

LKPD

ILMU PENGETAHUAN ALAM

DAMPAK PERMASALAHAN & SOLUSI
BERBASIS EKOSISTEM (PROYEK)

Nama Kelompok:

Anggota:

1.....

2.....

3.....

4.....

KEGIATAN 1: PENGANTAR EKOSISTEM



Tujuan Pembelajaran:

Melalui kegiatan pembelajaran yang dilakukan, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menganalisis dampak permasalahan ekosistem terhadap keanekaragaman hayati, kesehatan, dan sosial-ekonomi.
2. Menjelaskan solusi berbasis konsep ekosistem (konservasi, 3R, energi terbarukan, reboisasi).
3. Merancang dan melaksanakan proyek nyata pelestarian lingkungan.
4. Mempresentasikan hasil proyek dan menarik kesimpulan terhadap upaya menjaga ekosistem.

Fase 1: Orientasi terhadap Masalah

Tonton dan amati video di bawah ini dengan cermat!



Permasalahan: Indonesia merupakan penyumbang sampah plastik laut terbesar kedua di dunia. Setiap tahun, jutaan ton sampah plastik mencemari laut, membunuh biota laut, dan bahkan kembali ke meja makan kita dalam bentuk mikroplastik. Apa yang dapat kita lakukan sebagai pelajar untuk mengatasi masalah ini?

Fase 2: Mengorganisasikan Peserta Didik

Berdasarkan permasalahan di atas, rumuskan pertanyaan kelompokmu:

1.
2.
3.

Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individu/Kelompok

Petunjuk Pengamatan: Lakukanlah studi literatur dari modul, internet, atau buku referensi. Kemudian jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil kajian kelompokmu.

HASIL DISKUSI

1. Lengkapilah tabel dampak permasalahan ekosistem berikut!

Aspek Dampak	Contoh Nyata	Cara Mengatasi
Keanekaragaman Hayati
Keseimbangan Lingkungan
Kesehatan Manusia
Sosial-Ekonomi

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



a. Apa yang terjadi pada terumbu karang tersebut?

.....

b. Jelaskan dampak peristiwa ini bagi biota laut dan nelayan!

.....

c. Bagaimana cara menanggulangi peristiwa tersebut?

.....

3. Jodohkan solusi berikut dengan permasalahannya!

Permasalahan	Solusi
A. Sampah plastik menumpuk	1. Konservasi in situ (taman nasional)
B. Spesies langka terancam punah	2. Reboisasi dan penghijauan
C. Pencemaran udara dari kendaraan	3. Penerapan 3R (Reduce, Reuse, Recycle)
D. Deforestasi di hutan Kalimantan	4. Penggunaan energi terbarukan
E. Limbah industri ke sungai	5. IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah)

Jawaban: A – ; B – ; C – ; D – ; E –

4. PROYEK KELOMPOK: "Aksi Nyata Pelestarian Lingkungan"

Pilih salah satu proyek di bawah ini dan laksanakan bersama kelompokmu!

Pilihan Proyek:

- Proyek A: Membuat kompos dari sampah organik di sekolah/rumah
- Proyek B: Membuat produk daur ulang dari sampah plastik (pot bunga, tas, dll.)
- Proyek C: Penanaman pohon/tanaman di lingkungan sekolah
- Proyek D: Kampanye hemat air & listrik melalui poster/video media sosial
- Proyek E: Membuat tempat sampah terpilah (organik, anorganik, B3)

Format Laporan Proyek

a. Judul Proyek:

b. Latar Belakang (mengapa proyek ini dipilih?):

.....
.....

c. Tujuan Proyek:

.....

d. Alat dan Bahan:

.....

e. Langkah-langkah Pelaksanaan:

1.

2.

3.

4.

5.

f. Dokumentasi (foto kegiatan, minimal 3 foto):

g. Hasil Proyek:

h. Kendala dan Solusi selama Pelaksanaan:



LAPORAN