaruhi, saling berhubungan, dan saling ketergantungan secara selaras, serasi dan seimbang, sehingga setiap unsur dari komponen ekosistem tersebut tidak ada yang mampu berdiri sendiri.

Jadi pada hakekatnya bahwa

Penulis adalah staf PTIK yang sedang mengikuti Pendidikan Program Pasca Sarjana bidang studi Ilmu Lingkungan Hidup & Ekologi Manusia di Universitas Indonesia.

Lingkungan hidup adalah merupakan suatu kondisi gabungan dari semua unsur kekayaan alam, baik yang berupa unsur Non Hayati maupun yang bersifat Hayati yang termasuk juga bakteri dan mikro organisme lainnya, dimana kesemuanya tersebut mempunyai kelangsungan dan kesejahteraan hidupnya dalam suatu kesatuan ruang dan waktu. Keterkaitan antar unsur lingkungan adalah ciri pokok dalam suatu ekosistem, sehingga berkat keterkaitannya tersebut maka dalam ekosistemnya terwujud suatu lingkungan yang berada dalam hubungan seimbang, serasi, dan selaras antara sesamanya. Oleh karenanya maka semakin beraneka ragamnya isi ekosistem tersebut maka akan semakin stabil juga ekosistemnya tersebut.

Namun dari fakta yang sering dirasakan, manusia seringkali mengalami gangguan berupa erosi, banjir, tingkat kesuburan tanah yang semakin menurun, tercemarnya air dan udara, serta langka atau musnahnya beberapa jenis hewan dan benda-benda alam lainnya, dimana hal tersebut dikarenakan kerusakan lingkungan hidup.

Dengan keadaan tersebut diharapkan manusia semakin menyadari bahwa kerusakan lingkungan hidup tersebut sedikit banyaknya akibat pemanfaatan dan penggunaan lingkungan sumber daya alam yang melebihi daya dukungnya, dan bahkan lebih jauh lagi manusia dapat semakin sadar bahwa hidupnya tersebut

tergantungan pada keberadaan seluruh unsur yang terkandung dalam ekosistem lingkungan yang terdapat di planet bumi yang ditempatinya ini.

Menurut taksiran dari Organisasi Badan Dunia yang meneliti masalah kerusakan lingkungan hidup ini, dikemukakan bahwa :

1. Tanah pertanian diseluruh muka bumi ini yang dinyatakan rusak, diakibatkan oleh ketidak tahuan dan kecerobohan manusia dalam mengelola lingkungan hidupnya, sehingga risikonya terjadi erosi dan salinisasi zat hara yang terkandung dalam tanah tersebut.

2. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dunia, hutan-hutan yang menjadi paru-paru bumi terpaksa harus diubah menjadi lahan-lahan pertanian, area pemukiman, sarana jalan, dan sebagainya, dimana hal tersebut diperhitungkan mencapai 18 hingga 20 juta hektar tanah yang digunakan pertambahan setiap tahunnya.

3. Dan bahkan menurut penelitian *Peter Hannenber* dari *Swedish Environmental Protection Board* sudah terdapat 15.000 danau diseluruh dunia yang terkena polusi, dan bahkan kurang lebih 5000 danau diantaranya sudah tidak dihuni oleh binatang air sama sekali.

4. Dari hasil penelitiannya juga didapatkan bahwa tingkat polusi udara dibagian tertentu dari permukaan bumi ini sudah dinilai sedemikian parahnya, dimana dikemukakan bahwa *Lapisan Ozon* yang

berfungsi sebagai perisai untuk kehidupan di bumi terhadap sinar *Ultra Violet* dari Matahari sudah semakin berkurang. Dan dikemukakan lebih lanjut bahwa bilamana lobang Ozon tersebut terus berkembang semakin melebar, maka tidaklah mustahil bahwa suatu saat nanti temperatur udara di bumi akan terus meningkat panasnya, sehingga berakibat semua bentuk kehidupan dimuka bumi ini akan layu dan mati.

