

KONSEP LINGKUNGAN HIDUP

Pembahasan tentang Konsep Lingkungan Hidup merujuk pada kurikulum mulok PLH di Jawa Barat Kelas X Semester 1, berkaitan dengan standar kompetensi: *Memahami konsep dasar lingkungan hidup dan permasalahannya melalui pengamatan.*

Serta merujuk pada GBIM PLH KLH Tahun 2006, tentang: *Hubungan Manusia dan Lingkungan Hidup.*

Di sekitar kita terdapat berbagai komponen lingkungan, baik benda-benda mati seperti tanah, batuan, air maupun makhluk hidup dengan berbagai jenis dan karakteristiknya. Di sekitar kita juga terdapat manusia lainnya dengan berbagai karakterisk dan perilakunya. Selain itu, terdapat pula daya dan keadaan yang mempengaruhi persepsi, sikap dan perilaku kita. Semua komponen tersebut merupakan lingkungan hidup manusia.

Dalam lingkungan terjadi interaksi antara satu komponen dengan komponen lainnya. Interaksi tersebut berbeda-beda karakteristiknya menurut ruang dan waktu. Hasil dari proses interaksi dapat dilihat dari lingkungan yang dibentuk yang berbeda antara satu tempat dengan tempat lainnya.

A. PENGERTIAN

Segala sesuatu yang ada di sekitar kita yang mempengaruhi sikap dan perilaku kita merupakan lingkungan. Di sekitar kita terdapat manusia lainnya yang mempengaruhi sikap dan perilaku kita. Orang tua, guru, teman, tetangga dan masyarakat lainnya menjadi bagian dari setiap keputusan yang kita ambil dalam bersikap dan berbuat. Masyarakat di sekitar kita membuat nilai dan norma yang menjadi acuan dalam bersikap dan berbuat. Setiap anggota masyarakat dituntut untuk mematuhi dan tidak boleh keluar dari nilai dan norma yang berlaku.

Di sekitar kita terdapat tumbuhan. Kita merasa, teduh, sejuk dan nyaman jika berada di tempat yang rindang oleh pepohonan. Kanopi pohon melindungi kita dari sinar matahari yang terik. Tumbuhan mengeluarkan Oksigen yang sangat kita butuhkan dan menyerap CO₂, sehingga udara terasa sejuk. Tumbuhan juga menjadi sumber makanan bagi manusia dan hewan.

Di lingkungan sekitar kita terdapat hewan, baik hewan peliharaan maupun hewan liar. Keduanya berperan besar dalam memenuhi kebutuhan manusia akan makanan dan fungsi lainnya, seperti bahan baku pakaian, keindahan, dan lain-lain.

Di sekitar kita juga terdapat sesuatu yang tak terlihat secara kasat mata. Daya dan keadaan ada di sekitar kita dalam berbagai bentuk, seperti keadaan tenang, gaduh, sejuk, panas, dingin, banyak, sedikit, kuat, lemah, dan lain-lain. Semuanya mempengaruhi kehidupan dan kesejahteraan kita. Manusia tidak akan nyaman jika keadaannya panas atau berisik. Ini berarti kesejahteraannya terganggu.

Semua yang ada di sekitar kita seperti yang telah diuraikan tadi, baik yang berwujud kebendaan maupun berupa daya dan keadaan akan mempengaruhi sikap dan perilaku kita, bahkan akan mempengaruhi perikehidupan dan kesejahteraan kita, sesuai definisi lingkungan menurut Undang-Undang Lingkungan Hidup No. 23 Tahun 1997 adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.

Dalam lingkungan terjadi interaksi yang dinamis antara manusia dengan manusia lainnya dan antara manusia dengan komponen biogeofisikkimia. Interaksi tersebut tidaklah selalu sederhana tetapi sangat kompleks. Dalam interaksi tersebut manusia mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungannya.

