LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PETUALANGAN RANTAI MAKANAN

Misi Menjaga Keseimbangan Ekosistem







IDENTITAS PESERTA DIDIK

Kelompok :
Anggota : 1.
2.
3.
4.

Kelas :
Mata Pelajaran :

Petunjuk umum: Kerjakan setiap misi secara berurutan. Amati gambar dengan teliti, diskusikan bila diminta, lalu tuliskan jawaban pada tempat yang tersedia.

A. Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan pengertian rantai makanan dengan benar.
- Mengidentifikasi peran produsen, konsumen, dan pengurai.
- Menentukan urutan organisme dalam suatu rantai makanan.
- Menjelaskan arah perpindahan energi melalui tanda panah.
- Menganalisis secara sederhana hubungan antarmakhluk hidup dalam ekosistem.

B. Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah materi dan instruksi pada setiap misi.
2. Amati gambar organisme sebelum menjawab.
3. Pilih atau tuliskan jawaban sesuai perintah.
4. Perhatikan bahwa tanda panah menunjukkan perpindahan energi dari organisme yang dimakan menuju organisme yang memakannya.
5. Periksa kembali jawaban sebelum mengumpulkan LKPD.

C. Mengenal Rantai Makanan

Rantai makanan adalah peristiwa makan dan dimakan antar makhluk hidup dalam urutan tertentu. Melalui proses ini, energi berpindah dari satu organisme ke organisme lain.

Contoh: Rumput → Belalang → Katak → Ular → Elang. Rumput berperan sebagai produsen. Belalang, katak, ular, dan elang merupakan konsumen pada tingkat yang berbeda.

LIVEWORKSHEETS

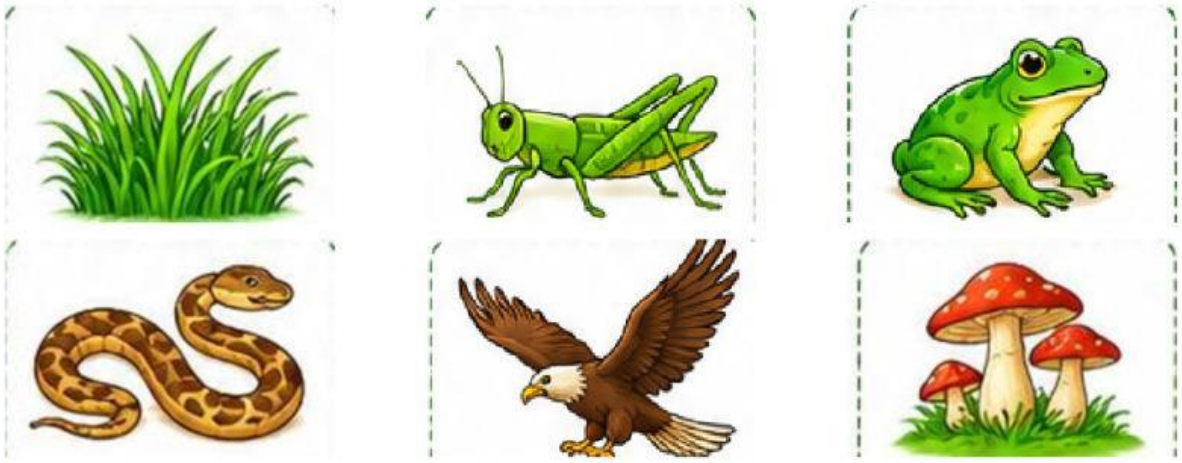


Peran organisme:

Peran	Penjelasan	Contoh
Produsen	Membuat makanan sendiri, umumnya melalui fotosintesis.	Rumput, padi, fitoplankton
Konsumen I	Memakan produsen.	Belalang, tikus, zooplankton
Konsumen II	Memakan konsumen I.	Katak, ikan kecil (sesuai rantai)
Konsumen III / predator lebih tinggi	Memakan konsumen sebelumnya.	Ular, ikan besar
Pengurai	Menguraikan sisa makhluk hidup menjadi zat sederhana.	Jamur, bakteri

D. Misi 1 – Detektif Ekosistem

Tantangan: Cocokkan setiap organisme dengan peran yang tepat dalam rantai makanan.



No.	Nama organisme	Peran organisme
1	Rumput	
2	Belalang	
3	Katak	
4	Ular	
5	Elang	
6	Jamur	

Pilihan peran: **Produsen | Konsumen I | Konsumen II | Konsumen III | Konsumen puncak | Pengurai**

LIVEWORKSHEETS

E. Misi 2 – Susun Rantai Makanan

Tantangan: Gambar di bawah menunjukkan organisme yang urutannya belum tersusun. Tuliskan urutan yang benar dari sumber energi (produsen) hingga konsumen terakhir.






Tuliskan huruf dan nama organisme sesuai urutan yang benar:

Urutan 1: .....

Urutan 2: .....

Urutan 3: .....

Urutan 4: .....

Mengapa rumput harus berada pada urutan pertama?

.....

.....

F. Misi 3 – Lengkapi Rantai Makanan

Tantangan: Amati contoh rantai makanan di ekosistem sawah. Isilah bagian yang kosong dengan organisme yang tepat.








Padi → ..... → Ular → .....

1. Organisme apa yang memakan padi?

.....

2. Organisme apa yang dapat memangsa ular pada contoh ini?

.....

3. Tuliskan kembali rantai makanan tersebut secara lengkap.

.....

LIVEWORKSHEETS

G. Misi 4 – Hubungkan Siapa Memakan Siapa

Tantangan: Amati organisme di ekosistem kolam. Tarik garis atau buat tanda panah untuk menunjukkan urutan perpindahan energi. Mulailah dari produsen.



Tuliskan urutan rantai makanan ekosistem kolam:

.....

.....

Apa yang mungkin terjadi pada ikan kecil jika jumlah zooplankton berkurang banyak? Jelaskan secara singkat.

.....

.....

.....

H. Misi 5 – Tantangan Analisis: Jika Salah Satu Organisme Berkurang

Kasus: Di sebuah sawah terdapat rantai makanan Padi → Tikus → Ular → Elang. Karena perburuan, jumlah ular menurun drastis. Amati kembali hubungan makan dan dimakan pada gambar.



1. Apa yang mungkin terjadi pada jumlah tikus ketika ular semakin sedikit?

.....

2. Bagaimana kemungkinan dampaknya terhadap tanaman padi?

.....

3. Apa yang mungkin terjadi pada elang jika jumlah ular terus berkurang?

.....

4. Mengapa perubahan jumlah satu organisme dapat memengaruhi organisme lain?

.....

.....

Kesimpulan: Setiap organisme memiliki peran dalam ekosistem. Perubahan jumlah suatu organisme dapat memengaruhi hubungan makan dan dimakan serta keseimbangan ekosistem.

LIVEWORKSHEETS