

EKOSISTEM UNTUK PEMBELAJARAN IPAS

TAHUN AJARAN 2024

Disusun Oleh:
Darwis Setiawan



KELAS
5

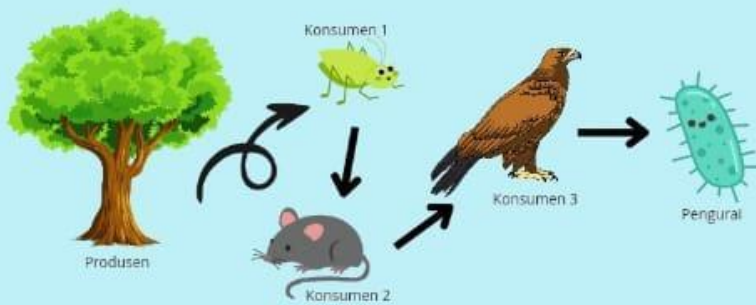
SD/MI

1. PAPARAN MATERI

EKOSISTEM

Apa yang kalian ketahui
tentang ekosistem ?

Ekosistem adalah interaksi antara organisme dalam suatu lingkungan



Dalam ekosistem terjadi ketergantungan, artinya terdapat tingkatan didalamnya, yaitu : produsen, konsumen dan pengurai.



Ekosistem juga biasa disebut juga dengan rantai makanan atau jaring-jaring makanan



RANTAI MAKANAN

Rantai makanan adalah bagian dari jaring-jaring makanan. Rantai makanan adalah serangkaian proses makan dan dimakan antara makhluk hidup berdasarkan peran tertentu.

PROSES

Proses makan dan dimakan dalam rantai makanan berlangsung secara terus menerus dengan perannya masing-masing. Seperti produsen, konsumen dan pengurai atau dekomposer

FUNGSI

Fungsi dari rantai makanan yaitu

- menggambarkan interaksi langsung antar spesies pada ekosistem itu sendiri
- adanya rantai makanan makhluk hidup dapat bertumbuh dan bertahan

EKOSISTEM

PRODUSEN

produsen adalah organisme yang mampu membuat makanannya sendiri contohnya tumbuhan hijau dengan proses fotosintesis yang tidak bergantung pada ketersediaan makanan tetapi keseimbangan alam.

KONSUMEN

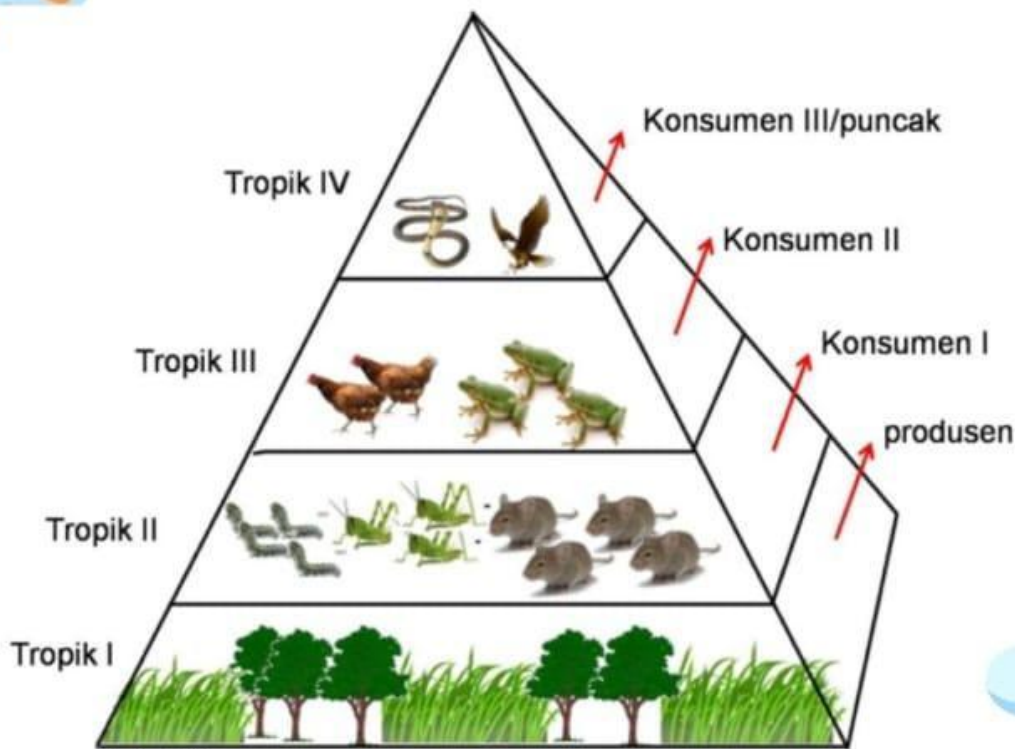
Konsumen adalah makhluk hidup yang bergantung pada makhluk hidup yang lain. Konsumen dibedakan menjadi 3 tingkat : →

