

HANDOUT TEMATIK KELAS V SEMESTER 1

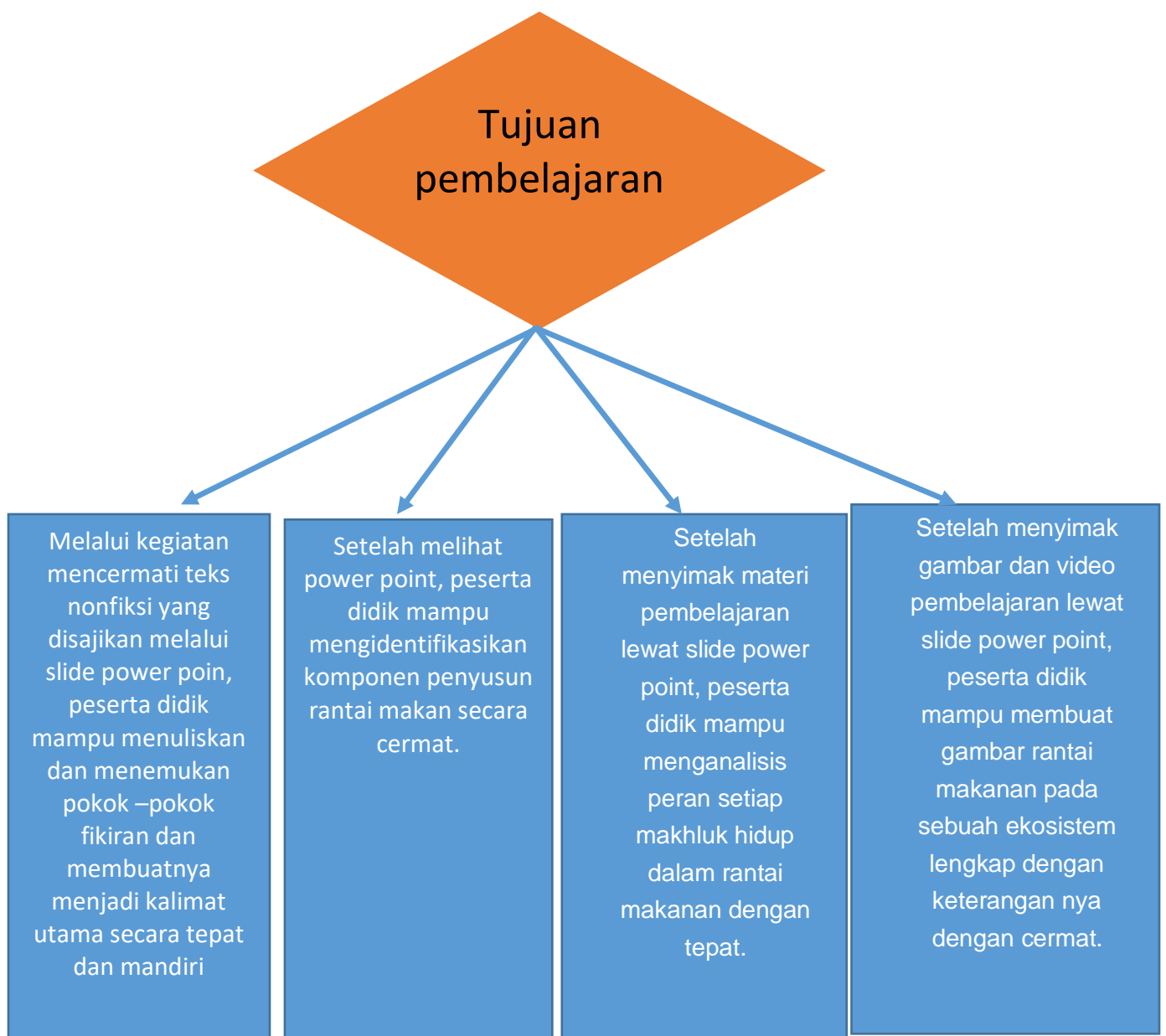




TEMA 5 : EKOSISTEM
SUBTEMA 2 : Hubungan antara
makhluk hidup dan ekosistem

PEMBELAJARAN KE : 1

| Mapel | Kompetensi Dasar | Indikator |
|-------------------------|--|---|
| Bahasa Indonesia | 3.7 Menguraikan Konsep – konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi | 3.7.1 Menyebutkan pokok pikiran dan informasi penting dari teks letak geografis Indonesia |
| | 4.7 Menyajikan konsep – konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi kedalam tulisan dengan bahasa sendiri. | 4.7.1 Membuat pertanyaan – pertanyaan sehubungan dengan bacaan letak geografis Indonesia |
| IPA | 3.5 Mengalalisis hubungan antara komponen ekosistem dan jaring – jaring makanan di lingkungan sekitar. | 3.5.1 mengidentifikasi komponen penyusun rantai makanan, menganalisis peran setiap makhluk hidup dalam rantai makanan secara tepat. 3.5.2 Menganalisis peran setiap makhluk hidup dalam rantai makanan dengan tepat. |
| | 4.5 Membuat karya tentang konsep jaring – jaring makanan dalam suatu ekosistem. | 4.1.1 Membuat gambar rantai makanan pada ekosistem lengkap dengan keterangannya dengan cermat. |

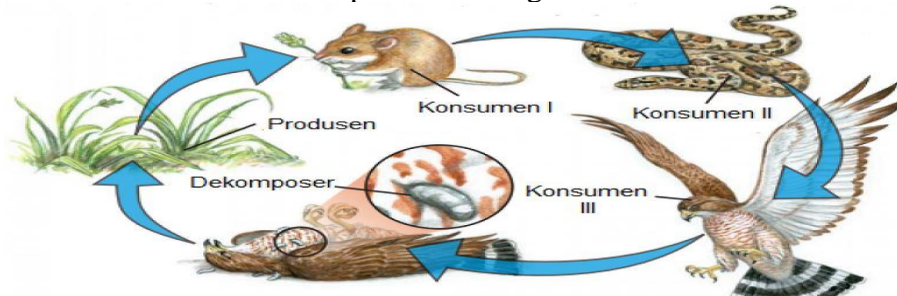


