NO. WORKSHEET	WORKSHEET SUBJECT	
Ekosistem: X/13/1/2020	BIOLOGY	Name : ..... Class : ..... Date : .....

A. Pengertian Ekosistem

B. Komponen Penyusun Ekosistem

1. Komponen Biotik (Jelaskan)

- **Jelaskan Perbedaan antara Detritivor dan Dekomposer**

- **Simbiosis (Jelaskan dan beri contohnya)**

- **Predasi (Jelaskan dan beri contohnya)**

- **Herbivori (Jelaskan dan beri contohnya)**

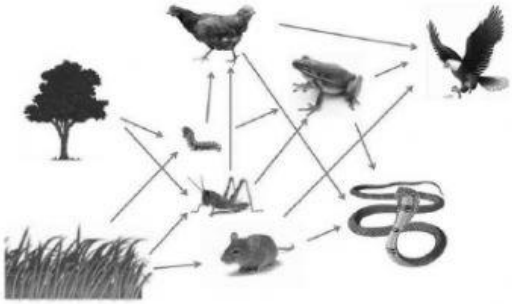
- **Kompetisi (Jelaskan dan beri contohnya)**

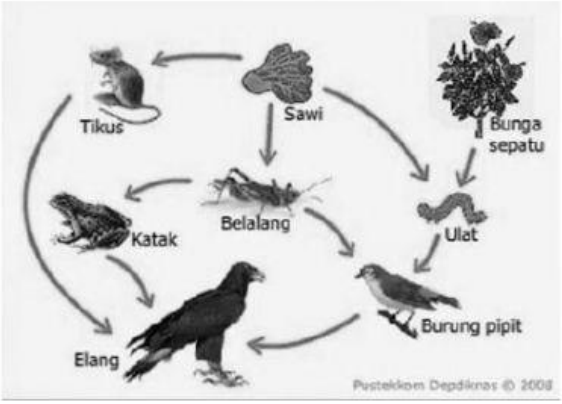
2. Komponen Antibiotik (Jelaskan)

C. Struktur trofik dan piramida ekologi

1. Struktur trofik

a. Jelaskan tingkatan trofik pada gambar dibawah ini





2. Piramida ekologi

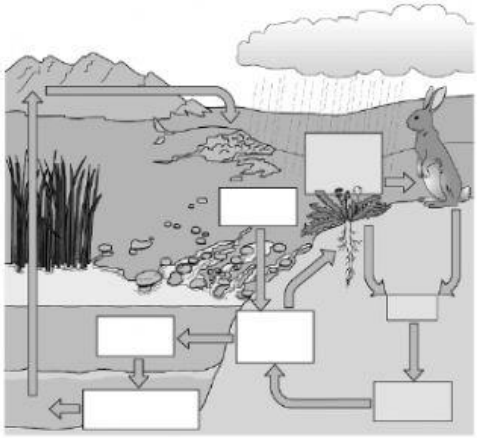
a. Piramida Energi (Jelaskan dan Contohkan)

b. Piramida Jumlah (Jelaskan dan Contohkan)

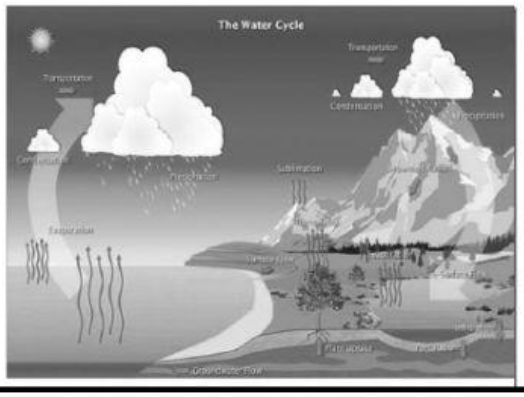
c. Piramida Biomassa (Jelaskan dan Contohkan)

D. Siklus Biogeokimia

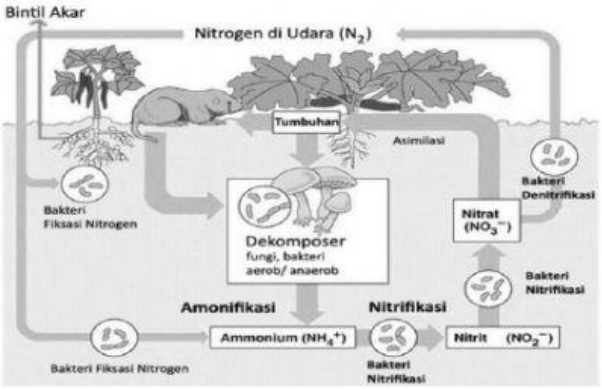
1. Siklus Fosfor (Jelaskan)



