

Materi : Interaksi Antar komponen Penyusun Ekosistem

Kelompok



LIVEWORKSHEETS



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.

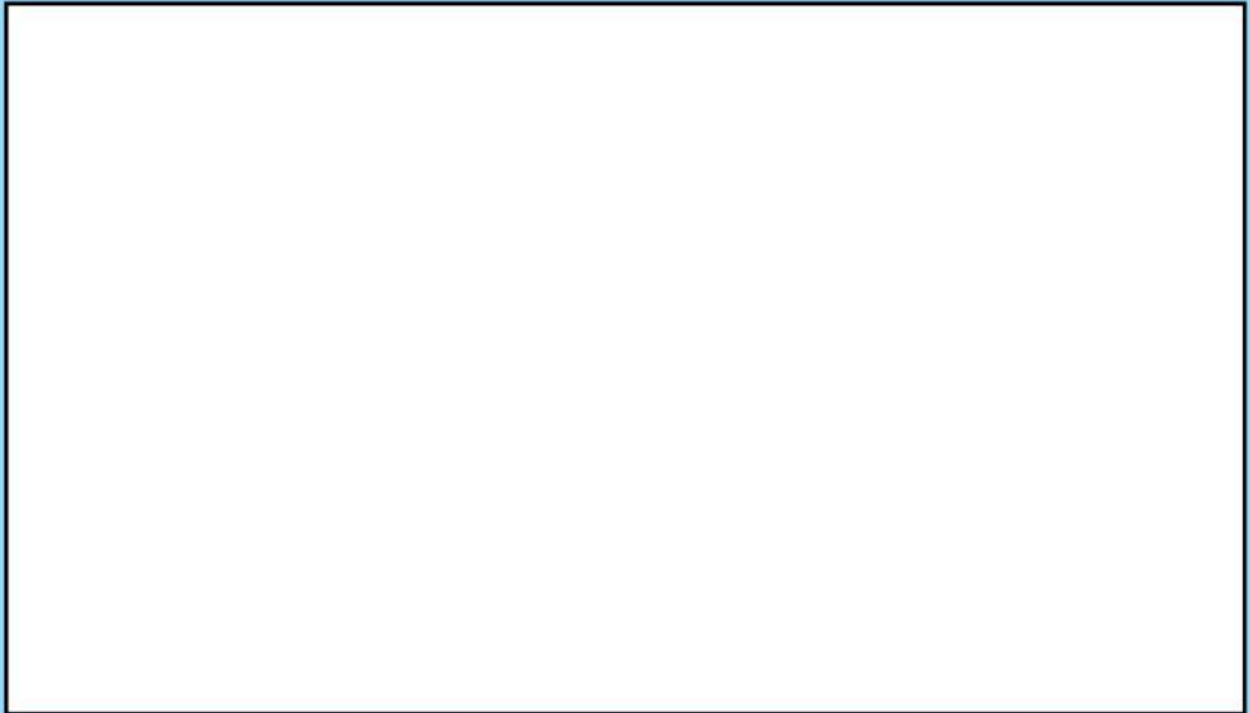
TUJUAN

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.



INTERAKSI ANTAR KOMPONEN PENYUSUN EKOSISTEM

Yuk simak video berikut ini!



Baca sumber belajar dibawah ini!

Klik untuk mengakses bahan ajar

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**



Tahap 1 : Mengorientasikan peserta didik pada masalah



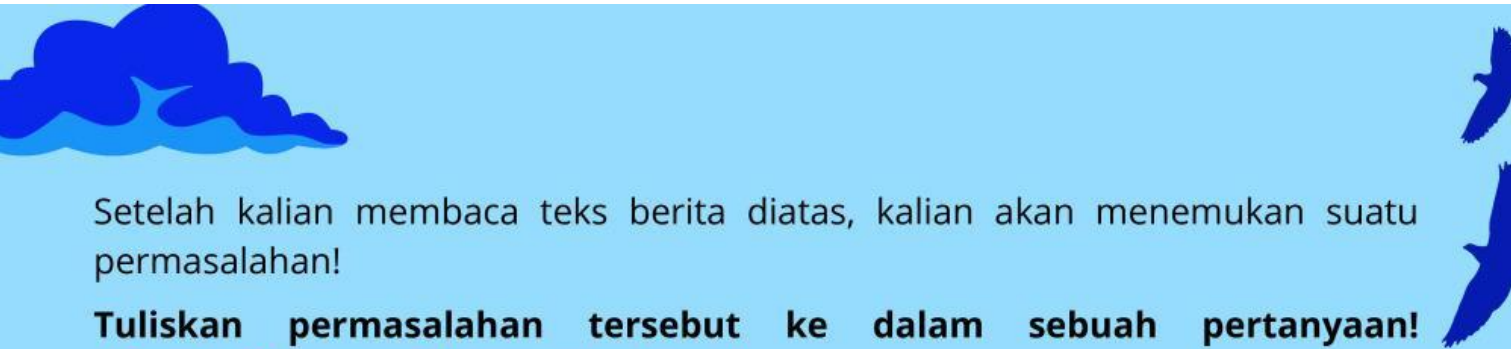
Bacalah Informasi dibawah ini!