Setiap bacaan, tentunya memiliki ide pokok yang tertuang dalam pokok pikiran. Dengan mengetahui pokok pikiran yang ada, kita dapat dengan mudah mengetahui informasi-informasi penting yang terdapat dalam bacaan. Untuk lebih meningkatkan pemahaman kalian tentang mencari ide pokok, mari sama – sama kita perhatikan bacaan berikut.

Bacalah teks berikut ini

Rantai Makanan

Rantai makanan adalah perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antarmakhluk hidup. Perhatikan gambar berikut.

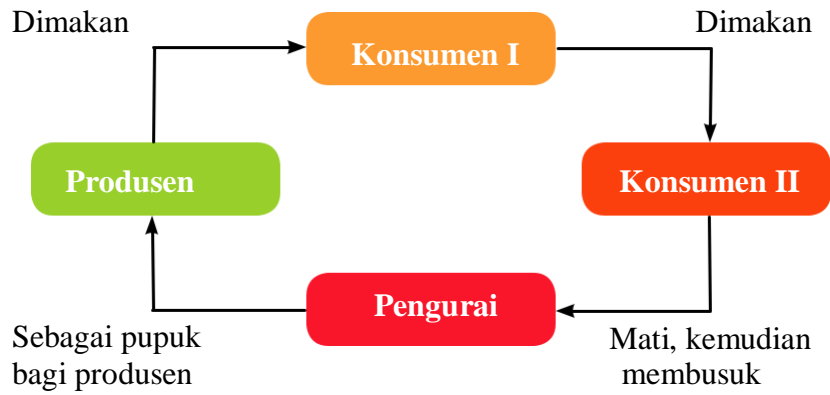


Padi dimakan oleh tikus, kemudian tikus dimakan oleh ular, ular dimakan oleh burung elang. Setelah beberapa waktu, burung elang mati. Bangkainya membusuk diuraikan oleh makhluk hidup pengurai dan bercampur dengan tanah membentuk humus. Humus sangat dibutuhkan tumbuhan, terutama rumput. Begitulah seterusnya sehingga proses ini berjalan dari waktu ke waktu.

Di lautan, yang menjadi produsen adalah fitoplankton. Fitoplankton ialah sekumpulan tumbuhan hijau yang sangat kecil ukurannya dan melayang-layang dalam air. Konsumen I adalah zooplankton (hewan pemakan fitoplankton), konsumen II adalah ikan-ikan kecil, konsumen III adalah ikan-ikan sedang, dan konsumen IV adalah ikan-ikan besar.

