LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Berbasis Masalah

Materi Perubahan Lingkungan

Sub Materi : Pencemaran Lingkungan

BIOLOGI
Kelas X



Selly Safitri (431 419 002)

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FMIPA - UNG
2023

LIVEWORKSHEETS



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*

LIVEWORKSHEETS



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 mahkluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, penerapan bioteknologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan.

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menganalisis jenis-jenis pencemaran lingkungan dengan tepat melalui aktivitas mengamati video, diskusi kelompok dan membaca artikel
- Peserta didik dapat menganalisis penyebab dan dampak yang ditimbulkan dari adanya pencemaran lingkungan sekitar dengan tepat melalui diskusi kelompok dan membaca artikel
- Peserta didik dapat merencanakan solusi dari adanya pencemaran lingkungan sekitar dengan tepat melalui diskusi kelompok secara kritis

Wacana

Lingkungan menyediakan sumber daya alam yang dibutuhkan manusia untuk menunjang kehidupannya. Namun, berbagai aktivitas manusia menghasilkan berbagai macam dampak yang berpengaruh secara langsung kepada keberlangsungan dan keseimbangan lingkungan hidup. Tujuan dari pembelajaran kali ini adalah agar kalian mampu menemukan faktor-faktor penyebab kerusakan lingkungan dan membuat usulan alternatif pemecahannya. Selain itu, kalian diharapkan mampu mengenali perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan, menumbuhkan sikap sadar lingkungan untuk menjaga kelestarian lingkungan sekitar.

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD Berbasis Masalah

Bio Learn



Simak video berikut, terkait materi pencemaran lingkungan :

Klik tombol Play untuk menonton materi pembelajaran

Bio Info

Hasil studi kualitas air minum rumah tangga, oleh Kemenkes pada tahun 2020, menemukan bahwa hampir 70 persen sumber air minum di Indonesia tercemar tinja.

LIVEWORKSHEETS

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 permasalahan yang timbul dalam video tersebut !

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

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD Berbasis Masalah

Tahap 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Pastikan sudah duduk sesuai kelompok yang telah dibagi sebelumnya

Perhatikan gambar berikut ini !

1



Pencemaran Tanah di pasar Sentral Kota Gorontalo

Dokumentasi pribadi oleh Selly Safitri di pasar Sentral Kota Gorontalo

2



Pencemaran air di sungai desa Pentadio Barat, Telaga Biru

Sumber : Mongabay.co.id

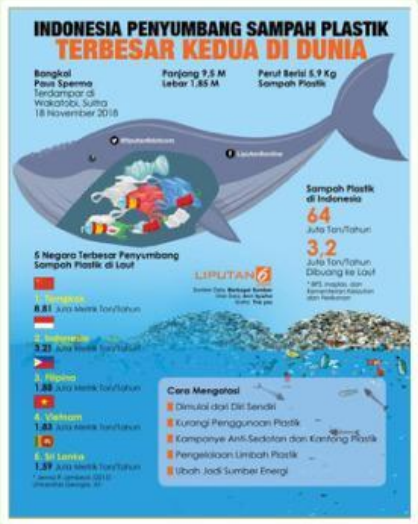
3



Pencemaran air di sepanjang selokan di kota Gorontalo

Dokumentasi pribadi oleh Selly Safitri selokan dalam kota Gorontalo

Lakukanlah pengumpulan informasi dan data dari berbagai sumber literatur relevan terkait bagaimana dampak jangka panjang yang dapat ditimbulkan dari berbagai peristiwa di atas !



Bio Info

Indonesia memasuki negara penyumbang sampah plastik global terbesar. Saat ini Indonesia darurat sampah plastik lautan yang terus bertambah setiap harinya. Apa yang akan terjadi jika hal ini terus dibiarkan?

LIVEWORKSHEETS



E-LKPD Berbasis Masalah

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

1

2

3

Tahap 3 : Membimbing penyelidikan individu / kelompok

Selanjutnya buatlah gagasan solusi dari permasalahan tersebut melalui diskusi kelompok ! Lakukan pengumpulan data mengenai pemecahan permasalahan melalui berbagai literatur relevan, melalui internet maupun berbagai sumber lain (buku)

> "Generasi yang kuat berawal dari lingkungan yang sehat"

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD Berbasis Masalah

Tahap 4 : Mengembangkan dan menghasilkan hasil karya

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

Bio Info

Mikroplastik cemari perairan Gorontalo. Pengelolaan sampah buruk dan rendahnya kesadaran lingkungan faktor utama perairan Gorontalo tercemar mikroplastik. Rantai makanan di perairan Gorontalo pun otomatis terkontaminasi mikroplastik. Kondisi ini, bisa mempengaruhi kesehatan masyarakat Gorontalo.

LIVEWORKSHEETS

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 !

LIVEWORKSHEETS