

E-LKPD

ILMU PENGETAHUAN ALAM

INTERAKSI ANTARA KOMPONEN PENYUSUN EKOSISTEM

KELAS VII SEMESTER 2

Nama: _____

Kelas: _____



IDENTITAS

Penyusun : Lutfiana Ayu Safitri
Instansi : SMPN 11 Jember
Tahun Pelajaran : 2025/2026
Jenjang : Sekolah Menengah Pertama(SMP)
Mata Pelajaran: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester: VII/ II (Genap)
Fase : D
Bab : Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia
Sub Bab : Interaksi Antara Komponen Penyusun Ekosistem
Alokasi waktu : 2 JP (2 X 40 Menit)

CAPAIAN PEMBELAJARAN

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



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya dalam suatu ekosistem melalui hasil pengamatan secara runtut
2. Siswa dapat mengidentifikasi pola interaksi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem melalui pengamatan dengan tepat
3. Siswa dapat menyimpulkan peran interaksi antar komponen penyusun ekosistem terhadap keseimbangan lingkungan dari hasil penemuan dengan benar

INDIKATOR PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengidentifikasi berbagai bentuk interaksi antar makhluk hidup dalam ekosistem berdasarkan hasil pengamatan dengan tepat.
2. Siswa mampu membedakan peran makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan dengan benar.
3. Siswa mampu menyusun jaring-jaring makanan berdasarkan u hasil pengamatan secara runtut.
4. Siswa mampu menganalisis dampak perubahan salah satu populasi dalam jaring-jaring makanan terhadap keseimbangan ekosistem secara logis.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Berdoalah sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
2. Siapkan smartphone yang digunakan untuk memindai QR Code Learning Cards (gunakan secara tertib dan bertanggung jawab).
3. Bacalah setiap petunjuk dan pertanyaan pada E-LKPD dengan teliti.
4. Ikuti seluruh rangkaian pembelajaran E-LKPD berbasis Discovery Learning yang memuat 6 sintaks, yaitu: Stimulation; Problem Statement; Data Collection; Data Processing; Verification; dan Generalization.
5. Gunakan sumber belajar tambahan berupa buku ajar bila diperlukan untuk menjawab pertanyaan.
6. Isilah kolom jawaban/tugas dengan bahasa yang jelas,, dan sesuai dengan perintah.
7. Periksa kembali jawaban sebelum mengumpulkan E-LKPD

AKTIVITAS PEMBELAJARAN



STIMULASI (STIMULATION)

Simaklah video berikut ini!



https://www.youtube.com/watch?feature=shared&v=Tb9yzAmN_SY

Setelah menonton video tentang ekosistem sawah, terlihat berbagai makhluk hidup yang saling berhubungan. Ada organisme yang memakan tanaman, ada yang memangsa hewan lain, dan semuanya bergantung pada kondisi lingkungan seperti air dan tanah. Hal tersebut menunjukkan adanya pola interaksi, seperti hubungan makan dan dimakan serta hubungan saling memengaruhi antar makhluk hidup dalam satu ekosistem.

Sekarang bayangkan, jika salah satu populasi dalam sawah meningkat atau menurun secara drastis, bagaimana pengaruhnya terhadap makhluk hidup lainnya?



IDENTIFIKASI MASALAH (PROBLEM STATEMENT)

Buatlah rumusan masalah yang berkaitan dengan pola interaksi dan hubungan antar makhluk hidup yang terjadi dalam ekosistem!

AKTIVITAS PEMBELAJARAN

PENGUMPULAN DATA (DATA COLLECTION)



Sebelum melakukan aktivitas ini Bentuklah kelompok yang terdiri atas 4–5 orang.

Sebelum melakukan pengamatan, bacalah panduan berikut terlebih dahulu dengan bimbingan gurumu

<https://sites.google.com/view/eointeraction/panduan>

Pindailah QR Code yang dibagikan untuk memperoleh informasi tentang organisme dalam ekosistem sawah. Selanjutnya, catatlah hasil temuanmu pada LKPD yang meliputi:

1. Nama organisme
2. Peran organisme dalam ekosistem (produsen/konsumen/dekomposer)
3. Hubungan organisme dengan faktor lingkungan (air, tanah, cahaya, suhu)

No	Nama Organisme	Peran dalam ekosistem	Hubungan dengan faktor lingkungan
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Gunakan bahan ajar berikut sebagai sumber referensi kalian dalam mengerjakan kegiatan pada E-LKPD: <https://sites.google.com/view/eointeraction/bahan-ajar>

AKTIVITAS PEMBELAJARAN

PENGOLAHAN DATA (DATA PROCESSING)



Berdasarkan data yang diperoleh, diskusikan bersama kelompok untuk menganalisis 3 aktivitas berikut!

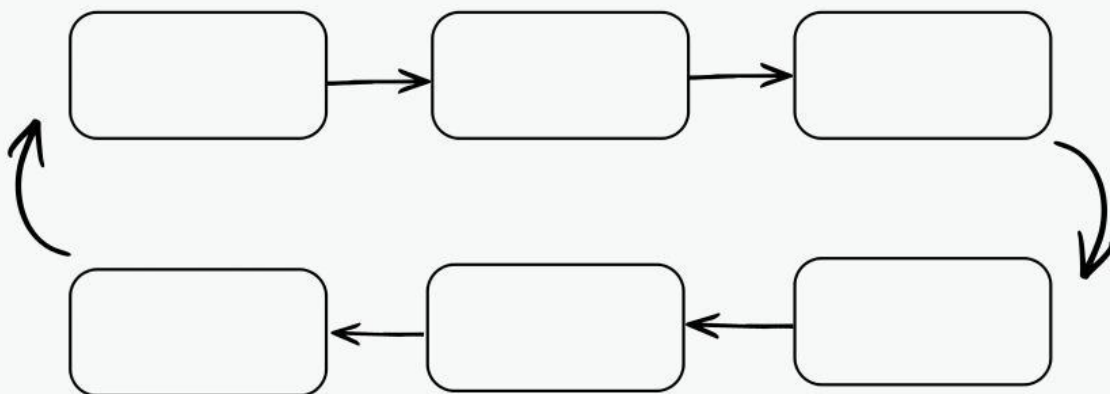
Mengelompokkan Bentuk Interaksi

Kelompokkan interaksi yang terjadi ke dalam tabel berikut:

No	Pasangan Organisme	Jenis Interaksi (Mutualisme/Komensalisme/Parasitisme)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Menyusun Rantai Makanan

Berdasarkan data yang telah kalian kumpulkan, susunlah 1 rantai makanan yang terbentuk dalam ekosistem



AKTIVITAS PEMBELAJARAN

PEMBUKTIAN (VERIFICATION)



Gunakan bentuk interaksi dan rantai makanan yang telah kalian susun untuk menganalisis dampak perubahan populasi dalam ekosistem untuk menjawab pertanyaan berikut!

a. Apa yang terjadi jika salah satu organisme dalam rantai makanan berkurang?

b. Apa yang terjadi jika salah satu organisme bertambah secara berlebihan?

c. Bagaimana pengaruhnya terhadap keseimbangan ekosistem?

Perwakilan kelompok menyampaikan hasil temuan dan kelompok lain dapat menanggapi



MENARIK KESIMPULAN (GENERALIZATION)



Buatlah kesimpulan berdasarkan rumusan masalah yang kalian buat!

Kerjakan kuis berikut untuk melatih pemahaman kalian

<https://wordwall.net/id/resource/108463005>