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:



Tahap 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar

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

(Membangun keterampilan dasar)

Jawab:



Tahap 3: Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok



Untuk menguji hipotesis kalian, lakukan studi literatur sebagai berikut:

Alat dan Bahan:

1. Alat tulis
2. Hp
3. Sumber bacaan

Langkah kerja :

1. Amati video ekosistem sawah yang dibawah ini!
2. Amati semua komponen yang terdapat dalam video tersebut, kemudian catat hasilnya pada tabel pengamatan.
3. Identifikasi peran tiap-tiap komponen dalam ekosistem

--

Link : <https://youtu.be/5CG5u1thfiA?feature=shared>



Data Pengamatan (Strategi dan taktik)



Komponen Abiotik	Komponen Biotik



Tahap 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Setelah kalian mengumpulkan informasi dan menjawab beberapa pertanyaan. Jawablah pertanyaan berikut! (**membuat penjelasan lanjut**)



1. Populasi ular sebagai predator dalam suatu ekosistem mengalami penurunan drastis akibat perburuan liar. Analisislah dampak yang akan terjadi pada populasi mangsanya serta keseimbangan ekosistem secara keseluruhan!

Jawab:

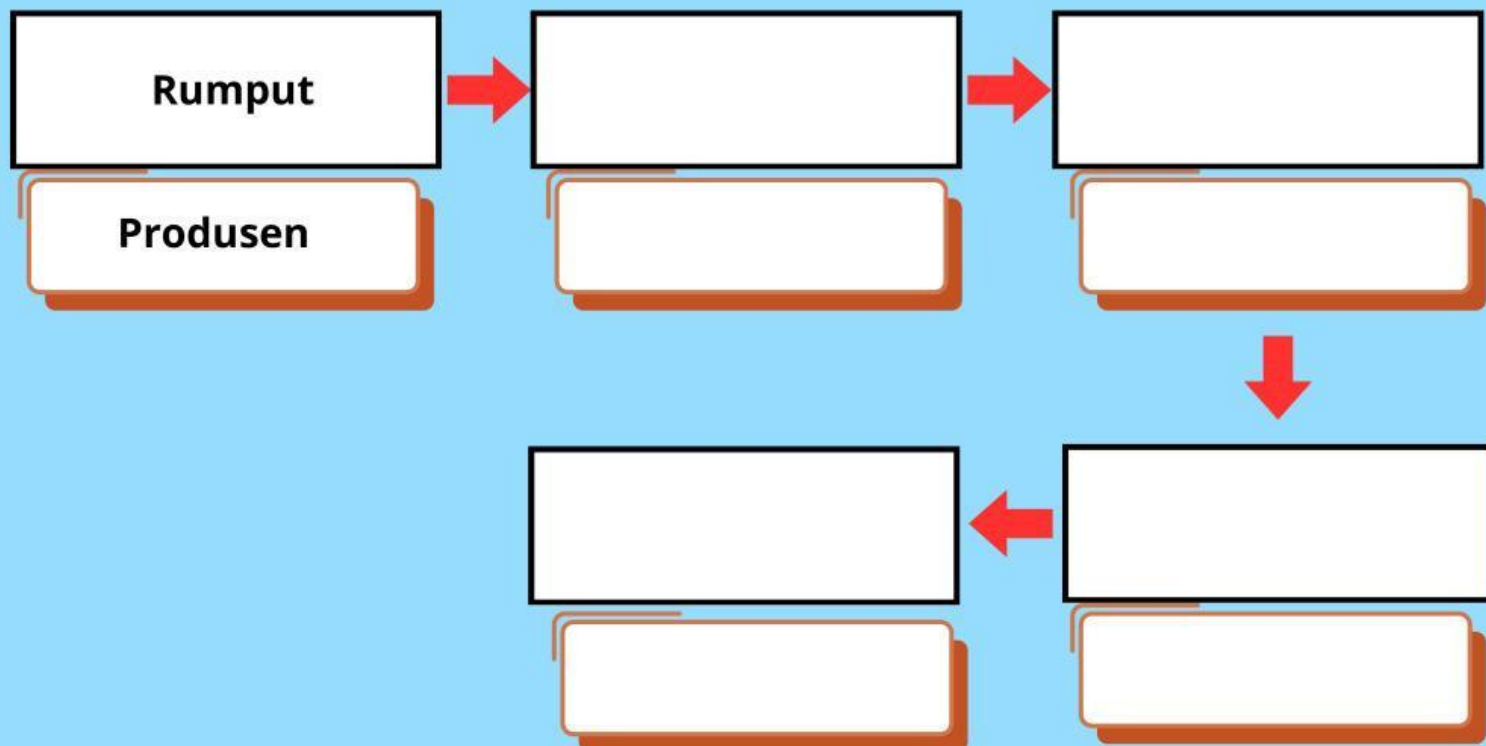


2. Dalam suatu ekosistem hutan, terdapat interaksi antara tanaman berbunga dan serangga penyerbuk. Jelaskan bagaimana interaksi ini berkontribusi terhadap keseimbangan ekosistem!

Jawab:



3. Buatlah rantai makanan pada ekosistem sawah!





Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah



Buatlah kesimpulan berdasarkan pembelajaran yang telah dilakukan! (menyimpulkan)

Jawab: