



KURIKULUM
NASIONAL

TAHUN AJARAN
2026/2027

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BIOLOGI

PERTEMUAN 1

KESEIMBANGAN DAN PERUBAHAN LINGKUNGAN HIDUP

Kelompok :

Kelas :

SMA/MA



PETUNJUK Pengerjaan LKPD

Petunjuk pengerjaan LKPD berikut ini WAJIB dibaca oleh setiap peserta didik/kelompok sebelum memulai proses diskusi atau pengerjaan LKPD. Aturan umum dalam pengerjaan LKPD adalah sebagai berikut:

1. Awali kegiatan dengan berdoa terlebih dahulu.
2. Tuliskan identitas kelompok pada kolom yang telah disediakan di setiap pertemuan.
3. Amati video/artikel/data yang disajikan pada setiap kegiatan dengan saksama sebelum menjawab pertanyaan.
4. Bacalah petunjuk dan pertanyaan pada setiap kegiatan dengan teliti.
5. Kerjakan setiap kegiatan secara berkelompok dengan teliti, tekun, dan tepat waktu.
6. Diskusikan bagian yang sulit dipahami bersama teman kelompok, atau tanyakan kepada guru.
7. Gunakan sumber belajar tambahan (jurnal, artikel BNPB/BMKG, atau sumber digital terpercaya lainnya) untuk memperkaya jawaban.
8. Setelah seluruh kegiatan selesai dikerjakan, periksa kembali jawaban sebelum dipresentasikan

PERTEMUAN 1

Mata Pelajaran : Biologi
Materi Pokok : Keseimbangan dan Perubahan Lingkungan Hidup
Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
Alokasi Waktu : 2 × 45 Menit
Kelompok :
Nama Anggota : 1)
2)
3)
4)
5)

NILAI

.....



A. JUDUL KEGIATAN

Keseimbangan dan Perubahan Lingkungan Hidup



B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran, peserta didik mampu:
Menganalisis perubahan lingkungan, pencemaran, akumulasi bahan pencemar, dan dinamika komunitas serta dampaknya terhadap keseimbangan ekosistem, kualitas lingkungan, dan risiko bencana.



C. INDIKATOR KETERCAPAIAN TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menguraikan faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan di wilayah sekitarnya.
2. Menganalisis hubungan sebab-akibat antara perubahan lingkungan dengan potensi risiko bencana.



DESKRIPSI SINGKAT MATERI



Lingkungan merupakan kesatuan antara komponen biotik (makhluk hidup) dan komponen abiotik (air, tanah, udara, cahaya matahari, dan suhu) yang saling berinteraksi membentuk suatu ekosistem. Interaksi yang berlangsung secara seimbang memungkinkan setiap makhluk hidup memperoleh kebutuhan hidupnya sehingga ekosistem dapat berfungsi dengan baik.

Keseimbangan lingkungan adalah hasil dari interaksi kompleks antara komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem. Keseimbangan ekosistem adalah kondisi stabil di mana interaksi antara organisme dan lingkungan berlangsung harmonis, mendukung keanekaragaman hayati dan fungsi ekologis yang berkelanjutan. Dalam ekosistem, setiap organisme, dari produsen hingga dekomposer, berperan dalam daur ulang energi dan materi, yang penting untuk menjaga stabilitas ekosistem. Ketidakseimbangan ekosistem sering kali disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti penggunaan pestisida berlebihan, deforestasi, dan polusi, yang merusak habitat alami dan mengurangi keanekaragaman hayati. Perubahan iklim juga berkontribusi signifikan yang mengganggu siklus hidup organisme dan mengancam keberlangsungan spesies tertentu.

KEGIATAN 1

ORIENTASI MASALAH



MENGAMATI

Perhatikan tayangan video mengenai salah satu bencana alam di Indonesia. Setelah mengamati video, diskusikan pertanyaan berikut.



MENGIDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan video yang telah diamati, jawablah pertanyaan pemantik berikut:

1. Bencana apa yang terjadi pada video tersebut?
2. Apa saja kondisi lingkungan yang tampak pada video?
3. Menurut kelompokmu, apakah bencana tersebut dipengaruhi oleh perubahan lingkungan? Jelaskan alasanmu.

Jawaban :

KEGIATAN 2

MENYELIDIKI DAN MENGANALISIS



A. Mengamati Data

1. Amati infografis "Bencana Indonesia Tahun 2026" berikut dengan cermat.
2. Identifikasi jenis-jenis bencana yang paling banyak terjadi di Indonesia.



Sumber: Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Bencana Indonesia Tahun 2026

Berdasarkan infografis tersebut, jawablah pertanyaan berikut!

1. Jenis bencana apakah yang paling banyak terjadi di Indonesia pada tahun 2026?
2. Apa bencana alam yang pernah terjadi di lingkungan kamu ?



B. Analisis Data

1. Analisis hubungan antara perubahan lingkungan, faktor penyebab terjadinya bencana, dampaknya terhadap ekosistem, serta upaya mitigasi yang dapat dilakukan.
2. Lengkapi tabel hasil analisis di bawah ini berdasarkan informasi pada infografis dan sumber informasi terpercaya (BNPB, BMKG, KLHK, atau jurnal ilmiah).

No.	Jenis Perubahan Lingkungan	Faktor Penyebab	Dampak terhadap Ekosistem	Alternatif solusi Mitigasi
1				
2				
3				

KEGIATAN 3

MENYAJIKAN DAN MENGEVALUASI HASIL



MENYAJIKAN HASIL

Susunlah hasil analisis kelompok kalian dalam bentuk infografis digital, poster digital, atau presentasi interaktif, kemudian presentasikan di depan kelas. Tuliskan poin-poin penting hasil diskusi bersama kelompok lain pada kolom di bawah ini.



KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh rangkaian kegiatan, buatlah kesimpulan mengenai hubungan antara keseimbangan lingkungan, perubahan lingkungan, dan risiko bencana.