

LKPD

INTERAKSI DALAM

EKOSISTEM

NAMA :

KELAS :

menyusun RANTAI MAKANAN DAN ATAU JARING-JARING MAKANAN SEBAGAI SAMAHLI SATU BENTUK INTERAKSI DALAM EKOSISTEM SESUAI DENGAN PERANAN DARI SETIAP MAKHLUK HIDUP BERDASARKAN HASI^{LE} OBSERVASI DAN STUDI LITERATUR

Komponen biotik meliputi seluruh komunitas makhluk hidup, seperti tumbuhan, hewan dan manusia. Makhluk hidup memiliki peran dalam habitat atau ekositem (nisia), yaitu :

1. Produsen, adalah makhluk hidup yang dapat membuat makanannya sendiri melalui proses fotosintesis. Tumbuhan hijau merupakan produsen karena memiliki klorofil sehingga dapat membuat makanan sendiri. Proses fotosintesis membutuhkan bahan-bahan anorganik dan dari bahan-bahan organik dengan bantuan energi matahari dan klorofil, oleh karena itu organisme yang mempunyai klorofil disebut organisme autotrof.
2. Konsumen, adalah makhluk hidup yang memakan makanan karena tidak dapat membuat makanannya sendiri, jadi memanfaatkan bahan-bahan organik sebagai bahan makanannya dan bahan tersebut disintesis dan disediakan oleh organisme lain. Makhluk hidup yang menduduki fungsi sebagai konsumen adalah manusia dan hewan. Dalam rantai makanan konsumen terdiri dari konsumen tingkat I, konsumen tingkat II, dan konsumen tingkat III. Konsumen tingkat I memakan produsen maka bersifat herbivora. Konsumen tingkat II akan memakan konsumen tingkat I, maka bersifat karnivora atupun omnivora. Bagi konsumen tingkat III akan bersifat sebagai karnivora
3. Pengurai (Dekomposer) adalah mikroba yang menguraikan bahan organik sisanya hewan dan tumbuhan yang telah mati, menjadi mineral untuk diserap kembali oleh tumbuhan. Makhluk hidup yang termasuk dalam kelompok pengurai adalah jamur dan bakteri saproba. Bakteri pembusuk dan jamur menguraikan bahan organik menjadi bahan anorganik, air, dan gas. Selanjutnya hasil penguraian tersebut dimanfaatkan kembali oleh produsen.



DETITIVOR DAN DEKOMPOSER ADALAH DUA JENIS ORGANISME HETEROTROFIK YANG MENGURAIKAN BAHAN ORGANIK.

PERBEDAAN UTAMA ANTARA DETITIVOR DAN DEKOMPOSER ADALAH DETITIVOR MERUPAKAN ORGANISME YANG MEMAKAN BAHAN ORGANIK YANG MATI DAN MEMBUSUK DENGAN MENELAN SECARA ORAL SEMENTARA DEKOMPOSER ADALAH ORGANISME YANG MENGURAIKAN BAHAN ORGANIK.

VERTEBRATA SEPERTI CACING TANAH DAN LALAT ADALAH DETITIVOR SEDANGKAN JAMUR DAN MIKROORGANISME DIANGGAP SEBAGAI DEKOMPOSER UTAMA.



Apa yang dimaksud dengan rantai makanan dan jaring-jaring makanan? Berdasarkan hasil observasi di lingkungan sekolah, tuliskan rantai-rantai makanan yang membentuk jaring-jaring makanan pada ekosistem sekolah!

Jelaskan peran setiap organisme yang terdapat pada rantai makanan di dalam ekosistem! Apa yang akan terjadi jika salah satu peran dalam ekosistem tersebut punah?



Analisislah keadaan yang terlihat di dalam ekosistem di samping! Ekosistem manakah yang lebih seimbang, mengapa? Faktor-faktor apa yang menyebabkan keadaan ekosistem tidak seimbang? Apa solusi kalian agar lingkungan tersebut menjadi seimbang dan selalu seimbang? Berikan solusi pemecahan masalahnya



Tuliskan kesimpulan dari pembelajaran hari ini!



**Rumput jerami diisi ranjau
Di atas papan burung berkicau
Jika bumi tak lagi hijau
Masa depan menjadi kacau**