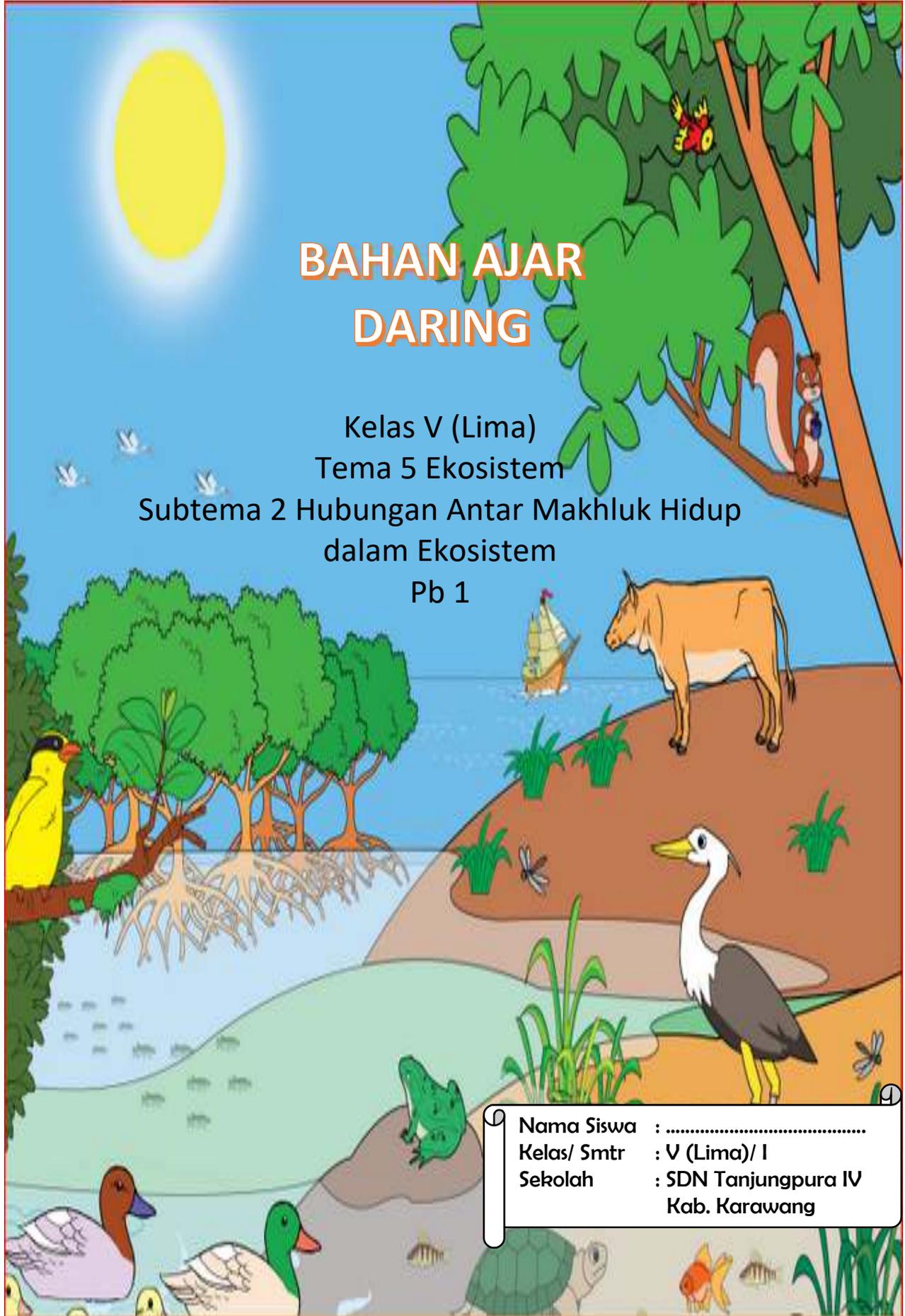


# BAHAN AJAR DARING

Kelas V (Lima)  
Tema 5 Ekosistem  
Subtema 2 Hubungan Antar Makhluk Hidup  
dalam Ekosistem  
Pb 1



Nama Siswa : .....  
Kelas/ Smtr : V (Lima)/ I  
Sekolah : SDN Tanjungpura IV  
Kab. Karawang



## Hari ini kita akan belajar apa ya?

### B. INDONESIA

3.7 Menguraikan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi.

4.7 Menyajikan konsep-konsep yang saling berkaitan pada teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.

Materi : Gagasan pokok dan kalimat utama

#### Tujuan Pembelajaran :

- 3.7.1 Melalui membaca cerita siswa memahami konsep rantai makanan pada sebuah ekosistem
- 3.7.2 Melalui membaca teks nonfiksi, siswa mampu mengidentifikasi pokok pikiran dalam bacaan dengan tepat
- 4.7.1 Dengan membaca, siswa mampu menelaah pokok pikiran menjadi kalimat utama dengan bahasa sendiri .

### IPA

3.5. Menganalisis hubungan antar komponen ekosistem dan jaringjaring makanan di lingkungan sekitar.

4.5 Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem.

Materi : Rantai makanan dalam ekosistem

#### Tujuan Pembelajaran :

- 3.5.1 Dengan mengamati gambar rantai makanan, peserta didik dapat menganalisis peran makhluk hidup dalam rantai makanan.
- 4.5.1 Melalui pengamatan video, siswa berdiskusi membuat diagram rantai makanan pada ekosistem lengkap beserta keterangannya dengan cermat sebanyak 4 jenis makhluk

**Hari ini kita akan belajar :**

- Mengidentifikasi pokok pikiran teks bacaan
- Membuat diagram rantai makanan yang ada pada suatu ekosistem.

Ayo Membaca



## Kekuatan Super Energi

Di sudut hutan tampak Harimau raja Hutan dan Elang sedang bertengkar. Elang merasa kekuatannya yang paling super dibandingkan dengan harimau. Si Raja hutan pun tak mau kalah. “Kekuatan ku yang paling super maka nyanya aku dijuluki si raja hutan”, seru nyanya dengan nada kesal.

“Semua makhluk di hutan ini tunduk kepadaku. Akulah yang terkuat di hutan ini”, kata harimau setengah berteriak. Elang tak mau kalah,” kau boleh berbangga hati di daratan engkau yang paling ditakuti, tapi kau tetap tak bisa terbang? Kau tak punya kekuatan super untuk terbang seperti aku! Teriak elang dari atas pohon.

Pohon-pohon pun merasa terganggu dengan pertengkaran antara Harimau dan Elang. Pohon beringin yang terbesar menyarankan agar mereka menemui si burung hantu, “dia pasti bisa menjelaskan dan menentukan siapa yang paling hebat diantara kalian”.

Di puncak pohon yang tinggi, burung hantu sedang terkantuk-kantuk ketika Harimau dan Elang memanggilnya. “heiii burung hantu, cepat turun aku mau bicara teriak harimau. “Huu ada apa sih kalian mengganggu jam tidur ku”, sahut burung hantu dengan kesal. “ Kami mau minta pendapat mu, sebenarnya siapa yang kekuatannya paling super diantara kami, jawab elang.

“Mahluk yang punya kekuatan adalah yang didalam tubuhnya mengalir energy. Dengan energy itu semua makhluk mempunyai kekuatan untuk bergerak, berlari bahkan terbang. Sebenarnya tidak ada satupun dari kalian yang bisa di bilang super”, sahut si burung hantu.

“ akulah yang terkuat dan punya kekuatan super itu, hei burung Hantu Bodoh, Teriak Harimau dengan marah. “ Tidak, bukan kamu, akulah Elang, makhluk terkuat dan terperkasa, sahut Elang tak mau kalah.

Burung hantu berfikir sejenak, “.....ehmm, sebenarnya yang punya kekuatan super itu adalah semua tumbuh-tumbuhan di hutan ini, jawab nyanya singkat. “Kamu ngaco”, teriak elang, bagaimana mungkin tumbuhan punya kekuatan super, pohon tak pernah melawan ketika dimakan rusa, kambing, kelinci, bahkan ulat sekalipun.

Burung hantu tersenyum, baiklah akan kujelaskan mengapa aku berkata demikian. “ Pak Harimau, apakah badan mu akan kuat jika kau tidak memakan rusa? Badan mu pasti akan merasa lemas kan? Pak Elang, apakah kau sanggup terbang tinggi jika kamu belum makan tikus atau kelinci? Pernahkah kalian berfikir darimana energi yang membuat kalian menjadi kuat.

Harimau dan Elang pun terdiam, “ lalu apa hubungannya dengan tumbuh-tumbuhan yang kau bilang tadi? Sahut harimau. Kekuatan super yang kalian miliki sesungguhnya berasal dari energy

yang dihasilkan oleh pohon-pohon di hutan ini. Pohon mempunyai zat yang disebut klorofil pada daun-daunnya. Dengan bantuan sinar matahari, air ( $H_2O$ ) dan karbondioksida ( $CO_2$ ) mereka memasak semua bahan-bahan ini menjadi energy dan oksigen.

“lalu apa hubungannya dengan energy yang kami miliki, kami tidak pernah makan tumbuhan, Tanya harimau dengan sedikit bingung. “ He he, pak harimau kamu memang tidak pernah makan rumput tapi rusa yang kau makan pasti makan rumput kan?”

