

Inisiasi 4

(MAKHLUK HIDUP)

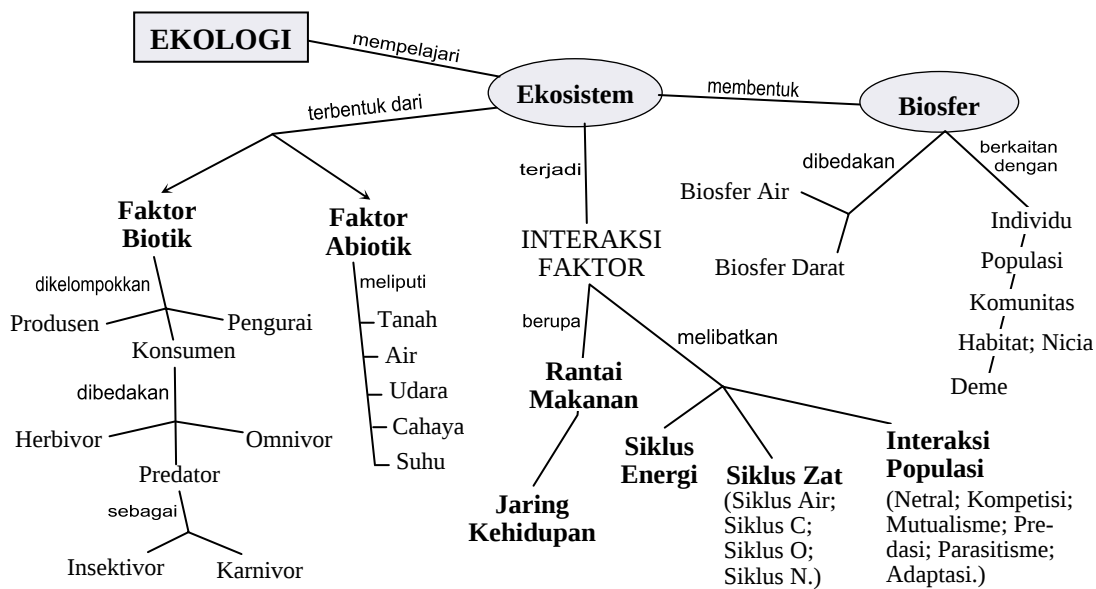
Saudara mahasiswa, selamat bertemu lagi dalam kegiatan tutorial online. Kegiatan kali ini (atau kegiatan ke-4), kita akan berdiskusi tentang “saling ketergantungan antar makhluk hidup”. Diskusi ini tentu akan berlangsung baik, bila kita menguasai materi serta permasalahan yang terkait. Mengapa topik ini yang dipilih karena selain telah Anda pelajari dari modul, juga aplikasinya pun sangat berhubungan langsung dengan kehidupan kita dan diri kita sendiri. Jika Anda masih belum menguasainya secara menyeluruh, sebaiknya baca kembali Modul Unit V dan berusaha untuk memahaminya. Penguasaan bahan-bahan itu secara menyeluruh akan menjadikan diskusi lebih berkembang; dan diskusi kita menjadi berarti dan berguna yang akan memperkaya khasanah pengetahuan kita tentang dunia dan kehidupannya sekaligus. Setelah kegiatan tutorial ke-4 ini, anda diharapkan memiliki kompetensi (kemampuan) berikut.

- (1) Anda dapat menerapkan prinsip-prinsip interaksi ekologis dalam memelihara kelestarian lingkungan termasuk dalam memelihara kesehatan.
- (2) Anda dapat mendeskripsikan kedudukan dan manusia dalam hubungannya dengan ekosistem.

A. EKOSISTEM: INTERELASI DAN INTERAKSI

Anda telah menemukan beberapa istilah atau pengertian tentang individu/populasi/komunitas; dan komponen ekosistem/biosfer. Pemahaman terhadap istilah/pengertian tersebut memberikan kesadaran bahwa *interelasi* dan *interaksi* antar makhluk hidup, dan makhluk hidup dengan lingkungannya merupakan suatu hal yang tak dapat dihindarkan. Atau dengan kata lain, “ketergantungan” menjadi faktor penting yang harus diperhitungkan, baik dalam mengendalikan dan melestarikan lingkungan kehidupan maupun dalam membangun ekosistem baru.