Manusia tidak hanya akan dapat bertanya mengapa hal-hal tersebut diatas dapat terjadi, tetapi manusia harus menyadari bahwa kesemuanya itu adalah ulah dan perilaku manusia didalam memahami arti lingkungan alam dan seluruh isinya bagi kehidupan manusia itu sendiri, sehingga dengan keadaan tersebut maka jawaban yang pasti untuk mencegah keadaan yang semakin parah tersebut hanyalah ada pada manusia itu sendiri.

Manusia hidup dan dibesarkan dari unsur-unsur yang terkandung dalam lingkungan hidup disekelilingnya, sehingga dengan semakin bertambah jumlah manusia dimuka bumi ini serta semakin kompleks kebutuhan hidupnya akan semakin berat tantangan lingkungan alam didalam mendukung kebutuhan ekosistemnya.

Manusia semakin lama semakin dihadapkan kepada suatu tuntutan dan tantangan hidup yang semakin sulit, sehingga mau tidak mau manusia akan mengeksploitasi unsur-

unsur lingkungan hidup ini bagi kepentingan dan untuk eksistensi serta kelangsungan hidupnya.

Namun sikap hidup manusia untuk memanfaatkan lingkungan hidup tersebut tidak cukup hanya untuk sekedar menutupi kebutuhan hidup. Dalam kenyataannya lebih dari itu dimana selain untuk kepentingan dan keberlangsungan hidupnya, manusia berusaha untuk selalu mengeksploitisir unsur-unsur ekologi lainnya dalam hal dan jumlah yang tidak terbatas, dan bahkan dengan sikap dan ulahnya tersebut tidak jarang manusia merusakkan keadaan ekosistem dari kehidupan lingkungan alam semesta ini.

Dari keadaan tersebut maka pelaksanaan Proses Pembangunan yang dilaksanakan untuk tujuan memberikan kesejahteraan manusia, hendaknya dapat dikelola dengan mendasarkan sikap hidup yang arif dan bijaksana terhadap keberlangsungan ekosistem lingkungan, dan bukan justru menjadikan lingkungan hidup menjadi rusak dan atau sebahagian menjadi tidak dapat berfungsi lagi.

Dalam Proses Pembangunan yang berlangsung disemua negara didunia dewasa ini, pembangunan yang dilaksanakan cenderung untuk merobah *ekosistem lingkungan alamiah* menjadi *ekosistem lingkungan binaan manusia*. Dalam ekosistem lingkungan binaan tersebut faktor-faktor yang didalam ekosistem lingkungan alamiah mem-

punya keterkaitan dan ketergantungan, secara tidak disadari telah dirusak dan diputuskan oleh manusia, sehingga hal tersebut mengakibatkan sistem lingkungan alam menjadi rusak dan tidak utuh lagi, sedangkan dalam ekosistem lingkungan binaan manusia itu sendiri tidak memiliki keutuhan fungsi seperti halnya pada sistem lingkungan alam.

Dengan pelaksanaan pembangunan yang mengarah kepada sistem lingkungan binaan tersebut, maka timbul dampak negatif yang berupa penciptaan sumber daya alam, seperti berkurangnya areal hutan yang berfungsi sebagai paru-paru bumi didalam ekosistem sirkulasi kehidupan unsur-unsur abiotik. Sehingga akibatnya terjadi pencemaran dan penurunan kualitas air disungai, danau, dan laut, terlebih lagi dengan ditambahnya beban pencemaran yang dihasilkan dari limbah rumah tangga, industri, dan transportasi yang menjadikan udara juga menjadi tercemar karena polusi.

Akibat dari proses dan pelaksanaan pembangunan tersebut, dirasakan bahwa sifat keberlanjutan atau *sustainability* dari pembangunan itu sendiri sudah semakin sulit. Hal tersebut disebabkan sumber daya alam yang berfungsi sebagai bahan pendukung kehidupan sudah dirasakan semakin terbatas dan langka. Sebagai akibatnya untuk memenuhi keterbatasan dan kelangkaan sumber potensi tersebut, manusia dengan kemampuan akal, pengetahu-

an, dan tehnologinya, menciptakan dan mengalihkan bahan pendukung kebutuhan hidup tersebut pada sumber-sumber potensi buatan dan binaan manusia, dimana hal inipun tidak mencukupi terhadap kebutuhan-kebutuhan biosphere yang diperlukan bagi ekosistem alam dan lingkungan hidup.

