



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Materi Perubahan Lingkungan

Sub Materi : Perubahan Lingkungan

Berbasis Masalah

BIOLOGI
Kelas
X



Selly Safitri (431 419 002)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FMIPA - UNG
2023



E-LKPD Berbasis Masalah

IDENTITAS

Nama :

Kelompok :

Kelas :



Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. E-LKPD ini dilengkapi dengan materi berupa video, artikel. Gunakan berbagai sumber belajar lain untuk menambah literatur
2. Sebelum mengerjakan, tuliskan identitas anda pada E-LKPD
3. Bacalah instruksi yang diberikan untuk setiap kegiatan di dalam E-LKPD
4. Jika anda mengalami kesulitan, atau kurang paham, silahkan meminta bimbingan guru
5. Setelah selesai mengerjakan penugasan, silahkan klik tombol *finish* pada bagian bawah E-LKPD > isi *Enter your full name* dengan nama lengkap anda > isi *Group level* dengan kelas anda > isi *School Subject* dengan *Biologi*



E-LKPD Berbasis Masalah



Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal atau global dari pemahamannya tentang keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, penerapan bioteknologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan.

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menganalisis penyebab perubahan lingkungan dengan tepat melalui aktivitas mengamati video, diskusi kelompok dan membaca artikel
- Peserta didik dapat menganalisis penyebab dan dampak yang ditimbulkan dari perubahan lingkungan bagi kehidupan dengan tepat melalui diskusi kelompok dan membaca artikel
- Peserta didik dapat merumuskan pemecahan masalah perubahan lingkungan sekitar dengan tepat melalui diskusi kelompok secara kritis

Wacana

Perubahan lingkungan ialah suatu proses terganggunya lingkungan baik karena faktor alam maupun manusia. Materi Perubahan Lingkungan ini perlu untuk disampaikan kepada peserta didik karena beberapa alasan. Pertama, hubungan timbal balik makhluk hidup dengan lingkungannya perlu sekali diketahui oleh peserta didik. Dengan memahami hubungan itu, maka manusia akan dapat memperlakukan ekosistemnya dengan lebih bijaksana dan terhindar dari perubahan lingkungan yang merugikan. Kedua, memiliki manfaat ekologis agar peserta didik paham bahwa keberadaan lingkungan yang seimbang memiliki peran tersendiri dalam mempertahankan kelangsungan hidup, sehingga jika ada ketidak seimbangan lingkungan tertentu, akan lebih cepat memberikan solusi untuk mengatasinya



E-LKPD Berbasis Masalah

Bio Learn



Simak video berikut, terkait materi perubahan lingkungan :



Untuk menambah pemahamanmu terkait materi ini, simak film pendek terkait perubahan lingkungan berikut :



Simak film animasi pendek terkait perubahan lingkungan, dan dampaknya bagi kehidupan berikut :

 **Bio Info** 

Akibat perubahan iklim,
akankah nasib dunia berada
di ujung tanduk ??



E-LKPD Berbasis Masalah



Bio Activity

Tahap 1 : Orientasi siswa pada masalah

Perhatikan video berikut !



Setelah mengamati video tersebut, jawablah pertanyaan berikut ini !

1. Identifikasi apa yang menjadi permasalahan dalam video tersebut?



2. Analisislah penyebab terjadinya perubahan lingkungan dalam video tersebut !



3. Uraikan pendapatmu bagaimana dampak negatif yang ditimbulkan dari permasalahan tersebut ?





E-LKPD Berbasis Masalah

Tahap 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Perhatikan gambar berikut ini !



Kerusakan hutan di hulu sungai Bone dan Bolango

Sumber : Dokumen Japesda



Kerusakan hutan akibat pertanian monokultur jagung dan ilegal logging

Sumber : Dokumen Japesda

Pastikan sudah duduk sesuai kelompok yang telah dibagi sebelumnya

Dari peristiwa tersebut, apa yang tergambar dalam pikiran anda ? Apakah kalian setuju dengan tindakan di atas dapat menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan ? Carilah informasi dari berbagai literatur relevan lainnya untuk melengkapi pemahaman kalian serta berikan pendapat mengenai peristiwa tersebut dan kaitkan dengan perubahan lingkungan



Bio Info

Salju terakhir di puncak sekitar Gunung Puncak Jaya, Papua, Indonesia, terancam hilang pada 2026 akibat pemanasan global dan perubahan iklim, termasuk El Nino.

Semakin Menghilangnya Salju Abadi di Puncak Jayawijaya, tampilan tahun 1981-2021.
Dok. PSLH UGM (Google Earth, 14 April 2022)



E-LKPD Berbasis Masalah

Setelah melakukan eksplorasi dan pengumpulan informasi terkait permasalahan tersebut. Tuliskan jawaban kalian sesuai dengan kolom di bawah ini !

Tahap 3 : Membimbing penyelidikan individu / kelompok

Selanjutnya analisislah dampak jangka panjang yang dapat terjadi dari peristiwa tersebut! Serta buatlah gagasan solusi apa yang dapat anda berikan untuk menangani permasalahan tersebut! melalui diskusi kelompok! Lakukan pengumpulan data mengenai pemecahan permasalahan melalui berbagai literatur relevan, melalui internet maupun berbagai sumber lain (buku)



Sumber : Kompas.com



Bio Info

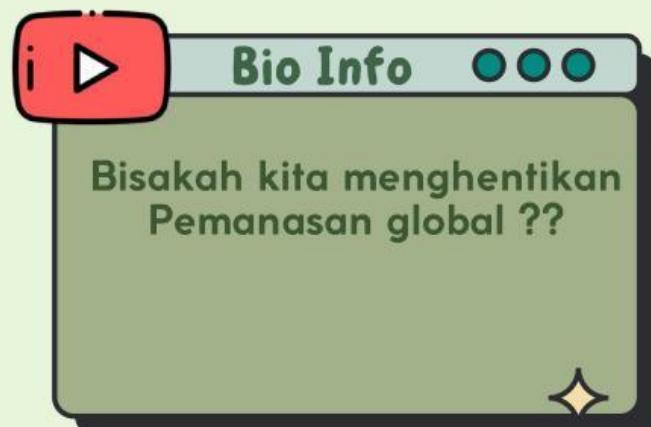
Ratusan pohon di Kota Gorontalo ditebang, berdampak pada peningkatan suhu



E-LKPD Berbasis Masalah

Tahap 4 : Mengembangkan dan menghasilkan hasil karya

Tuliskan dampak dan solusi permasalahan yang sudah kalian dapatkan di kolom berikut ini. Selanjutkan presentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas dan diskusikan dengan kelompok lainnya !





E-LKPD Berbasis Masalah

Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah



1. Bagian kegiatan manakah yang paling kamu kuasai pada materi ini ?
2. Bagian kegiatan manakah yang belum kamu kuasai pada materi ini?
3. Apakah kegiatan yang kamu lakukan ini menarik? Mengapa demikian?
4. Apa yang bisa kamu dapatkan setelah mempelajari materi ini ? Tulis pada kolom di bawah !

