



LKPD

KOMPONEN EKOSISTEM DAN INTERAKSINYA

BIOLOGI
SMA/MA
KELAS X

Kelompok :

Anggota :

Kelompok

.....

PERTEMUAN-2

Aliran Energi dan Piramida Ekologi

Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui kegiatan praktikum, peserta didik dapat menemukan aliran energi yang terjadi di lingkungan sekitar dengan benar
2. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat mengklasifikasikan berbagai macam tingkat trofik ke dalam piramida ekologi dengan benar

A. Orientasi Masalah

Mengamati :

Wacana 2

Bacalah berita di bawah ini dengan seksama!

Viral Ratusan Tikus Nampak Serbu Permukiman Warga di Karawang

Karawang, 26 Oktober 2024



Ramai di media sosial video memperlihatkan ratusan kawanan tikus naik ke permukiman warga Dusun Cibat, Desa Kutamakmur, Kecamatan Tirtajaya, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Tikus-tikus tersebut menyebar di sekitar permukiman warga seperti di pohon atau pagar rumah. Kejadian menghebohkan ini membuat warga keheranan sebab ratusan tikus keluar dari lubang persembunyian dan berani menunjukkan diri.

Menanggapi ramainya kerumunan tikus, Kepala Dinas Pertanian Karawang Rochman mengatakan, ratusan tikus tiba-tiba muncul di permukiman warga di Dusun Cibat, Desa Kutamakmur sejak Jumat (25/10/2024) malam hingga Sabtu (26/10/2024) dini hari.

Kemunculan binatang ini mengagetkan warga karena terlihat di dalam rumah, pagar hingga pepohonan. “Ada laporan ke kami soal banyaknya tikus yang berjumlah ratusan masuk ke dalam rumah dan lingkungan sekitar warga. Saya sudah tugaskan beberapa petugas pertanian untuk membantu warga,” jelas Rohman, dikutip pada Sabtu (26/10/2024).

Lanjut menurut Rohman berdasarkan analisis sementara, ratusan tikus muncul ke permukaan dari lubang persembunyiannya karena ada fenomena alam. Dalam dua hari ke belakang Karawang dilanda hujan secara berturut-turut. Ratusan tikus yang keluar dari tempatnya saat malam hari itu sedikit aneh karena tidak mengganggu area persawahan. Petugas pertanian bersama warga menyisir persawahan namun tidak menemukan kerusakan di sawah warga. “Menurut warga kejadian ini aneh dan membuat bingung sehingga muncul dugaan aneh-aneh. Biar kami akan menjelaskan secara ilmiah,” tuturnya. (Vinolla)

Sumber :

<https://travel.detik.com/travel-news/d-6439631/memprihatinkan-taman-ini-bukannya-indah-malah-penuh-sampah>

PERTEMUAN-2

Aliran Energi dan Piramida Ekologi

B. Mengorganisasikan Peserta Didik untuk belajar

Mempertanyakan dan memprediksi :

Berdasarkan wacana tersebut, diskusikanlah dengan anggota kelompokmu mengenai permasalahan dalam wacana tersebut dan jawablah pertanyaan berikut.

1. Menurutmu, apa penyebab lingkungan rumah warga diserbu oleh tikus dengan jumlah yang banyak? Adakah sebabnya dikarenakan oleh faktor ekosistem? Jika Iya ataupun tidak, mengapa demikian?

C. Penyelidikan Kelompok

Merencanakan dan melakukan penyelidikan :

Tugasmu :

Lakukanlah pengamatan atau observasi di lingkungan sekolahmu! Amatilah lingkungan sekolahmu, apakah lingkunganmu terbebas dari ledakan populasi tertentu? Amati juga aliran energi yang ditemukan di lingkungan sekolahmu!

Alat dan Bahan :

Berikut alat dan bahan yang diperlukan saat kegiatan pengamatan di lingkungan sekolahmu!

1. Alat tulis
2. Gawai
3. Kuota Internet
4. Penggaris

PERTEMUAN-2

Aliran Energi dan Piramida Ekologi

D. Menyajikan Hasil Karya

Memproses, menganalisis data dan informasi :

a. Pengamatan Lingkungan

Berdasarkan pada pengamatanmu, deskripsikan bagaimana keadaan lingkungan sekolahmu!

b. Pengamatan Aliran Energi

Berdasarkan pada pengamatanmu, komponen ekosistem apa saja yang kamu temukan di lingkungan sekolahmu? Buatlah aliran energi yang mungkin terjadi berdasarkan pada hasil pengamatanmu!

PERTEMUAN-2

Aliran Energi dan Piramida Ekologi

b. Pengamatan Piramida Ekologi

Berdasarkan pada pengamatanmu, komponen ekosistem apa saja yang kamu temukan di lingkungan sekolahmu? Buatlah piramida ekologi yang mungkin terjadi berdasarkan pada hasil pengamatanmu!

E. Analisis dan Evaluasi

Mengevaluasi dan refleksi :

Berdasarkan pada hasil pengamatan dan kajian teori, buatlah strategi pemecahan masalah untuk mengatasi masalah pada wacana maupun pada lingkungan sekolahmu!