

E-LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

Materi : Interaksi Antarkomponen Penyusun Ekosistem

Anggota Kelompok :

Kelas

:

--

Ekologi

:

--



Disusun Oleh :

ARIF SETIAWAN, S.Si

FASE D

7



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase D peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.

TUJUAN

1. Peserta didik secara kelompok dapat menganalisis bentuk-bentuk interaksi antar komponen penyusun ekosistem dengan benar setelah menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru.
2. Peserta didik secara kelompok mampu menganalisis hubungan antara makhluk hidup dan lingkungannya dengan tepat setelah mencari referensi dari berbagai sumber belajar dan diskusi kelompok.



PETUNJUK PENGGUNAAN E-LKPD

- 1. Tuliskan identitas pada halaman sampul**
- 2. Bacalah dengan teliti petunjuk yang telah diberikan**
- 3. Bacalah setiap langkah yang ada dalam E-LKPD serta kerjakan secara beruntun**
- 4. Berusahalah bersikap kerja sama dengan sesama anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas E-LKPD**
- 5. Jika mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan, anda dapat bertanya kepada guru**
- 6. Setelah selesai mengerjakan penugasan dalam E-LKPD, klik Finish!**
- 7. Selamat mengerjakan**



Mengorientasikan peserta didik pada masalah



Bacalah Informasi dibawah ini!



Di sebuah desa pertanian yang subur, para petani telah lama mengandalkan ekosistem sawah sebagai sumber utama mata pencaharian mereka. Sawah-sawah di desa ini tidak hanya menjadi tempat bertumbuhnya padi, tetapi juga menjadi rumah bagi berbagai makhluk hidup, seperti burung pipit, belalang, katak, ular sawah, serta ikan kecil di saluran irigasi.

Suatu hari, para petani mulai menghadapi masalah besar, hama wereng menyerang tanaman padi secara masif. Untuk mengatasinya, mereka mulai menggunakan pestisida secara berlebihan. Dalam beberapa minggu, jumlah wereng memang berkurang drastis, dan tanaman padi kembali tumbuh dengan baik. Namun, tanpa disadari, dampak dari penggunaan pestisida ini mulai terlihat.

Burung pipit yang biasanya memakan serangga di sawah mulai berkurang, begitu pula katak dan ikan di saluran irigasi. Beberapa petani juga melaporkan bahwa ular sawah yang biasanya memangsa tikus tidak lagi terlihat seperti dulu. Sementara itu, jumlah tikus justru meningkat pesat dan mulai menyerang tanaman padi yang hampir panen. Kerusakan yang ditimbulkan oleh tikus bahkan lebih parah dibandingkan hama wereng sebelumnya. Selain itu, tanah sawah yang terkena pestisida mulai kehilangan kesuburannya. Cacing tanah yang berperan dalam menjaga keseimbangan tanah mati dalam jumlah besar.



Setelah kalian membaca teks berita diatas, kalian akan menemukan suatu permasalahan!

Tuliskan permasalahan tersebut ke dalam sebuah pertanyaan!
(Memberikan penjelasan sederhana)

Jawab:



Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

Buatlah hipotesis (jawaban sementara) dari permasalahan yang telah kalian buat!

(Membangun keterampilan dasar)

Jawab:

DATA EKOLOGI

1. Lakukan pengamatan sesuai tempat pengamatan selama 30 menit
 2. Pengamatan dibatasi luas 10 m²
- Catat semua hal yang ditemukan selama pengamatan

NO	KOMPONEN BITOTIK	PERAN	JUMLAH	NO	KOMPONEN ABIOTIK	JUMLAH
1				1		
2				2		
3				3		
4				4		
5				5		
6				6		
7				7		
8				8		
9				9		
10				10		
11				11		
12				12		
13				13		
14				14		
15				15		
16				16		
17				17		
18				18		
19				19		

Membuat Rantai Makanan

Buatlah rantai makanan sesuai komponen biotik yang ditemukan saat pengamatan !

Rantai Makanan 1

Rantai Makanan 2

Rantai Makanan 3

Rantai Makanan 4

Membuat Jaring Makanan

Buatlah Jaring makanan sesuai rantai makanan yang ditemukan saat pengamatan !

Membuat Piramida Makanan

Buatlah Piramida makanan sesuai rantai makanan yang ditemukan saat pengamatan !

Mengelompokkan Peran Makhluk Hidup (Komponen Biotik)

PEODUSEN	KONSUMEN	PENGURAI





Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah



Buatlah kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan! (menyimpulkan)

Jawab: