# Ringkasan Materi IPA SMP Kelas 7 Semester 2 Bab 2 (Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan)

### a. Pengertian Lingkungan

- Lingkungan berasal dari kata "environment" yang memiliki makna "the physical, chemical dan biotic condition surrounding an organism". Berdasar istilah tersebut, lingkungan diartikan sebagai segala sesuatu diluar individu yang merupakan sistem kompleks sehingga dapat mempengaruhi satu sama lain.
- Kondisi yang saling mempengaruhi membuat lingkungan selalu dinamis dan dapat berubah – ubah sesuai dengan kondisi. Selain itu, komponen lingkungan dapat saling mempengaruhi dengan kuat. Ada saatnya kualitas lingkungan berubah menjadi baik dan ada saatnya berubah menjadi buruk. Perubahan ini disebabkan organisme dalam satu lingkungan.
- Lingkungan terdiri dari dua komponen yaitu : komponen biotik dan komponen abiotik. Komponen biotik terdiri dari makhluk hidup (organisme) seperi tumbuhan, hewan, manusia dan jasad renik (organisme mikroskopis). Komponen abiotik terdiri dari benda mati seperti udara, tanah, air, cahaya dan sebagainya.

### b. Hal - hal yang ditemukan dalam Lingkungan

 Setiap makhluk hidup memerlukan lingkungan tertentu sebagai tempat hidupnya (habitat nya). Dalam suatu habitat, terdapat berbagai jenis makhluk hidup (biotik) dan makhluk tak hidup (abiotik). Di dalam habitat juga terdapat interaksi antara makhluk hidup dengan makhluk tak hidup.

#### c. Interaksi dalam Ekosistem Membentuk Pola

- Setiap organisme tidak dapat hidup sendiri dan selalu bergantung pada organisme lain dan lingkungannya. Saling ketergantungan ini akan membentuk pola interaksi. Pola interaksi terjadi antara komponen biotik dan komponen abiotik serta antara komponen abiotik dengan komponen abiotik.
- Interaksi antar makhluk hidup dapat terjadi melalui peristiwa makan dan dimakan seperti rantai makanan, jaring – jaring makanan dan piramida makanan serta melalui bentuk hidup bersama yaitu simbiosis. Simbiosis ada 3 yaitu : simbiosis mutualisme, komensalisme dan parasitisme.

- Simbiosis mutualisme adalah hubungan dua jenis individu yang saling memberikan keuntungan oleh kedua individu tersebut. Contohnya jamur dengan akar pohon pinus. Jamur mendapatkan makanan dari pohon pinus, pohon pinus mendapatkan air dan garam mineral lebih banyak jika bersimbiosis dengan jamur.
- Simbiosis komensalisme adalah hubungan interaksi dua jenis individu yang memberikan keuntungan pada salah satu pihak, tapi pihak lain tidak mendapat kerugian. Contohnya tumbuhan anggrek dengan pohon mangga. Tumbuhan anggrek mendapat keuntungan berupa tempat tinggal, pohon mangga tidak mendapat keuntungan dan kerugian dari adanya anggrek.
- Simbiosis parasitisme adalah hubungan interaksi dua jenis individu yang memberikan keuntungan pada salah satu pihak dan memberi kerugian pada pihak lain (inang). Contohnya kutu rambut dengan manusia.
- Kutu rambut memperoleh keuntungan dari manusia berupa darah yang dihisap sebagai makanannya, sedangkan manusia akan merasakan gatal pada kulit kepalanya. Berikut contoh lain simbiosis:



Simbiosis mutualisme : bunga matahari dengan lebah



Simbiosis Komensalisme: ikan badut dan anemon laut



Sismbiosis parasitisme : tumbuhan tali putri dengan inangnya

- Berdasar cara memperoleh makanan, organisme dibedakan menjadi dua yaitu autotrof dan heterotrof. Autotrof adalah organisme yang mampu menghasilkan makanan sendiri, contohnya tumbuhan hijau dan bakteri. Heterotrof adalah organisme yang tidak mampu menghasilkan makanan sendiri.
- Heterotrof ada 3 jenis yaitu: herbivora, karnivora dan omnivora. Herbivora adalah organisme pemakan tumbuhan, contohnya kambing, sapi, kelinci, dan sebagainya. Karnivora adalah organisme pemakan daging atau hewan lain, contohnya harimau, kucing, dan sebagainya. Omnivora adalah hewan pemakan segala (termasuk tumbuhan dan daging), contohnya babi.

## d. Pola Interaksi Manusia Mempengaruhi Ekosistem

 Manusia juga memiliki interaksi dengan lingkungan. Berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam menyebabkan kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu, akibatnya lingkungan menjadi kurang berfungsi dengan peruntukannya.

Demikian ringkasan materi bab Sistem Organisasi Kehidupan Makhluk Hidup semoga bermanfaat dan bisa menambah referensi kamu...

Jangan lupa untuk terus kunjungi blog kami dan share ke temen – temen kamu ya...? ⊙ ⊙ ⊙