



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam

Ekosistem



Nama :

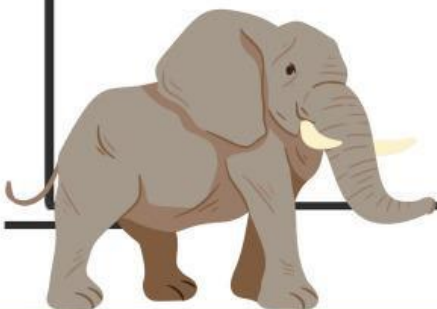
Kelas :

Disusun : Nizar Fawwas Rabbani



Petunjuk Penggunaan

1. Bacalah setiap intruksi dengan teliti.
2. Tuliskan nama kelompok, nama anggota, kelas, dan tanggal pada kolom identitas di atas.
3. Diskusikan setiap pertanyaan sebelum menuliskan jawaban
4. Tuliskan jawaban dengan bahasa yang jelas dan runtut.
5. Setiap anggota kelompok harus berpartisipasi aktif
6. Bersikap jujur, bertanggung jawab, dan saling menghargai.





Indikator Pencapaian

Capaian Pembelajaran

1. peserta didik mampu mendeskripsikan keterkaitan antara komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem, menganalisis aliran energi melalui rantai makanan dan jaring-jaring makanan, serta menjelaskan dampak perubahan ekosistem terhadap keseimbangan lingkungan. Peserta didik juga mampu menunjukkan sikap kolaboratif, mandiri, dan bernalar kritis dalam proses pengamatan dan pengolahan data ekosistem.

Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem beserta perannya.
2. Menganalisis interaksi antar makhluk hidup dalam ekosistem (rantai makanan, jaring-jaring makanan).
3. Menyimpulkan pentingnya keseimbangan ekosistem bagi kehidupan.





Stimulus



Petunjuk : Perhatikan video/gambar Ekosistem yang ditampilkan gurumu. Amati dengan seksama, lalu catat hal-hal menarik yang kamu lihat!

1. Ekosistem apa yang kalian lihat pada video/gambar tersebut?

Jawaban:

2. Makhluk hidup apa saja yang kalian temukan? Sebutkan minimal 2!

Jawaban:

3. Benda tak hidup apa saja yang terlihat atau ada di sana?

Jawaban:

4. Menurutmu, apa yang akan terjadi jika salah satu makhluk hidup di ekosistem itu menghilang?

Jawaban:





Merumuskan Masalah



Petunjuk : Diskusikan bersama kelompokmu ! Buat dugaan sementara (hipotesis) untuk setiap pertanyaan berikut sebelum melakukan pengamatan.

1. Apa saja komponen penyusun ekosistem?

Jawaban:

2. Bagaimana hubungan antara komponen biotik dan abiotik?

Jawaban:

3. Apa yang terjadi jika pengurai dalam ekosistem hilang?

Jawaban:





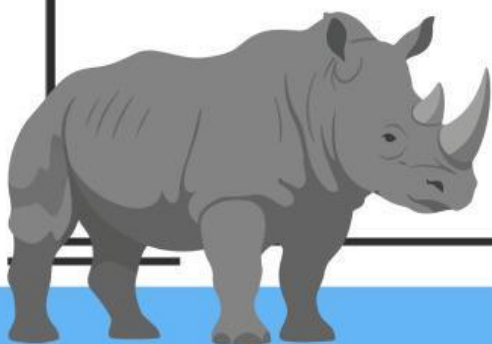
Pengumpulan Data



Petunjuk : Eksplorasi simulasi/media digital yang diarahkan oleh guru. Amati ekosistem yang tersedia, lalu catat temuanmu pada tabel berikut!

Tabel 1. Komponen Biotik

No.	Nama Organisme	Golongan (Produsen/Konsumen/Pengurai)	Makanan / Sumber Energi	Keterangan
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				





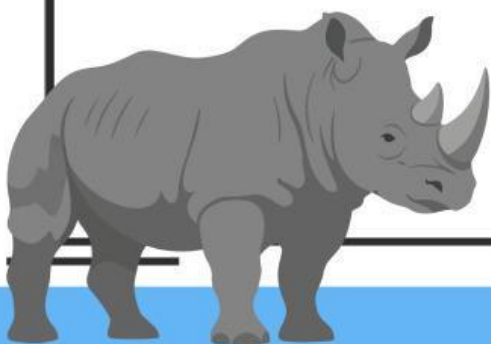
Pengumpulan Data



Petunjuk : Eksplorasi simulasi/media digital yang diarahkan oleh guru. Amati ekosistem yang tersedia, lalu catat temuanmu pada tabel berikut!

Tabel 2. Komponen Abiotik

No.	Komponen Abiotik	Kondisi dalam Simulasi	Pengaruh terhadap Organisme
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			





Pengolahan Data



Petunjuk : Gunakan data pengamatanmu pada tabel di atas untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan analisis berikut bersama kelompok!

Pertanyaan Analisis

1. Dari organisme yang kamu amati pada simulasi, manakah yang berperan sebagai produsen? Mengapa?

Jawaban:

2. Organisme mana yang berperan sebagai konsumen tingkat pertama? Apa yang mereka makan?

Jawaban:

3. Apakah ada pengurai dalam simulasi ekosistem yang kamu gunakan? Jelaskan perannya!

Jawaban:

4. Bagaimana perubahan komponen abiotik pada simulasi (misal: cahaya dikurangi) mempengaruhi keberadaan organisme di dalamnya?

Jawaban:





Presentasi & Pembuktian



Petunjuk : Presentasikan hasil pengamatan kelompokmu di depan kelas. Simak presentasi kelompok lain, lalu jawab pertanyaan berikut!

Pertanyaan Diskusi Kelas

1. . Apakah semua kelompok menemukan komponen biotik yang sama? Jika berbeda, mengapa?

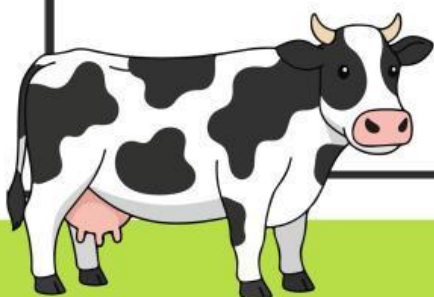
Jawaban:

2. Rantai makanan kelompok mana yang paling panjang? Apa artinya bagi ekosistem tersebut?

Jawaban:

3. Jika satu organisme dalam jaring-jaring makanan menghilang, bagaimana dampaknya bagi organisme lain?

Jawaban:





Menarik Kesimpulan



Petunjuk : Rumuskan kesimpulan berdasarkan seluruh hasil pengamatan, analisis, dan diskusi yang telah dilakukan.

1. Apa yang dimaksud dengan ekosistem?

Jawaban:

2. Apa saja komponen biotik dalam ekosistem?

Jawaban:

3. Apa saja komponen abiotik dalam ekosistem?

Jawaban:

4. Mengapa keseimbangan ekosistem penting?

Jawaban:

