Kurikulum Merdeka

E-LKPD

Materi: Perubahan Lingkungan



Nama & Absen:

Kelompok/Kelas:

LIVEWORKSHEETS

Identitas E-LKPD

Penyususn	Nurlaila, S.Pd
Mata Pelajaran	Biologi
Fase	E
Kelas	X
Semester	Genap
Tahun Pelajaran	2025/2026
Alokasi Waktu	6 x 45 menit

LIVEWORKSHEETS

Daftar Isi

Identitas E-LKPD	2
Daftar Isi	3
CP & TP	4
Petunjuk Penggunaan E-LKPD	5
Kegiatan 1	6
Kegiatan 2	10

LIVEWORKSHEETS

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 mengokmunikasikan dalam bentuk projek sederhana atau simulasi visual menggunakan aplikasi teknologi yang tersedia terkait dengan energi alternatif, pemanasan global, pencemaranlingkungan, 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 jugadibangun 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.
5. Peserta didik dapat membuat karya *sustainable* (berkelanjutan) berupa produk kampanye tentang ajakan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.
6. Peserta didik dapat mengevaluasi solusi yang telah diberikan terkait masalah perubahan lingkungan.

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

Selamat datang di E-LKPD materi Perubahan Lingkungan. Untuk memahami alur pengerjaan 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. Bukalah E-LKPD melalui link yang disediakan.
4. Kegiatan dalam E-LKPD ini dibagi menjadi dua kegiatan yang akan dilaksanakan pada 2 x pertemuan.
5. Kerjakan kegiatan pembelajaran pada E-LKPD sesuai dengan arahan yang diberikan.
6. Jangan lupa tuliskan identitasmu dengan benar.
7. Mintalah bantuan kepada guru apabila mengalami kesulitan.
8. Jika sudah selesai klik *finish*.
9. Selamat mengerjakan.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 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!



LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 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.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 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.

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 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!

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2
Mengatasi Masalah Lingkungan

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat membuat karya *sustainable* (berkelanjutan) berupa produk kampanye tentang ajakan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.
2. Peserta didik dapat mengevaluasi solusi yang telah diberikan terkait masalah perubahan lingkungan.

B. Kegiatan Pembelajaran

Fase 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

ESD: Kompetensi pemecahan masalah terintegrasi
Belajar sepanjang hayat dan memuasakan kebutuhan sekarang tanpa mengorbankan generasi masa depan



Setelah menyelesaikan kegiatan 1, tugas selanjutnya adalah mengerjakan kegiatan 2 dengan menyelesaikan produk, melakukan presentasi, dan menjawab soal-soal dengan semangat!

1. Buatlah *e-poster* berdasarkan hasil rancangan kalian pada kegiatan sebelumnya. *E-poster* yang dihasilkan di*upload* di *Instagram* masing-masing dan kumpulkan bukti uploadnya ke google formulir berikut: https://bit.ly/PengumpulanProdukE-Poster.

Atau klik tombol pengumpulan di bawah ini!

Pengumpulan Produk

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2
Mengatasi Masalah Lingkungan

Fase 5: Mengenalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

ESD: Kompetensi antisipatif

Adanya partisipasi dari peserta didik

2. Perwakilan kelompok mempresentasikan *e-poster* yang sudah dibuat dan kelompok lain ikut menyimak serta memberikan tanggapan.



Pertanyaan refleksi:

1. Berikan alasan mengapa produk yang kalian bersifat *sustainable* dan dapat menjadi solusi bagi permasalahan lingkungan?

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2
Mengatasi Masalah Lingkungan

4. Sebutkan alasan dan tujuan kalian dalam membuat produk tersebut sebagai pemecahan permasalahan lingkungan!

5. Sebutkan apa saja evaluasi kalian selama proses pembuatan produk dari awal hingga akhir.



Selamat sudah menyelesaikan pembelajaran dengan baik! Semoga ilmu yang kalian dapatkan bermanfaat dan menjadi bekal untuk meraih kesuksesan di masa depan. Jangan pernah berhenti belajar dan jadilah generasi yang kritis serta berkelanjutan. Salam Lestari!

LIVEWORKSHEETS