



Kurikulum
Merdeka

E-LKPD

Materi: Perubahan Lingkungan



Nama & Absen:

Kelompok/Kelas:

Identitas E-LKPD

Penyususn	Nurlaila, S.Pd
Mata Pelajaran	Biologi
Fase	E
Kelas	X
Semester	Genap
Tahun Pelajaran	2025/2026
Alokasi Waktu	3 x 45 menit

Daftar Isi

Identitas E-LKPD	2
Daftar Isi	3
CP & TP	4
Petunjuk Penggunaan E-LKPD	5
Kegiatan Pembelajaran 1	6

CP & TP

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan untuk responsif terhadap isu-isu global dan berperan aktif dalam memberikan penyelesaian masalah. Kemampuan tersebut antara lain mengamati, mempertanyakan dan memprediksi, merencanakan dan melakukan penelitian, memproses dan menganalisis data dan informasi, mengevaluasi dan merefleksi, serta mengomunikasikan dalam bentuk projek sederhana atau simulasi visual menggunakan aplikasi teknologi yang tersedia terkait dengan energi alternatif, pemanasan global, pencemaran lingkungan, nano teknologi, bioteknologi, kimia dalam kehidupan sehari-hari, pemanfaatan limbah dan bahan alam, pandemi akibat infeksi virus. Semua upaya tersebut diarahkan pada pencapaian tujuan pembangunan yang berkelanjutan (SDGs). Melalui keterampilan proses juga dibangun sikap ilmiah dan profil pelajar Pancasila.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah perubahan lingkungan.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan.
3. Peserta didik dapat menganalisis dampak perubahan lingkungan.
4. Peserta didik dapat mengemukakan gagasan *sustainable* (berkelanjutan) terkait solusi mengatasi perubahan lingkungan.

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Selamat datang di E-LKPD materi Perubahan Lingkungan. Untuk memahami alur penggerjaan E-LKPD ini, bacalah petunjuk-petunjuk berikut dengan seksama.

1. Bacalah do'a sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran.
2. Pastikan kamu telah mempelajari materi Perubahan Lingkungan menggunakan *E-Module* yang telah dibagikan oleh guru melalui *google classroom*.
3. Buka E-LKPD melalui link yang disediakan.
4. Kerjakan kegiatan pembelajaran pada E-LKPD sesuai dengan arahan yang diberikan.
5. Jangan lupa tuliskan identitasmu dengan benar.
6. Mintalah bantuan kepada guru apabila mengalami kesulitan.
7. Jika sudah selesai klik *finish*.
8. Selamat mengerjakan.

Kegiatan Pembelajaran 1

Perubahan Lingkungan

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah perubahan lingkungan.
2. Peserta didik dapat mengidentifikasi faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan.
3. Peserta didik dapat menganalisis dampak perubahan lingkungan.
4. Peserta didik dapat mengemukakan gagasan *sustainable* (berkelanjutan) terkait solusi mengatasi perubahan lingkungan.

B. Kegiatan Pembelajaran

Target SDGs:

14. *Life Below Water (Oceans: Pencemaran lingkungan laut)*

Fase 1: Orientasi Terhadap Masalah

ESD: Kompetensi berpikir kritis

Adanya pemikiran kritis terhadap lingkungan, mengandung visi lokal dan global dengan memperhatikan aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi.



Tontonlah video berikut ini. Cermatilah setiap permasalahan di dalamnya, kemudian diskusikan dengan teman kelompokmu!



Kegiatan Pembelajaran 1

Perubahan Lingkungan

1. Berdasarkan video yang telah kalian amati, tuliskan apa saja permasalahan yang kalian temukan pada kolom di bawah ini!

2. Setelah menemukan permasalahan yang ada, selanjutnya buatlah rumusan masalah yang berkaitan dengan masalah lingkungan yang terjadi dan tuliskan hasilnya pada kolom di bawah ini!

Fase 2: Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar

ESD: Kompetensi kolaboratif

Membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang sudah dikoordinasikan dan mengarahkan mereka untuk mengatasi masalah yang diberikan.

Kegiatan Pembelajaran 1

Perubahan Lingkungan

3. Berdasarkan video yang telah kalian amati pada fase 1, tuliskan apa saja dampak pencemaran tersebut terhadap kehidupan laut, termasuk pengaruh terhadap ekosistem pantai dan habitat laut lainnya!

4. Setelah menjawab pertanyaan no 3, analisislah bagaimana dampak pencemaran tersebut dapat mempengaruhi kehidupan manusia dari segi sosial dan ekonomi masyarakat!

5. Setelah menjawab soal nomor 1-4, diskusikan bagaimana cara untuk mengatasi permasalahan yang telah kalian temukan pada soal fase 1 agar dapat menciptakan pengelolaan lingkungan yang baik dan berkelanjutan.

Kegiatan Pembelajaran 1

Perubahan Lingkungan

Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individu Maupun Kelompok

ESD: Kompetensi strategis

Pemecahan masalah dan belajar untuk mengubah

6. Buatlah rancangan produk sederhana tentang kampanye lingkungan bersama kelompok kalian, dengan mempertimbangkan hal-hal berikut:

- Produk yang dihasilkan harus bersifat *sustainable*.
- Produk yang dihasilkan yaitu berupa *e-poster*.
- Produk dibuat dengan memperhatikan kondisi lingkungan sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang telah disajikan pada fase 1.
- Tuliskan jawaban kalian pada kolom di bawah ini!