LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
PROJEK IPAS

Mata Pelajaran :

Nama Guru :

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

Kelas/Semester :

Tanggal :

Materi	Interaksi Antar Komponen Ekosistem
Tujuan Pembelajaran	1. Peserta didik mampu menjelaskan konsep dasar ekosistem, termasuk interaksi antara komponen biotik (makhluk hidup) dan abiotik (lingkungan fisik). 2. Peserta didik mampu menjelaskan interaksi yang terjadi antara makhluk hidup dalam ekosistem dan bagaimana interaksi ini mempengaruhi keseimbangan ekosistem. 3. Peserta didik mampu membuat prediksi sederhana tentang perubahan ekosistem berdasarkan pengetahuan ilmiah yang telah dipelajari dan membuktikannya melalui eksperimen. 4. Peserta didik mampu mengidentifikasi masalah lingkungan dalam ekosistem lokal dan mengembangkan solusi yang berdasarkan pengetahuan ilmiah untuk mengatasi masalah tersebut.

A. Konsep Dasar Ekosistem

1. Definisi Ekosistem

Ekosistem adalah suatu sistem yang terdiri dari interaksi antara makhluk hidup (komponen biotik) dan lingkungan fisik (komponen abiotik).

Pertanyaan:

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem.
2. Berikan contoh komponen biotik dan abiotik yang ada di lingkungan sekitar sekolahmu.

Jawaban:

1.

LIVEWORKSHEETS

2.

B. Interaksi Antar Komponen Biotik dan Abiotik

2. Interaksi Biotik-Abiotik

Komponen biotik dan abiotik saling berinteraksi dan mempengaruhi satu sama lain dalam ekosistem.

Tugas:

1. Amati lingkungan sekitar sekolahmu dan catat dua contoh interaksi antara komponen biotik dan abiotik yang kamu temukan.
2. Jelaskan bagaimana interaksi tersebut dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem.

Jawaban:

1.

2.

C. Interaksi Antar Makhluk Hidup dalam Ekosistem

3. Rantai Makanan dan Jaring-Jaring Makanan

Interaksi antar makhluk hidup dapat berupa rantai makanan dan jaring-jaring makanan.

Pertanyaan:

1. Apa yang dimaksud dengan rantai makanan dan jaring-jaring makanan?
2. Gambarkan rantai makanan sederhana yang ada di ekosistem sekitar sekolahmu.

LIVEWORKSHEETS

Jawaban:

1.

2.

D. Prediksi Perubahan Ekosistem

4. Prediksi dan Eksperimen

Berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari, buatlah prediksi tentang perubahan yang mungkin terjadi dalam ekosistem jika salah satu komponen biotik atau abiotik berubah.

Tugas:

1. Pilih satu komponen biotik atau abiotik dan buat prediksi tentang perubahan yang mungkin terjadi dalam ekosistem.
2. Rencanakan dan lakukan eksperimen sederhana untuk membuktikan prediksi tersebut. Catat hasil eksperimen dan simpulkan.

Prediksi:

LIVEWORKSHEETS

Rencana Eksperimen:

Hasil dan Kesimpulan:

E. Identifikasi Masalah Lingkungan dan Solusi

Identifikasi masalah lingkungan yang ada di ekosistem lokal dan kembangkan solusi berdasarkan pengetahuan ilmiah untuk mengatasi masalah tersebut.

Tugas:

1. Identifikasi satu masalah lingkungan yang ada di sekitar sekolahmu.
2. Kembangkan solusi yang berdasarkan pengetahuan ilmiah untuk mengatasi masalah tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Jawaban:

1.

2.

F. Refleksi

1. Apa yang paling menarik dari materi ini?
2. Apa yang paling menantang dari tugas ini?

Jawaban:

1.

2.

LIVEWORKSHEETS

G. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulanmu tentang pentingnya memahami interaksi antar komponen ekosistem untuk menjaga keseimbangan lingkungan.

Kesimpulan:

LIVEWORKSHEETS