PENGURAI

Pengurai adalah organisme terakhir dalam rantai makanan. Karena pengurai merupakan organisme yang mampu mengubah zat organik menjadi zat anorganik. Pengurai biasanya disebut sebagai bakteri

- Konsumen primer = merupakan pemakan produsen atau tumbuhan (hewan herbivora)
- Konsumen sekunder = merupakan pemakan hewan tingkat 1 yaitu karnivora yang masih bisa dimangsa oleh hewan lain (tikus dll)
- Konsumen tersier = merupakan pemakan konsumen kedua atau biasa disebut puncak. Hewan karnivora ini tidak bisa dimakan hewan lain (buaya singa dll)

Piramida Makanan



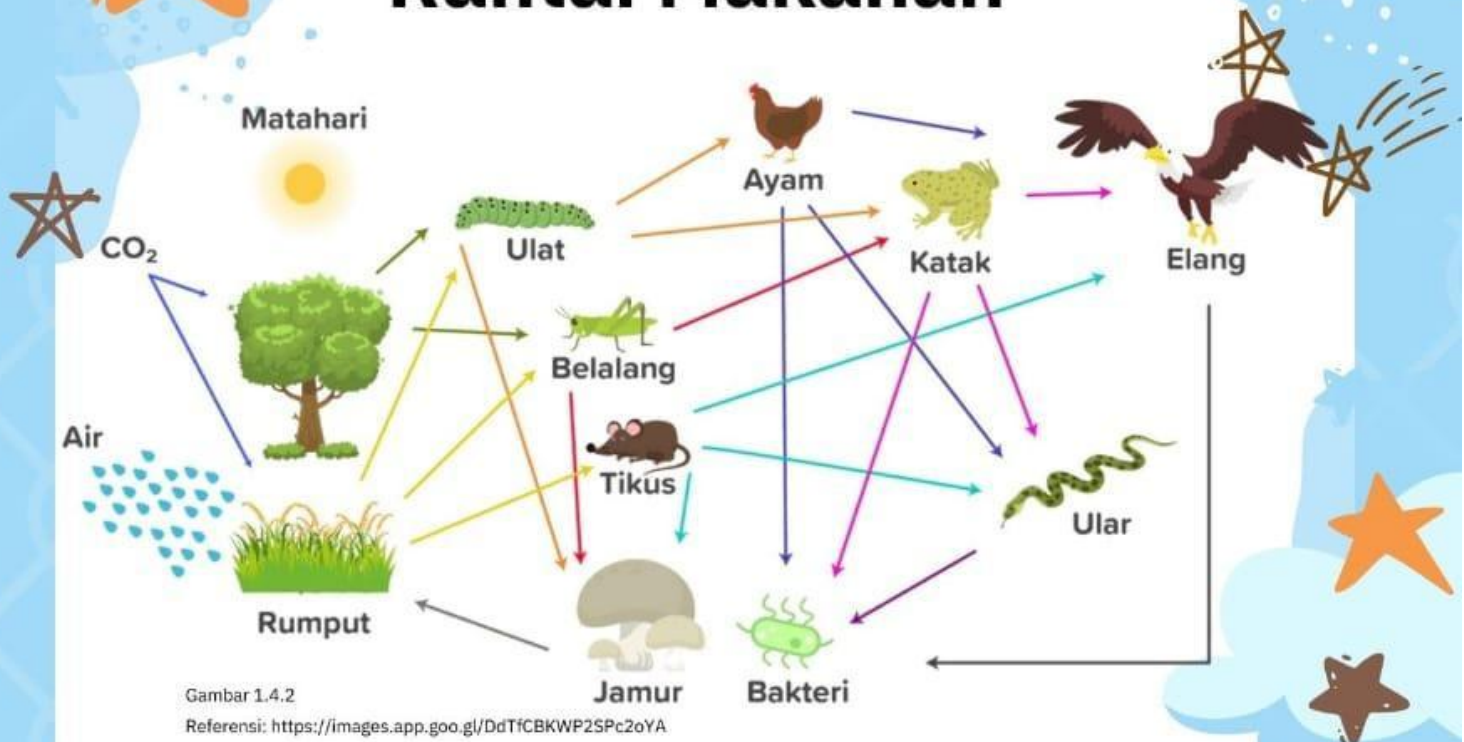
Gambar 1.4.1

Referensi: <https://images.app.goo.gl/rHG35Cd9LXky3CsZ8>

Piramida makanan adalah gambaran perbandingan antara produsen, konsumen 1, konsumen 2 dan seterusnya. Piramida makanan pada suatu ekosistem menunjukkan bahwa produsen memiliki jumlah yang besar, sedangkan konsumen tingkat tinggi memiliki jumlah yang sedikit.

