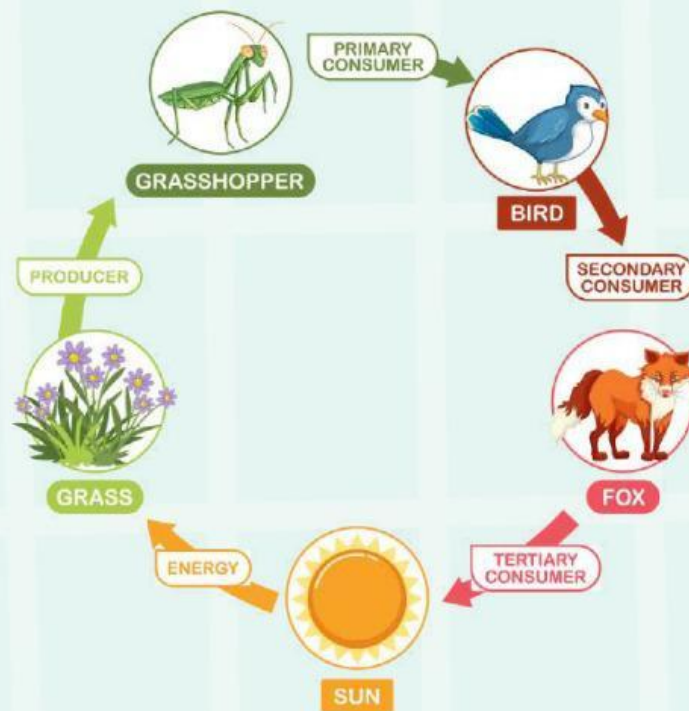




Lembar Kerja Peserta Didik

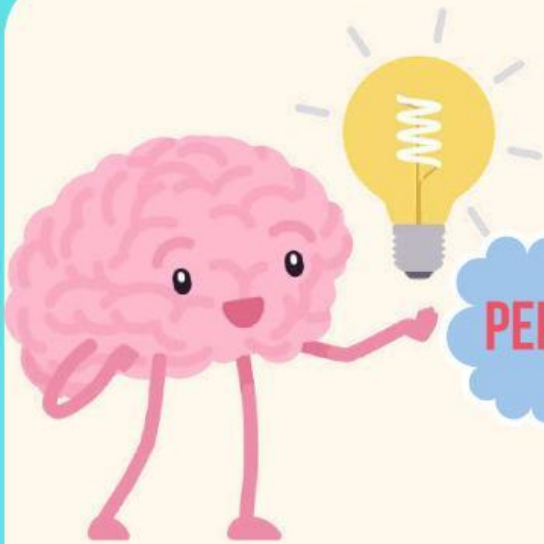
LKPD

Berbasis Kearifan lokal
RANTAI MAKANAN



Nama :

Kelas :



PERHATIKAN GAMBAR SAWAH DI BAWAH INI!



APAKAH PADI YANG TUMBUH DI SAWAH DIMAKAN OLEH HEWAN LAIN?

RANTAI MAKANAN



Rantai makanan adalah sebuah peristiwa makan dan dimakan antara sesama makhluk hidup dengan urutan-urutan tertentu. Dalam suatu rantai makanan terdapat makhluk hidup yang mempunyai peran sebagai produsen, konsumen, dan sebagai dekomposer (pengurai)



KOMPONEN RANTAI MAKANAN



PRODUSEN

Organisme yang mampu menghasilkan makanan sendiri, biasanya melalui proses fotosintesis. Contohnya adalah tumbuhan dan alga.

Organisme yang memakan produsen atau konsumen lain. Dibagi menjadi beberapa tingkatan: Konsumen Primer : Memakan produsen (herbivora).

- Konsumen Sekunder : Memakan konsumen primer (karnivora).
- Konsumen Tersier : Memakan konsumen sekunder.



KONSUMEN



PENGURAI/DEKOMPOSER

Organisme yang menguraikan bahan organik mati, seperti bakteri dan jamur. Mereka mengembalikan nutrisi ke tanah, sehingga dapat digunakan kembali oleh produsen.

JENIS-JENIS RANTAI MAKANAN



Rantai makanan perumput (grazing food chain)

Rantai makanan yang satu ini paling sering ditemui dan dikenali. Rantai makanan ini dimulai dari tumbuh-tumbuhan sebagai produsen pada tingkat trofik pertamanya.

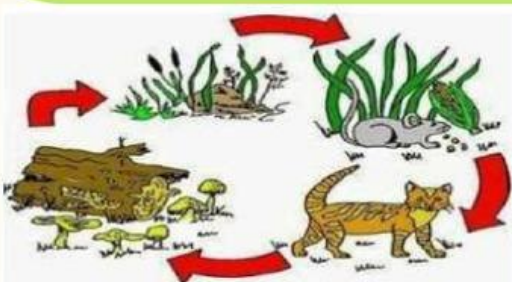


Rantai makanan Parasit

Parasit adalah istilah bagi organisme yang hidup dengan cara merugikan organisme lain (inang). Ciri khas tipe rantai makanan ini adalah terdapat organisme kecil yang memangsa organisme besar.

Rantai makanan detritus

Rantai makanan yang satu ini tidak dimulai dari suatu tumbuhan, tetapi dimulai dari detritivor. Detritivor yaitu suatu organisme heterotrof yang mendapatkan energi dengan cara memakan sisa-sisa dari makhluk hidup.