Dari keadaan itu maka mau tidak mau segala potensi manusia diarahkan kepada usaha untuk mengurangi dampak negatif perbuatan manusia yang mengurangi keberadaan biosphere, karena dengan pengetahuan dan teknologi yang dimiliki manusia untuk menciptakan biosphere baru tersebut belumlah mampu untuk mengembalikan keadaan seperti bagaimana seleyaknya.

Disamping itu juga kita melihat bahwa perkembangan pengetahuan dan teknologi manusia pada masa kini selalu didasarkan pada pemenuhan kebutuhan manusia, dimana untuk mencapai dan mendapatkan materi kebutuhan tersebut didasarkan pada permintaan dan mekanisme pasar yang sering tidak memedulikan dimensi lingkungan dan kepentingan generasi mendatang.

Dari keadaan itu semua, maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa walaupun manusia akan menjadikan lingkungan alam ini sebagai suatu lingkungan binaan, namun kelangsungan ekosistem dari lingkungan alam harus tetap dijaga dan dipelihara. Hal ini dibuktikan bahwa lingkungan alam mempunyai fungsi penyangga yang amat pen-

ting bagi keberlangsungan kehidupan dijagad raya ini, oleh karenanya maka dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pemanfaatan pembangunan harus selalu diarahkan kepada usaha untuk mempertahankan dan melestarikan kelangsungan sumber daya dan kelestarian lingkungan alam agar keseimbangan dan keberadaan unsur-unsur ekosistemnya dari lingkungan hidup dapat tetap terjaga.

Guna menghadapi kenyataan tersebut diatas, maka sudah sewajarnya bila manusia dengan daya, ilmu, dan teknologi yang dipunyainya, secara bersama-sama berupaya menyelamatkan keadaan lingkungan hidup yang dihuninya dari kerusakan ekosistemnya, yang kesemuanya itu dikarenakan kecerobohan dan ketamakan serta ulah manusia itu sendiri. Walaupun keadaan manusia dimuka bumi ini sangat beragam, baik dari adat istiadat, tingkat sosial, maupun tingkat pengetahuannya, namun pembentukan sikap dan pandangan toleransi terhadap lingkungan hidupnya harus dapat ditanamkan disetiap diri individu manusia. Dan dalam hal ini janganlah justru keaneka ragaman keadaan manusia tersebut menjadi dasar pertentangan antar manusia atas sumber daya alam yang tersedia, sehingga keadaan itu justru akan menjerumuskan kesuatu keadaan yang lebih memusnahkan dan

menyengsarakan lingkungan hidup dimana manusia berada didalamnya.

Dengan upaya tersebut bukan berarti proses pembangunan yang bertujuan untuk meningkatkan harkat hidup dan kesejahteraan manusia harus berhenti, namun dalam hal ini proses pembangunan harus tetap berjalan sesuai arah dan tujuannya, tetapi pada saat yang bersamaan itu pula mutlak diperlukan perencanaan dan pengendalian secara ketat terhadap semua kegiatan yang mengarah kepada usaha eksploitasi sumber daya alam yang dinilai berlebihan sehingga dimungkinkan akan menimbulkan keadaan yang tidak diinginkan bersama.

Untuk pelaksanaan pengendalian lingkungan hidup dalam pembangunan, di Indonesia sudah ada Undang-undang Nomor 14/tahun 1982 tentang "*Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup*" dan bahkan dalam kehidupan Pemerintahan Negara serta kehidupan sosial masyarakat terdapat Departemen dan Lembaga-Lembaga Kemasyarakatan yang bertugas menangani kegiatan pengelolaan dan pengendalian Pembangunan Nasional yang dihubungkan dengan upaya pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup, dimana mekanisme dan pelaksanaannya harus dapat diatur dan berjalan secara efektif dan mendasar.