Manusia mempengaruhi lingkungan dengan cara mengatur lingkungan dan mengambil sumber daya yang ada di lingkungan. Manusia membangun jembatan, jalan, sawah, permukiman dan lain-lain. Manusia juga membangun nilai dan norma dalam kaitannya dengan lingkungan. Sebaliknya lingkungan juga mempengaruhi perilaku manusia. Perhatikanlah bagaimana manusia beradaptasi menyesuaikan diri dengan lingkungannya masing-masing. Bentuk rumah, matapencaharian, jenis pakaian dan lain-lain dipengaruhi oleh kondisi lingkungan.

Skala tinjauan lingkungan juga bisa sempit atau luas. Rumah dan pekarangan merupakan sebuah lingkungan bagi penghuninya yang relatif sempit ruang lingkungannya. Tetapi Pulau Jawa atau bahkan lapisan bumi dan makhluk hidup di atasnya yang disebut biosfer juga merupakan lingkungan hidup tetapi dalam skala yang luas.

B. KOMPONEN LINGKUNGAN HIDUP

Lingkungan hidup dapat dibagi menjadi lingkungan alam (abiotik dan biotik), lingkungan binaan dan lingkungan sosial budaya. Dalam pengelompokan ini komponen abiotik dan biotik dimasukkan ke dalam komponen lingkungan alam. Sementara itu, lingkungan fisik hasil karya manusia dimasukkan menjadi lingkungan binaan.

1. Lingkungan Hidup Alami

Lingkungan hidup alami adalah lingkungan hidup yang telah ada di alam tanpa memperoleh gangguan atau dimodifikasi oleh manusia. Lingkungan hidup alami terdiri atas komponen biotik dan abiotik. Komponen biotik adalah segala makhluk hidup, mulai

mikroorganisme sampai dengan tumbuhan dan hewan. Lingkungan abiotik adalah segala kondisi yang terdapat di sekitar makhluk hidup yang bukan organisme hidup, seperti batuan, tanah, mineral, udara, angin, curah hujan, cahaya matahari, dan lain-lain. Lingkungan biotik sering pula dinamakan lingkungan organik, sedangkan lingkungan abiotik dinamakan juga lingkungan anorganik.

Di dalam lingkungan hidup alami terdapat hubungan saling mempengaruhi antara komponen abiotik dengan biotik. Komponen abiotik berupa batuan, tanah, air, udara (cuaca dan iklim) mempengaruhi keberadaan organisme di suatu wilayah. Keberadaan tumbuhan dan pertumbuhannya sangat dipengaruhi oleh kondisi tanah, cuaca dan iklim. Tumbuhan sayuran sangat baik pertumbuhannya di daerah pegunungan yang suhunya dingin dan tanah vulkanik yang subur. Sebaliknya, tumbuhan palma (kelapa, nipah dan lain-lain) sangat baik pertumbuhannya di daerah pantai yang bersuhu panas (megaterma). Komponen biotik juga mempengaruhi abiotik. Sebagai contoh, suhu udara dipengaruhi oleh keberadaan tumbuhan. Jika kita berada di daerah yang banyak tumbuhannya, maka udara akan terasa lebih nyaman.

Antarkomponen biotik maupun antar komponen abiotik juga saling mempengaruhi. Keberadaan tumbuhan mempengaruhi keberadaan hewan di suatu wilayah. Di daerah dengan tumbuhan yang beragam memungkinkan hewannya juga beragam.

Seperti halnya dalam lingkungan biotik, dalam lingkungan abiotik juga terjadi proses saling mempengaruhi. Tanah dipengaruhi oleh iklim, dan batuan atau bahan induk. Demikian halnya dengan air yang keberadaannya dipengaruhi oleh kondisi curah hujan, tanah, dan batuan.



Gambar 1.1: Lingkungan yang belum mengalami perubahan atau disebut lingkungan hidup alami

Sumber: <http://smadspider.blogs.friendster.com>

2. Lingkungan Binaan

Manusia menyadari bahwa lingkungan memiliki interaksi antar komponen dan juga keterbatasan kemampuan (daya lenting) lingkungan. Usaha manusia untuk "memperpanjang usia" lingkungan hidup dikenal dengan penciptaan lingkungan hidup binaan yaitu berusaha membentuk, memodifikasi, atau mengelola lingkungan hidup. Tujuannya agar lingkungan hidup dapat normal kembali seperti semula yaitu memiliki keseimbangan ekologi.