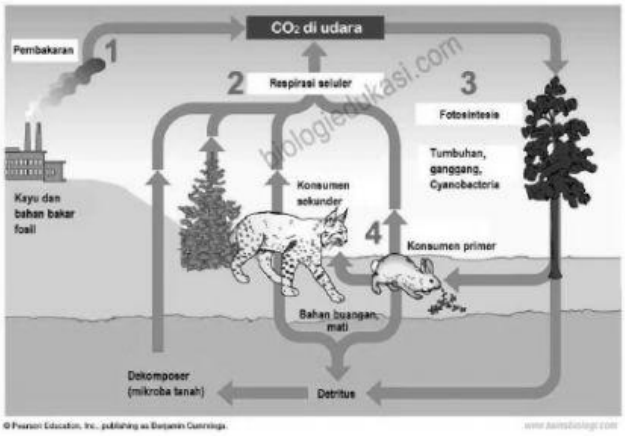
2. Siklus Air (Jelaskan)



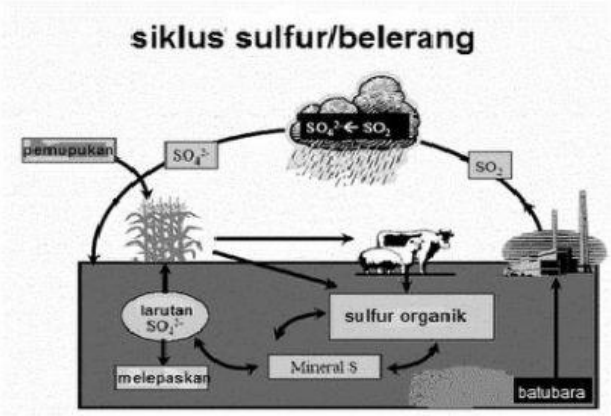
3. Siklus Nitrogen (Jelaskan)



4. Siklus Carbon (Jelaskan)



5. Siklus Sulfur (Jelaskan)



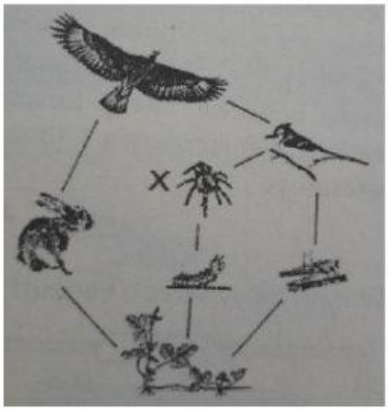
E. Suksesi

1. Suksesi Primer (Jelaskan)

2. Suksesi Sekunder (Jelaskan)

Soal Standar UN dan SBMPTN

1. Gambar berikut menunjukan jaringan makanan.



Di jaringan makanan di atas, x organisme berperan sebagai… **(UN 2014)**

A. Pabrikan
B. Konsumen primer
C. Konsumen sekunder
D. Konsumen tersier
E. Parser

2. Lihatlah gambar di bawah ini!

Berdasarkan jaringan makanan di atas, peran x adalah… **(UN 2014)**

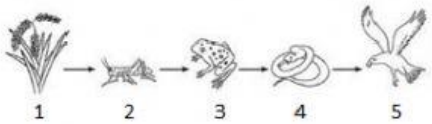
A. Detritivator
B. Herbivor
C. Konsumen puncak
D. Konsumen level 1 dan 2
E. Konstanta level 1 dan 2

3. Dalam ekosistem perairan ada komponen-komponen berikut.
   1. Bakteri (penguraian)
   2. Ikan besar
   3. Zooplankton
   4. Ikan kecil
   5. Plankton

   Transfer energi yang terjadi dalam ekosistem secara berturut-turut adalah… **(UN 2013)**

   A. (1) → (2) → (3) → (4) → (5)
   B. (1) → (5) → (4) → (2) → (3)
   C. (2) → (5) → (4) → (2) → (1)
   D. (2) → (5) → (4) → (3) → (1)
   E. (5) → (4) → (3) → (2) → (1)

4. Lihatlah rantai makanan berikut!



   Peran komponen 1 adalah… **(UN 2014)**

   A. Membentuk produktivitas sekunder
   B. Mengubah zat anorganik menjadi organik
   C. Mengubah bahan organik menjadi anorganik
   D. Mengubah molekul besar menjadi yang lebih kecil
   E. Menangkap energi kimia menjadi energi potensial