Energi yang di hasilkan oleh rumput yang menghijau di *savana*, mengalir masuk kedalam tubuh rusa, lalu rusa itu kau makan maka energinya pun akhirnya mengalir kepadamu. Demikian pula dengan Elang, kamu memang tidak makan rumput atau umbia-umbian tapi tikus yang kau makan memperoleh energy dari umbi yang dia makan, energy pada umbi mengalir masuk kedalam tubuh tikus lalu mengalir ke tubuhmu ketika kau memakannya.

Energi berpindah dan mengalir secara terus-menerus dari Matahari ke produsen (tumbuhan hijau), lalu ke konsumen (hewan dan manusia). Perpindahan energi secara terus-menerus ini disebut dengan istilah arus energi. Di Dalam ekosistem, aliran energi berpindah melalui suatu rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

Tumbuhan diberi kemampuan untuk membuat makanannya sendiri. Tumbuhan dimakan oleh kelinci, rusa, kambing dan semua hewan pemakan tumbuhan. Energi dari tumbuhan pun mulai berpindah ke hewan-hewan ini. Lalu kau pak harimau, pak elang dan semua hewan pemakan daging termasuk aku, memakan hewan-hewan pemakan rumput ini. Energi pun segera berpindah dari mereka ke tubuh kita. Begitu seterusnya, inilah yang di sebut sebagai rantai makanan. Nanti pada saatnya ketika kita mati, semua energy itu akan kita kembalikan kepada tumbuhan. Tubuh kita akan di uraikan oleh bakteri pengurai (decomposer) dan akan kembali diserap dari dalam tanah oleh akar tumbuhan.

“Jadi siapa sesungguhnya pemilik energy super yang kalian miliki itu? Tanya burung hantu. Harimau dan Elang pun terdiam, mereka tertunduk malu atas kesombongan mereka selama ini. Pemilik energy super itu ternyata adalah makhluk yang selama ini tidak mereka pandang sama sekali. Pepohonan dan semua rerumputan di hutan inilah pemilik energi super itu.

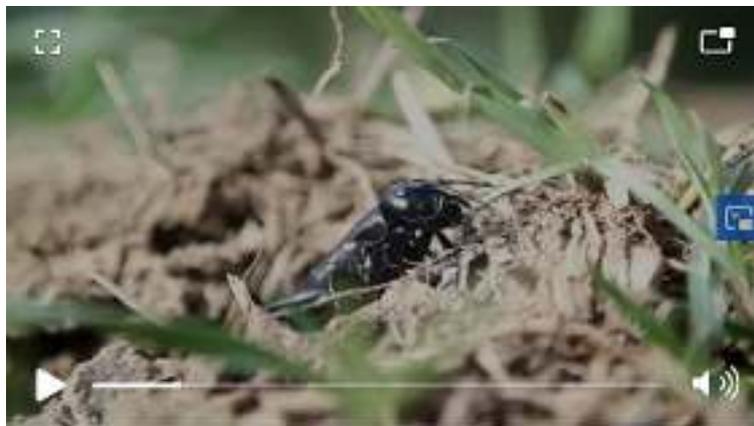


Ayo Mengamati 



*Siti dan kawan-kawan sedang bermain di ladang. Tahukah kalian ladang adalah sebuah ekosistem. Hewan apa saja yang mungkin hidup di sekitar ekosistem tersebut?*

Amatilah video berikut ini!



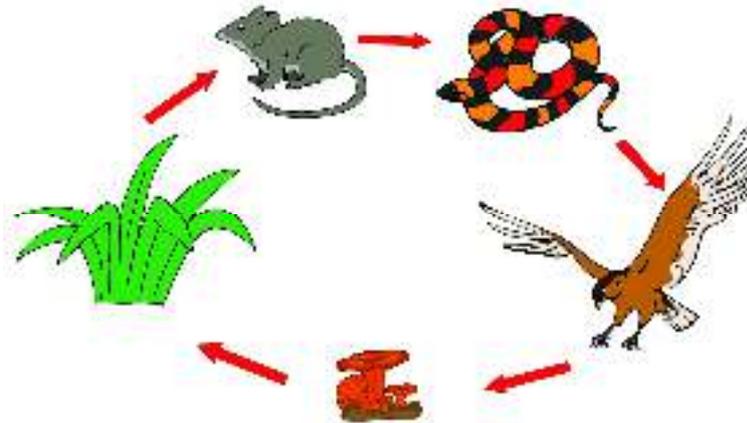
Ayo Berdiskusi 





## Rantai Makanan

Rantai makanan adalah perjalanan memakan dan dimakan dengan urutan tertentu antar makhluk 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.

