

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Pemecahan Masalah

EKOLOGI DAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Kelas 7 Semester 2

Disusun Oleh:
Afifah Ayuditya, S.Si.

Nama Kelompok :



LKPD

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : VII ...
Sub Topik : Rantai Makanan & Jaring-jaring makanan
Hari/Tanggal :

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi peran makhluk hidup dalam rantai makanan dan jaring-jaring makanan dengan benar
2. Peserta didik dapat menganalisis permasalahan rantai makanan dan jaring-jaring makanan yang tidak seimbang dengan tepat
3. Peserta didik dapat menyusun rantai makanan pada ekosistem tertentu dengan runtut dan benar

ORIENTASI PESERTA DIDIK PADA MASALAH



GARA-GARA PESTISIDA, SEJUMLAH SPESIES SERANGGA TERANCAM PUNAH

Kumparan - Jumlah populasi serangga di seluruh dunia merosot tajam. Berdasarkan laporan dari The Wildlife Trusts, penurunan yang terjadi sangat signifikan dalam beberapa dekade terakhir. Peneliti menyebut tren ini sebagai "kiamat tak kasat mata". Laporan ini menggabungkan puluhan penelitian dari seluruh dunia dengan satu fokus: Membangun gambaran distopia ketika serangga menuju kepunahan.

Semisal di Inggris, jumlah kupu-kupu turun 46 persen antara tahun 1976 sampai 2017. Sedangkan antara tahun 1976 hingga 1977 dan 2011 hingga 2013, biomassa serangga dan laba-laba yang terkumpul dalam jaring sampel di Puerto Rico berkurang hingga 78 sampai 88 persen. Sementara itu, jumlah populasi dari lima spesies lebah di Amerika Serikat juga menurun drastis selama 25 tahun terakhir, baik dalam hal jumlah maupun keragaman. Bahkan, satu di antara lima spesies itu, lebah madu Franklin, telah punah.

Penelitian juga mengungkap, fenomena yang dimulai sejak 1970-an ini dipicu berbagai faktor termasuk hilangnya habitat, perubahan iklim, dan penggunaan pestisida

Terkhusus penggunaan pestisida, penting untuk memperhatikan pembasmi hama terutama dari golongan neonicotinoid. Menurut Badan Perlindungan Lingkungan Amerika Serikat, neonicotinoid tergolong sangat beracun bagi lebah madu. Kandungan racunnya dapat membunuh lebah dalam jangka waktu panjang. Hal itu diperkuat dengan temuan adanya 75 persen sampel madu di seluruh dunia yang tercemar insektisida golongan neonicotinoid. Lebah, meski menyerap racun, terus memproduksi madu yang pada akhirnya juga terkontaminasi racun yang sama. Peneliti menekankan fakta bahwa tiga perempat tanaman yang ditanam manusia perlu diserbuki serangga. Dengan kata lain, penurunan jumlah serangga mengancam kelangsungan hidup manusia dalam rantai makanan.

LKPD

Tuliskan permasalahan yang kalian temukan dari gambar dan kutipan artikel di atas

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK UNTUK BELAJAR

Setelah mengetahui permasalahan dari kasus tersebut, apa penyebab dari permasalahan tersebut?

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Menurut kelompok mu, Apa solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut?

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Dari solusi yang telah ditentukan, di realisasikan dalam bentuk sebuah aktivitas atau produk yang dapat digunakan masyarakat

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Tuliskan data keberhasilan produk atau aktivitas yang kalian buat

Tuliskan kendala yang kalian alami selama proses pemecahan masalah dan solusi yang akan kalian lakukan

KENDALA/MASALAH

SOLUSI

Setelah melakukan kegiatan pemecahan masalah di atas, jawablah pertanyaan berikut ini:

Tulis kan peran masing-masing komponen penyusun ekosistem berikut!



Buatlah beberapa rantai makanan berdasarkan gambar hewan di atas!

1

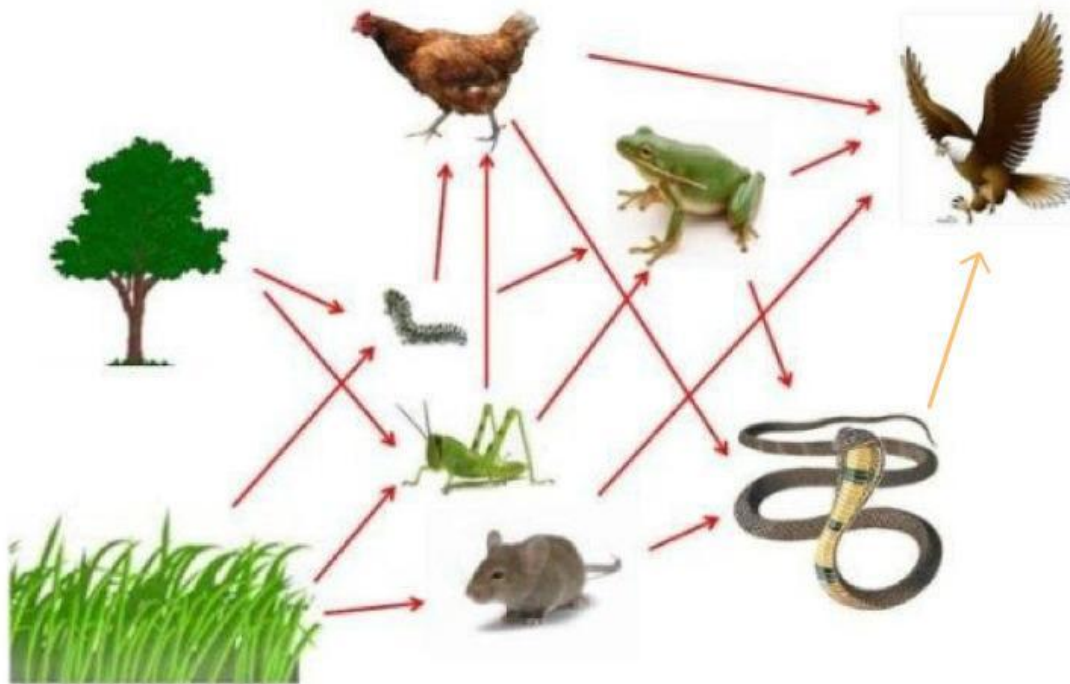
2

3

4

5

Perhatikan jaring-jaring makanan berikut!



Berdasarkan jaring-jaring makanan di atas, jawablah beberapa pertanyaan berikut!

Produsen

Konsumen 1

Konsumen 2

Konsumen 3

Konsumen 4