Prinsip penciptaan lingkungan hidup binaan misalnya melakukan reboisasi hutan, melakukan pengolahan air limbah agar bersih kembali dan aman jika dibuang ke sungai. Contoh yang sederhana dalam penciptaan lingkungan binaan misalnya penanaman pohon di lingkungan kompleks perumahan agar udaranya lebih segar, terlihat asri dan nyaman.

Seharusnya manusia terus menerus melakukan upaya lingkungan binaan. Namun kebanyakan, manusia tidak melakukannya sehingga banyak terjadi kerusakan lingkungan di mana-mana. Hutan lebat seenaknya dibabat tanpa berusaha menanam pohon penggantinya. Air bersih dipakai untuk dalam industri tekstil tetapi setelah tercemar, air tersebut dibuang seenaknya ke sungai sehingga mencemari lingkungan.

Kegiatan manusia yang tidak menciptakan lingkungan binaan mengakibatkan dampak negatif terhadap lingkungan alam. Bagaimana agar tidak rusak, manusia perlu merencanakannya dengan baik setiap akan membangun bangunan atau membuka hutan agar tidak mengganggu kelestarian lingkungan alami. Jika lingkungan binaan manusia tidak mampu mengembalikan keadaan lingkungan alami, lambat laun akan mempengaruhi keadaan lingkungan sosial budaya manusia.



Gambar 1.2: Lingkungan yang telah mengalami perubahan oleh manusia

3. Lingkungan Sosial Budaya

Lingkungan sosial budaya merupakan lingkungan hidup manusia yang melakukan interaksi dengan sesamanya. Lingkungan sosial budaya tidak terlepas dari lingkungan alam. Banyak kerusakan alam akibat interaksi antar manusia yang negatif, contohnya peperangan yang mengakibatkan kerusakan alam secara langsung. Kerusakan alam lainnya akibat interaksi antar manusia yang negatif seperti longgarnya aturan penegakan hukum bagi perambah hutan dan penjarah hutan. Contohnya, peristiwa penjarahan hutan Sancang Garut, selama ribuan tahun Leuweung atau Hutan Sancang adalah hutan konservasi yang tidak dapat dilalui manusia. Tetapi karena kondisi politik yang tidak stabil hutan tersebut sudah habis dijarah oleh masyarakat.

Hutan atau *Leuweung* Sancang merupakan kawasan konservasi dengan status cagar alam dan dilindungi hukum sesuai Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 dan Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990 tentang Kawasan Lindung. Penetapan sebagai cagar alam sebenarnya sudah berlaku sejak dikeluarkannya SK Menteri Pertanian nomor 116/UM/1959 dan diperkuat melalui SK Menteri tanggal 25 Oktober 1960 Nomor 4970/SUM/M/1960. Kawasan Hutan Sancang juga ditetapkan sebagai cagar alam berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor: 370/Kpts/Um/6/1978 tanggal 9-6-1978 dengan luas 2.175 Ha.

Bentuk interaksi sosial yang dapat disaksikan oleh kita dalam lingkungan kehidupan sehari-hari hanya ada dua kelompok besar yaitu bentuk interaksi yang bersifat asosiatif dan yang bersifat disosiatif. Bentuk asosiatif adalah interaksi sosial yang cenderung menimbulkan dampak untuk saling kerjasama, saling menghargai, dan saling memberi dan menerima. Adapun bentuk disosiatif menimbulkan persaingan, pertentangan, dan pertikaian.

Bentuk pertentangan bermacam-macam mulai dari pertentangan pribadi, pertentangan rasial, pertentangan antara kelas-kelas sosial, pertentangan politik, dan pertentangan yang bersifat internasional. Semua kondisi pertentangan menimbulkan keadaan lingkungan sosial yang tidak nyaman.