Ada baiknya kita memperhatikan peta konsep berikut ini.



Gbr 1. Peta Konsep Ekosistem

Peta konsep yang diperlihatkan menurut Gbr 1 sebenarnya muncul dari kapasitas pikiran seseorang tentang ekosistem. Anda pun telah memiliki konsep tentang ekosistem dan Anda dapat menyatakan peta konsep (peta pikiran) Anda. Pengembangan peta konsep bergantung pada kemampuan pikiran dan tingkat pemahaman seseorang terhadap suatu obyek kajian.

B. Manusia: Kedudukan Dan Perannya dalam Lingkungan Kehidupan

Manusia seperti makhluk hidup lainnya tergolong sebagai faktor biotik; atau tepatnya, manusia mempunyai kedudukan sebagai konsumen dalam lingkungan kehidupannya. Manusia berbeda dengan jenis konsumen lainnya; manusia memiliki akal dan pikiran, serta alat komunikasi (bahasa). Kedua potensi ini dapat membentuk manusia untuk memainkan peran dalam lingkungannya atau ekosistem lainnya. Manusia dapat berperan positif tetapi juga berperan negatif. Peran positif manusia terhadap suatu ekosistem antara lain adalah budidaya pemulihan, pelestarian suatu lingkungan kehidupan, atau dapat membuat ekosistem baru. Sedangkan peran negatif manusia di antaranya eksploitasi berlebihan, perusakan lingkungan, atau bahkan dapat memusnahkan suatu ekosistem.

Jika ...

- Anda telah berusaha memahami uraian di atas atau mengembangkan uraian dari sumber lain termasuk modul, dan
- Anda telah melakukan apa yang disarankan dalam modul sehingga memperoleh pemahaman lebih jauh, ...

Maka sebenarnya Anda memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugas berikut.

Kerjakan tugas berikut secara berurutan untuk menguji kemampuan anda sendiri.

1. Hadirkan ke dalam pikiran Anda tentang sebuah ekosistem sawah. Di mana di dalamnya terdapat pemukiman manusia dan lahan padi dengan segala sarana pendukungnya.
 - a. Sebutkan makhluk hidup mana yang tergolong produsen, dan makhluk hidup mana yang mungkin ada dan tergolong konsumen. (Saran: Jadikan tanaman padi menjadi fokus utama.)
 - b. Buatlah sebuah bagan sebagai contoh tentang adanya rantai makanan dari jawaban anda di atas.
 - c. Buat selanjutnya berdasar jawaban Anda tersebut, sebuah bagan yang menggambarkan jaring-jaring kehidupan dalam ekosistem sawah.
2. Banyak tindakan manusia yang bersifat positif terhadap lingkungan kehidupan seperti reboisasi; penghijauan kota; membuang sampah pada tempatnya. Pilih salah satu untuk selanjutnya uraikan mengapa tindakan itu bersifat positif.
3. Sebutkan 5 akibat negatif dari pembabatan hutan terhadap lingkungan kehidupan.

Cobalah mengerjakan tugas di atas dengan mandiri. Kerjakan soal yang menurut Anda paling mudah. Jika ada kesulitan, kembalilah pada bagian materi uraian di atas atau bagian modul yang berkaitan. Seperti pada tugas online sebelumnya, setelah jawaban tersusun, salinlah ke dalam bentuk yang lebih jelas dan rapih sesuai dengan urutan pengerjaan jawaban soal (beri nomor sesuai nomor soalnya). Kirimkan jawaban Anda melalui fasilitas yang ada. Usaha Anda tidak akan sia-sia; Anda akan memperoleh pengalaman berharga atas tepat dan tidak tepatnya jawaban.

Saudara mahasiswa, jika merasa belum puas atas hasil Anda, ajukan bagian soal mana atau bagian materi mana yang perlu didiskusikan. Pemahaman Anda terhadap materi di atas dapat menjadi salah satu ukuran terhadap penguasaan keseluruhan materi perkuliahan Unit

V ini. Kegiatan pemahaman materi yang telah dilakukan sangat membantu dan memudahkan Anda di lapangan untuk menjadi guru yang handal di masa depan.

Selamat bekerja dan berusaha.