

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
ALIRAN ENERGI DALAM EKOSISTEM

Nama kelompok : 1.
2.
3.
4.
5.
6.

Kelas

Petuniuk :

Bacalah buku dan literatur lainnya yang berkaitan dengan materi pembelajaran kemudian jawablah soal-soal LKPD berikut dengan mendiskusikannya bersama kelompok masing-masing, persiapkan hasil diskusi untuk dipresentasikan di depan kelas.

A. Tujuan Kegiatan:

Peserta didik dapat menganalisis rantai makanan dan jaring-jaring makanan dalam ekosistem

TEORI

Tingkatan trofik memberikan kerangka yang sederhana untuk mengerti aliran energi melalui ekosistem, sehingga dapat menentukan tingkatan trofik dalam ikatan kimia tertentu dengan memperhatikan tingkatan trofik beberapa kali perpindahan energi tersebut mulai dari tumbuhan (Hadisubroto, 1989:154). Energi akan diteruskan dari satu organisme yang lain yang secara tetap dan sedikit demi sedikit akan hilang dari kehidupan.

Tiap-tiap hubungan dalam rantai makanan menunjukkan apa yang dia makan, hal inilah yang menunjukkan tingkatan suatu organisme dalam level trofik di suatu ekosistem. Rantai makanan ini dapat dibedakan dalam 3 macam, yaitu: Rantai predator dimulai dari herbivora, karnivora dan omnivore, rantai parasitis terjadi bila energi yang hilang dari binatang yang ukuran tubuhnya lebih besar dipindahkan kepada hewan yang lebih kecil, dan rantai detritivora energi dari sinar matahari dipindahkan dari materi organik tidak hidup kepada hewan-hewan, jamur dan mikroorganisme.

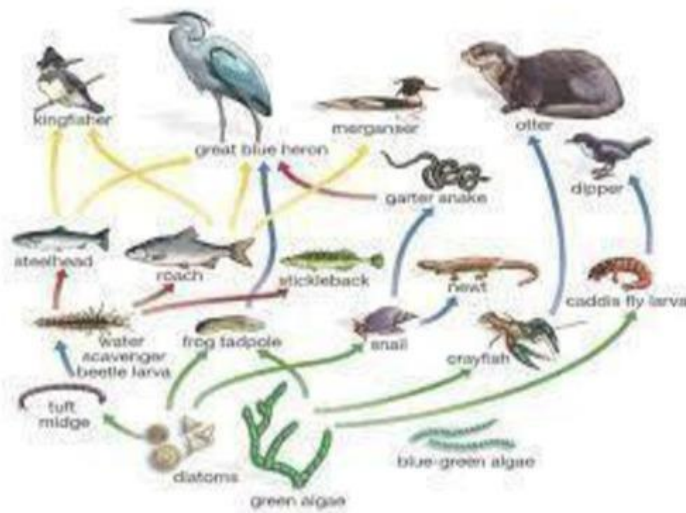
PERTANYAAN 2

Perhatikan gambar di bawah ini untuk menjawab pertanyaan no. 1-3!

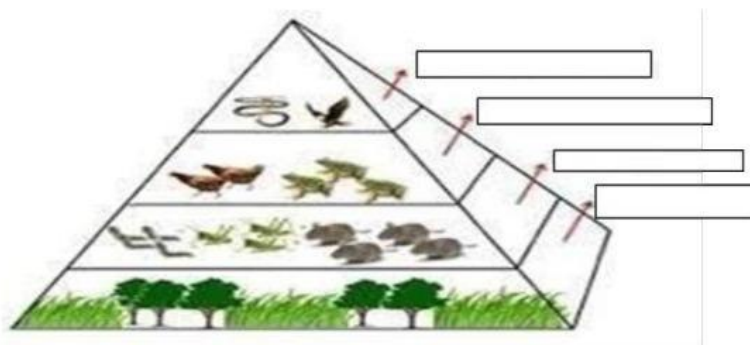
Gambar A



Gambar B



Gambar C



1. Jelaskan perbedaan antara rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan piramida makanan berdasarkan gambar di atas!

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Sebutkan tingkat trofik pada rantai makanan yang terdapat pada gambar C di atas!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Buatlah piramida makanan serta tingkatan trofik dari ekosistem hutan tropis!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Buatlah aliran energi berdasarkan ekosistem tersebut!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Jelaskan 3 jenis piramida ekologi!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