Diantara berbagai komponen lingkungan berlangsung proses interaksi antara satu dengan lainnya. Lingkungan alam (biotik dan abiotik) akan membentuk lingkungan hidup sosial budaya dengan ciri atau corak tertentu, demikian sebaliknya. Sebagai contoh pada suatu daerah yang lingkungan alamnya berupa pegunungan akan membentuk lingkungan sosial budaya tertentu berupa kehidupan petani dengan berbagai adat istiadat, norma dan nilai yang dianutnya. Kondisi tersebut berbeda lingkungan sosial budayanya dengan masyarakat di daerah pantai yang berorientasi pada laut.



Gambar 1.3: Komponen abiotik yang berbeda antara laut dan lahan pertanian telah mempengaruhi komponen sosial budaya
 Sumber: <http://hdmessa.files.wordpress.com>

Komponen sosial budaya juga akan mempengaruhi komponen abiotik maupun biotiknya. Untuk memenuhi kebutuhan hidupnya manusia memanfaatkan lahan dan hutan untuk kegiatan pertanian maupun non pertanian. Semakin maju suatu masyarakat, semakin intensif pemanfaatannya. Tingkat kerusakan yang ditimbulkannya juga akan berbeda. Masyarakat yang telah maju teknologinya cenderung untuk mengeksploitasi sumber daya alam lebih besar karena dorongan kebutuhan yang semakin besar dan beragam serta didukung oleh kemampuan teknologinya. Masyarakat sederhana, cenderung mampu mempertahankan kelestarian lingkungannya karena adanya norma dan nilai tertentu yang diterapkan dalam menjaga kelestarian lingkungannya.



Gambar 1.4: Interaksi komponen sosial budaya yang berbeda dengan komponen abiotik dan biotik: (a) Interaksi pada masyarakat yang telah maju; (b) Interaksi pada masyarakat yang masih sederhana

Komponen abiotik juga berinteraksi dan saling mempengaruhi dengan komponen biotik. Tumbuhan dipengaruhi oleh komponen iklim, air, tanah dan komponen abiotik lainnya. Kondisi iklim, air, tanah juga dipengaruhi oleh kondisi tumbuhannya. Daerah

yang berhutan, biasanya mampu menyimpan air dan menjaga udaranya tetap sejuk. Begitu pula dengan hewan yang persebaran dan pertumbuhannya dipengaruhi oleh komponen-komponen abiotik seperti air, udara (suhu, kelembapan dan lain-lain), kondisi tanah, dan lain-lain.

Dalam interaksinya dengan lingkungan alamnya, manusia menempati posisi yang dominan karena manusia dikaruniai kemampuan budaya melebihi kemampuan makhluk-makhluk lainnya. Dengan kemampuan budayanya itu manusia mampu mengubah permukaan muka bumi. Tentu saja tiap kelompok masyarakat memiliki tingkat budayanya masing-masing. Masyarakat yang telah maju dengan teknologi tinggi mampu memanfaatkan lingkungan bagi kemakmuran hidupnya. Kebalikannya, kelompok manusia yang berkemampuan budayanya masih terbatas, pemanfaatan sumber daya lingkungannya juga terbatas.

C. MANFAAT LINGKUNGAN HIDUP

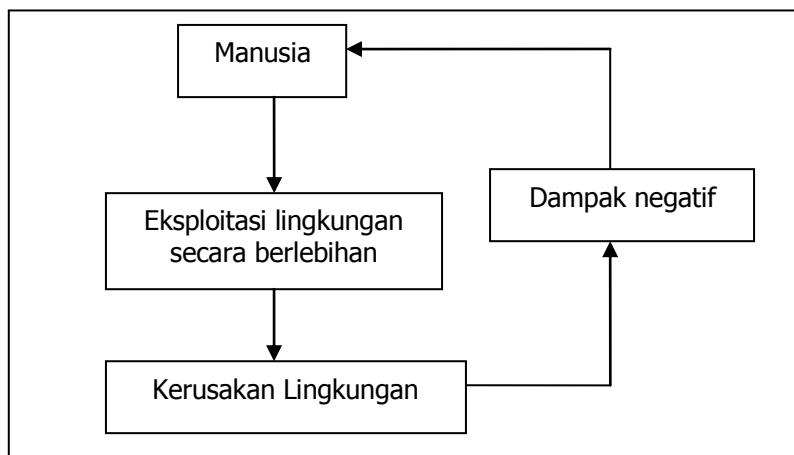
Pada dasarnya manusia dapat bertahan hidup karena kebutuhannya dipenuhi oleh komponen-komponen lingkungan hidup. Sejak dalam kandungan ibunya, lahir, bahkan sampai meninggalpun kita masih juga memerlukan bantuan komponen-komponen lingkungan di luar manusia. Jadi, kalau kita ditanya apakah manfaat lingkungan hidup bagi manusia? Jelas jawabannya sangat banyak, sebab kita sendiri pada dasarnya merupakan salah satu bagian dari lingkungan hidup. Namun, demikian manfaat lingkungan hidup bagi manusia, dapat kita rinci sbb:

- Udara untuk keperluan pernapasan, tidak akan ada manusia yang dapat bertahan hidup tanpa bantuan udara.
- Air untuk keperluan minum, mandi serta kegiatan kolektif seperti pengairan sawah dan pembangkit tenaga listrik. Bahkan saat ini, air bersih sudah menjadi benda ekonomi.
- Tumbuhan dan hewan untuk keperluan pemenuhan kebutuhan protein hewani dan nabati. Kalau kita makan, tidak cukup hanya nasi saja, akan tetapi perlu sayuran dan lauk pauk. Dari manakah sayuran dan lauk pauk itu kita peroleh ? Tentu saja dari alam lingkungan kita. Selain untuk sumber makanan, tumbuhan dan hewan dapat juga dijadikan sumber tenaga dan kesenangan. Di daera-daerah tertentu, masihkah kalian suka melihat sapi atau kerbau dijadikan sebagai penarik bajak di sawah, kuda untuk menarik delman dan dijadikan sarana olah raga berkuda. Perlu juga kita sadari, bahwa oksigen yang kita hirup setiap saat dari udara, sebagian besarnya berasal dari tumbuhan dalam proses fotosintesis, dan sebaliknya gas karbondioksida yang dihasilkan dari pernapasan kita akan digunakan oleh tumbuhan untuk fotosintesis pula.
- Lahan untuk keperluan mendirikan prasarana pribadi maupun sosial. Rumah tempat tinggal yang kita gunakan untuk melindungi diri dari panas dan hujan, serta

fasilitas sosial seperti gedung-gedung pemerintahan, olah raga dan gedung pertokoan semuanya kita bangun di atas lahan. Tidak hanya sebatas itu saja, cobalah kalian tengok ke daerah pedesaan, lahan menempati peran yang sangat penting, sebab di atas lahanlah mereka para petani melakukan aktifitas rutinnya. Bahkan kalau kita meninggalpun, kita akan dikubur pada lahan.

Apa yang akan terjadi jika lingkungan kita rusak? Kerusakan lingkungan pada akhirnya akan berdampak negatif bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Bayangkan, jika udara yang kita hirup adalah udara yang sudah tercemar. Udara yang kita hirup akan masuk melalui saluran pernapasan dan mengganggu fungsi dari alat-alat pernapasan kita seperti hidung, tenggorokan, dan paru-paru. Udara yang mengandung bahan-bahan pencemar juga dapat masuk ke dalam darah dan mengganggu jaringan syaraf.