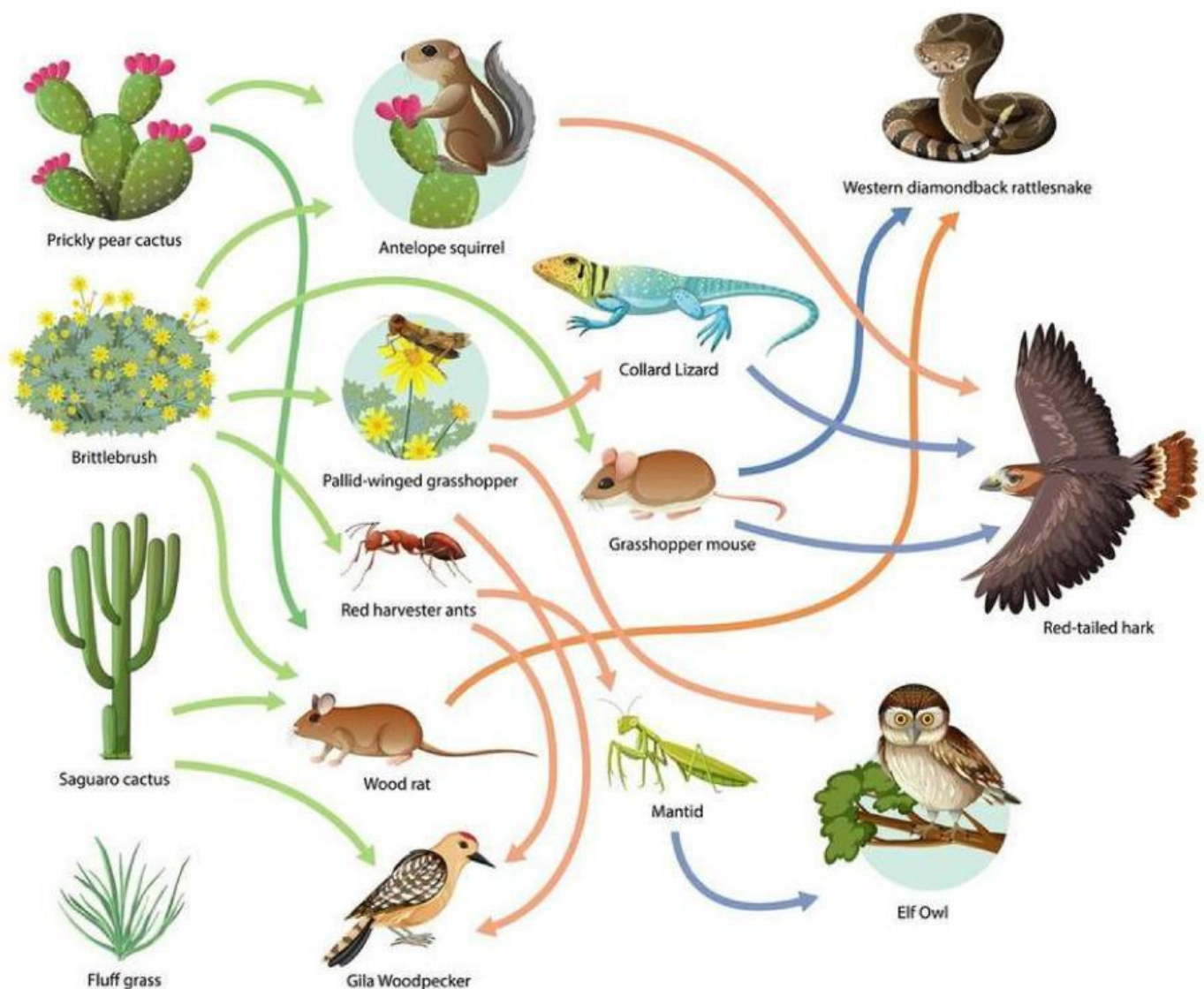
Rantai makanan Saprofit

Ciri-ciri rantai saprofit dimulai dari penguraian jasad mati makhluk hidup oleh organisme saprofit.

JARING MAKANAN DAN CONTOHNYA



Jaring-jaring makanan adalah jaringan yang lebih kompleks yang menggambarkan bagaimana berbagai rantai makanan saling terhubung dan berinteraksi dalam suatu ekosistem.



JENIS PIRAMIDA EKOLOGI

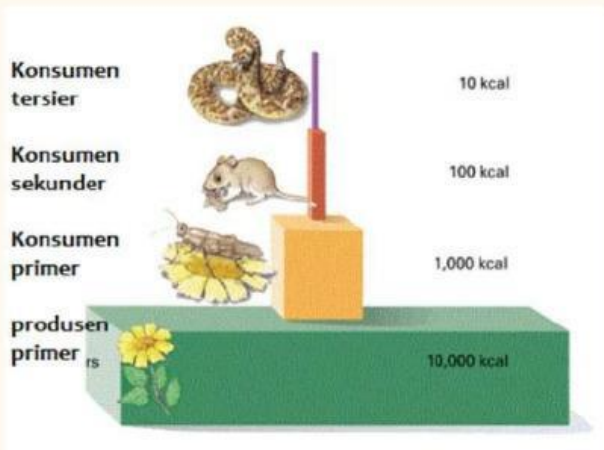


Piramida ekologi adalah suatu diagram piramida yang dapat menggambarkan hubungan antara tingkat trofik satu dengan tingkat trofik lain, secara kuantitatif pada suatu ekosistem.

Piramida jumlah adalah piramida yang menunjukkan jumlah organisme pada tiap tingkatan trofik.



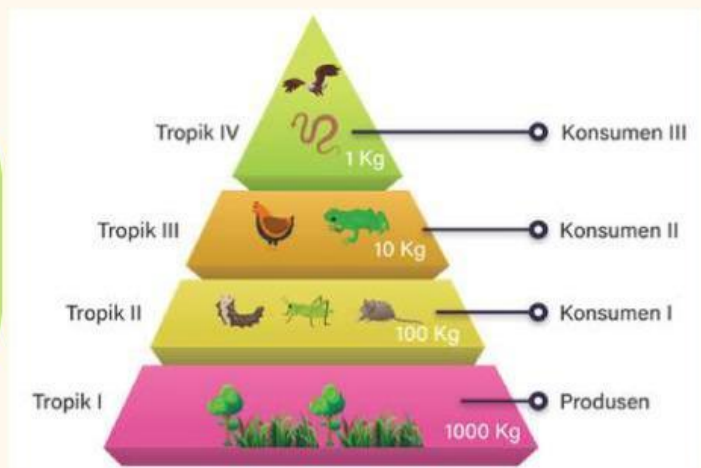
Piramida Jumlah



Piramida Biomassa

Piramida biomassa yaitu piramida yang menggambarkan berat atau massa kering total organisme hidup dari masing-masing tingkat trofiknya pada suatu ekosistem dalam kurun waktu tertentu.

Piramida energi yaitu piramida yang menggambarkan terjadinya penurunan energi pada tiap tahap tingkatan trofik.