Didalam produsen terdiri atas pohon dan rumput yang dapat membuat makanannya sendiri. Kemudian naik tingkat terdapat konsumen tingkat 1 (herbivora) yang memakan tumbuhan/rumput. Dari konsumen tingkat 1 naik menjadi konsumen tingkat 2 (karnivora) yang memakan konsumen tingkat 1 dan yang paling tinggi yaitu konsumen tingkat 3 (karnivora) memakan konsumen tingkat 2.

Rantai Makanan



Menurut Sumantoro dan Hermana berpendapat bahwa rantai makanan merupakan perjalanan makanan yang seolah-olah membentuk suatu rantai makanan. Rantai makanan tersebut tersusun dari produsen atau penghasil, konsumen atau pemakan, dan pengurai. Rantai makanan merupakan ketergantungan makhluk hidup satu dengan makhluk hidup lain umumnya dalam hal makan dan memakan.

Produsen di gambar tersebut bisa membuat makanannya sendiri. Berbeda dengan konsumen satu sampai pengurai dimana kehidupannya saling bergantung dimakan atau memakan.



2. RANGKUMAN MATERI

Ekosistem adalah interaksi antara organisme dalam suatu lingkungan. Dalam ekosistem terjadi yang namanya ketergantungan kecuali produsen, yaitu : konsumen dan pengurai.

Ekosistem biasa disebut dengan rantai makanan yaitu bagian dari jaring-jaring makanan. Rantai makanan sendiri yaitu proses makan dan dimakan. Proses makan dan dimakan dalam rantai makanan berlangsung secara terus menerus

Ekosistem dibedakan menjadi 3 bagian yaitu : produsen, konsumen dan pengurai. Produsen yaitu organisme yang mampu membuat makanannya sendiri seperti pohon. Sedangkan konsumen yaitu makhluk yang hidupnya bergantung pada makhluk lainnya. Konsumen dibedakan menjadi 3 yaitu konsumen primer (pemakan tumbuhan), konsumen sekunder (pemakan hewan) dan konsumen tersier (pemakan keduanya/puncaknya).



Asesmen Sumatif

A. Berilah tanda pada jawaban yang benar!!

1. Makhluk hidup yang dapat membuat makanannya sendiri disebut ...
A. Heterotrof C. Dekomposer
B. Autotrof D. Herbivora
2. Contoh organisme yang termasuk produsen adalah
A. Tikus C. Tumbuhan
B. Kucing D. Sapi
3. Contoh organisme yang termasuk konsumen tingkat I adalah
A. Jamur C. Kambing
B. Kucing D. Tumbuhan
4. Contoh urutan rantai makanan yang benar adalah
A. Padi-belalang-katak-elang-ular
B. Padi-katak-belalang-elang-ular
C. Padi-belalang-katak-ular-elang
D. Padi-ular-belalang-katak-elang
5. Perhatikan gambar berikut!



Konsumen tingkat II ditunjukkan oleh nomer...

- A. 5
- B. 2
- C. 3
- D. 4



6. Apa yang dimaksud ekosistem ?

- A. Hubungan timbal balik
- B. Proses perkembangbiakan
- C. Interaksi antara organisme
- D. Hubungan di lingkungan sekitar

7. Konsumen dibedakan menjadi berapa tingkatan?

- A. 4
- B. 3
- C. 1
- D. 2

8. Apa fungsi dari ekosistem ?

- A. Adanya makhluk untuk bertahan hidup
- B. Makhluk hidup dapat bertumbuh dan bertahan
- C. Bisa saling memakan
- D. Dapat membantu pertumbuhan

9. Apa istilah Eksositem ?

- A. Dimakan
- B. Rantai makanan
- C. Memakan
- D. Menguraikan makanan

10. Apa yang dimaksud dengan pengurai ?

- A. Organisme terakhir dalam rantai makanan
- B. Makhluk besar
- C. Makhluk yang hidup di air
- D. Organisme pemakan tumbuhan



B. Amati gambar rantai makanan dibawah ini



Gambar 1.4.4
Referensi : Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V Edisi 1

1. Diskusikan tentang rantai makanan yang terjadi pada gambar diatas

2. Tuliskan hasil rantai makanan seperti contoh dibawah ini.

Rantai makanan :

Contoh : Padi - tikus - burung elang

Nama:

Kelas :

No. A :

Jawaban !

*

*

*

*

*

*

*

*