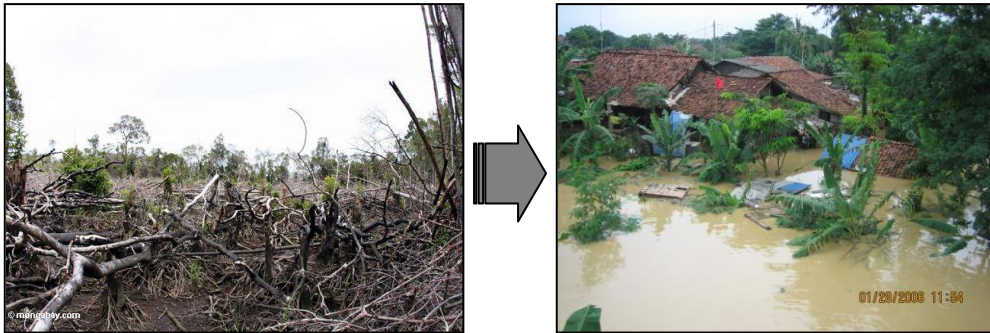
Apa yang terjadi jika lingkungan perairan kita tercemar limbah? Air limbah yang tercemar akan sangat berbahaya jika dikonsumsi oleh manusia. Makhluk hidup dalam air seperti ikan, kerang dan lain-lain akan menyimpan bahan-bahan pencemar yang ada dalam air di dalam tubuhnya. Pada gilirannya jika manusia memakan ikan atau makhluk air lainnya, bahan-bahan pencemar tersebut akan menumpuk dalam tubuh manusia. Akibatnya, dapat menimbulkan berbagai macam penyakit seperti penyakit kulit, kanker, kecacatan pada balita dan lain-lain.



Gambar 1.5: Kerusakan lingkungan akibat ulah manusia pada akhirnya akan dirasakan dampaknya oleh manusia

Karena itu, kita wajib menjaga fungsi dari masing-masing komponen lingkungan agar fungsinya tetap dapat mendukung kehidupan, termasuk kehidupan manusia. Bayangkanlah jika komponen-komponen tersebut mengalami kerusakan, maka pada akhirnya manusia juga yang akan merasakan dampaknya. Bencana alam yang terjadi seperti banjir dan kekeringan umumnya adalah karena ulah manusia yang tidak bertanggung jawab bukan hanya karena proses alamiah. Hutan yang berfungsi

menjaga pasokan air di musim kemarau akhirnya tidak mampu lagi menjaga fungsinya tersebut karena telah ditebang untuk kepentingan pertanian dan permukiman. Akibatnya pada musim hujan hanya sedikit air yang diserap oleh tanah dan sebagian besar dialirkan ke sungai dan menimbulkan banjir.



Gambar 1.6: Kerusakan lingkungan pada akhirnya akan menimbulkan bencana bagi manusia
Sumber: <http://www.mongabay.com> dan
<http://rismayadie.files.wordpress.com>

RANGKUMAN

Lingkungan adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Lingkungan terdiri atas komponen lingkungan alami, lingkungan binaan, dan lingkungan sosial-budaya. Lingkungan alami terdiri atas lingkungan abiotik dan biotik. Lingkungan binaan merupakan lingkungan hasil rekayasa manusia. Lingkungan sosial budaya merupakan lingkungan hidup manusia yang melakukan interaksi dengan sesamanya.

Manusia hidup dalam lingkungannya dan melakukan inteaksi dengan komponen lingkungan lainnya. Seiring dengan berkembangnya IPTEK, manusia cenderung lebih dominan dibandingkan dengan makhluk lainnya. Akibatnya muncul kerusakan lingkungan yang dampak negatifnya kembali pada manusia. Karena itu, upaya menjaga dan melestarikan fungsi lingkungan pada dasarnya adalah juga untuk kepentingan manusia itu sendiri.

TUGAS

1. Lakukanlah pengamatan terhadap komponen-komponen lingkungan di sekitarmu. Isilah tabel berikut berdasarkan hasil pengamatanmu!

| No | Nama objek | Kategori *) |
|----|------------|-------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

*) Lingkungan fisik (biotik atau abiotik)
Lingkungan binaan
Lingkungan sosial budaya

2. Buatlah uraian keterkaitan masing-masing objek yang telah kalian tulis dalam tabel dengan komponen lingkungan lainnya!

LATIHAN

1. Apa yang dimaksud dengan lingkungan fisik?
2. Mengapa manusia harus menjaga dan melestarikan fungsi lingkungannya?
3. Jelaskanlah 3 buah contoh keterkaitan antara lingkungan fisik dengan sosial budaya!
4. Jelaskanlah 3 contoh keterkaitan antara lingkungan fisik dengan lingkungan binaan!
5. Jelaskanlah fungsi lingkungan hidup bagi manusia dan makhluk hidup lainnya!