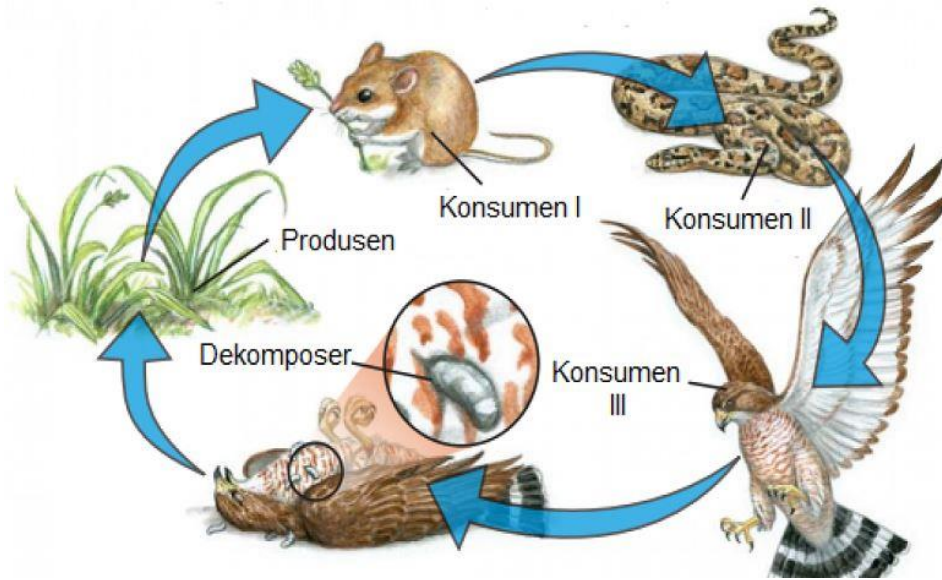
Urutan peristiwa memakan dan dimakan di atas dapat berjalan seimbang dan lancar jika seluruh komponen tersebut ada. Jika salah satu komponen tidak ada, akan terjadi ketimpangan dalam urutan memakan dan dimakan tersebut. Agar rantai makanan dapat terus berjalan, jumlah produsen harus lebih banyak daripada jumlah konsumen kesatu, konsumen kesatu lebih banyak daripada konsumen kedua, dan seterusnya.

Ada satu lagi komponen yang berperan besar dalam rantai makanan, yaitu pengurai. Pengurai adalah makhluk hidup yang menguraikan kembali zat-zat yang semula terdapat dalam tubuh hewan dan tumbuhan yang telah mati. Hasil kerja pengurai dapat membantu proses penyuburan tanah. Contoh pengurai adalah bakteri dan jamur.



Sumber: BSE kelas 4 Budi Wahyono, 2010

Di dalam rantai makanan, terjadi perpindahan energi dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup yang lain. Perhatikan contoh rantai makanan berikut.



Rantai Makanan

Keterangan tentang rantai makanan di atas sebagai berikut.

- 1 Tumbuhan memproduksi makanannya sendiri melalui proses fotosintesis. Jenis makanan yang diproduksi oleh tumbuhan berupa gula. Oleh tumbuhan, makanan dapat disimpan dalam bentuk biji, batang, buah, dan akar.
- 2 Konsumen tingkat I merupakan hewan herbivor atau pemakan tumbuhan. Makanan yang dimakan hewan tersebut akan diubah ke dalam bentuk energi untuk melakukan aktivitas dan bereproduksi. Contoh: konsumen tingkat I adalah tikus.
- 3 Konsumen tingkat II merupakan hewan karnivor yang akan memakan konsumen tingkat I. Jadi, konsumen tingkat I merupakan sumber energi bagi konsumen tingkat II agar dapat bertahan hidup. Contoh: hewan konsumen tingkat II adalah ular.
- 4 Konsumen tingkat III memakan konsumen tingkat II. Contoh: hewan konsumen tingkat III adalah burung elang.
- 5 Pada saat konsumen tingkat III mati, tubuhnya akan membusuk. Pada proses pembusukan, tubuhnya akan diurai oleh mikroorganisme seperti bakteri dan

jamur. Hasil penguraian ini kemudian akan diubah oleh mikroorganisme dalam tanah untuk menjadi sumber makanan bagi tumbuhan, seperti rumput.