Piramida Energi

REFLEKSI



Apa perbedaan antara produsen, konsumen, dan pengurai dalam rantai makanan?



Apa yang akan terjadi apabila salah satu komponen dari rantai makanan punah atau habis ?

PERHATIKAN VIDEO BERIKUT

KASUS 1



**KALIAN PERNAH MELIHAT PETANI MENEBAKAR
BENIH-BENIH IKAN DI SAWAH ?**



APA MANFAATNYA?



PERHATIKAN VIDEO BERIKUT !!!!

Di Seluma, kebiasaan petani sering melakukan mina padi, yang berfungsi untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan menjaga ekosistem dengan memanfaatkan kolaborasi antara budidaya padi dan perikanan



Sejarah Mina Padi di Seluma

Mina Padi adalah sistem pertanian yang mengintegrasikan budidaya padi dengan perikanan, yang telah dikenal dan diterapkan di berbagai daerah di Indonesia, termasuk Seluma, Bengkulu.

Sejarah Mina Padi di Seluma dapat ditelusuri kembali ke praktik pertanian tradisional yang telah ada selama bertahun-tahun. Masyarakat lokal telah mengembangkan metode ini sebagai respons terhadap kebutuhan untuk meningkatkan produktivitas lahan serta menjaga keseimbangan ekosistem.



MANFAAT ADANYA MINA PADI



Hasil Panen yang Lebih Tinggi.

Ikan membantu mengendalikan hama dan gulma, yang dapat mengurangi kerusakan pada tanaman padi.



Pengurangan Penggunaan Pestisida

Dengan adanya ikan yang memakan larva hama dan serangga, penggunaan pestisida dapat diminimalkan.

Pengelolaan Sumber Daya Alam yang Lebih Baik

Sistem Mina Padi memanfaatkan udara secara efisien, menciptakan ekosistem yang seimbang.



Pemupukan Alami

Ikan Kotoran dapat berfungsi sebagai pupuk alami yang kaya nutrisi, meningkatkan kesuburan tanah. Ini mendukung pertumbuhan padi yang lebih baik dan mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia.

AKTIVITAS 1



Hubungkan gambar dengan kalimat yang sesuai tentang peran mereka dalam rantai makanan!



•

•

Saya adalah dekomposer.



•

•

Saya adalah konsumen kedua.



•

•

Saya adalah konsumen pertama.



•

•

Saya adalah produsen.



•

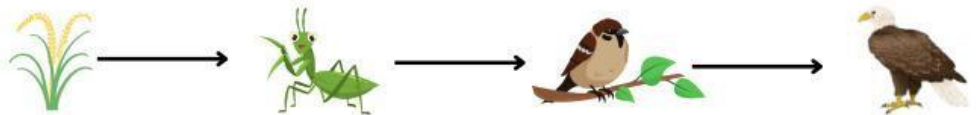
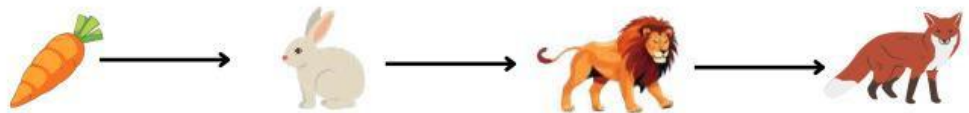
•

Saya adalah konsumen ketiga.

AKTIVITAS 2



Perhatikan rantai makanan di bawah ini! Beri tanda centang pada kotak, jika urutan rantai makanan benar!

☐☐☐☐☐

MENCARI KATA

Temukan 5 kosakata yang berkaitan dengan rantai makanan dari tabel huruf berikut!

H	D	N	H	Y	P	H	C	B	P
U	E	M	I	P	S	U	M	U	R
A	K	O	N	S	U	M	E	N	O
K	O	N	I	N	T	J	R	K	D
D	M	Q	D	D	I	K	A	D	U
B	P	H	T	B	R	G	H	B	S
N	O	Z	H	I	T	A	U	N	E
M	S	R	W	R	E	L	C	J	N
Y	E	O	A	R	D	S	I	L	M
F	R	P	A	R	A	S	I	T	O

- Produsen
- Konsumen
- Detritus
- Dekomposer
- Parasit

