

Disusun Oleh : Agung Ary
Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Perubahan Lingkungan



Kelompok:
Anggota kelompok:

IPA (BIOLOGI) Fase E Kelas X SMA/MA

PERUBAHAN LINGKUNGAN

Sub Meteri : Fakta Fakta Perubahan Lingkungan

Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Duduklah sesuai kelompok
2. Isi kolom soal yang sudah disediakan
3. Isi kolom soal dengan baik dan benar
4. Carilah Informasi dari buku ataupun internet

IKTP

1. Peserta didik mampu menafsirkan fenomena perubahan lingkungan berdasarkan isu lokal, nasional, atau global yang disajikan melalui gambar, video, atau narasi kontekstual.
2. Peserta didik mampu menganalisis hubungan sebab-akibat perubahan lingkungan dengan mengaitkan komponen biotik, abiotik, dan aktivitas manusia

Aktivitas 1

"TANAMI"

Perhatikan Infografis di bawah ini!



Aktivitas 2

"ALAMI"

Bacalah teks di bawah!

Air adalah komponen vital yang menopang seluruh kehidupan di bumi. Namun, saat ini banyak sumber air mengalami perubahan lingkungan yang signifikan akibat aktivitas manusia dan fenomena alam. Pencemaran air terjadi ketika zat-zat polutan—seperti limbah industri, sampah plastik, sisa pupuk kimia, hingga detergen rumah tangga—masuk ke badan air dan melampaui kemampuan alam untuk membersihkannya.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa air yang tercemar seringkali mengalami penurunan kualitas yang nyata: warna menjadi keruh atau hitam, muncul bau menyengat, dan suhu air meningkat. Hal ini berdampak langsung pada rusaknya habitat perairan. Oksigen di dalam air berkurang drastis, menyebabkan ikan dan organisme air lainnya mati (kurangnya keanekaragaman hayati). Selain itu, air yang tercemar membawa bakteri dan logam berat yang berbahaya jika dikonsumsi manusia atau digunakan untuk mengairi pertanian, yang pada akhirnya mengganggu rantai makanan kita sendiri.

Jawablah pertanyaan di bawah ini

Jika kamu menemukan sebuah sungai yang airnya berwarna hijau pekat dan banyak ikan mati mengapung di permukaannya, tafsirlah apa yang sebenarnya sedang terjadi di dalam air tersebut! Apakah ini murni faktor alami atau ada campur tangan aktivitas manusia? Jelaskan analisismu!

Aktivitas 2

"ALAMI"

Bacalah dan jawab pertanyaan di bawah ini!

Misalkan pagi ini kalian hendak mencuci muka, namun air yang keluar dari keran berwarna kecokelatan dan berbau logam seperti limbah pabrik. Berdasarkan fakta bahwa kualitas air kita menurun, analisis dampak berantai apa yang akan terjadi pada kesehatan keluarga kalian dan bagaimana hal ini akan mengganggu rantai makanan jika air tersebut mengalir ke kolam ikan di belakang rumah? Siapa yang paling bertanggung jawab atas 'racun' di keran kita ini?

Jawablah pertanyaan di bawah ini

Andai kalian adalah seorang petani yang biasanya dibantu oleh burung-burung pemakan ulat untuk menjaga tanaman padi. Namun, karena hutan di dekat sawah ditebang untuk pembangunan jalan, burung-burung itu hilang dan ulat-ulat kini menghabiskan seluruh tanaman kalian. Tafsirlah, apakah ini murni bencana alam ataukah dampak dari aktivitas manusia yang merusak habitat? Apa yang terjadi pada keseimbangan hidup kita jika satu saja anggota dari rantai makanan itu hilang?

Aktivitas 3

"NAMAI"

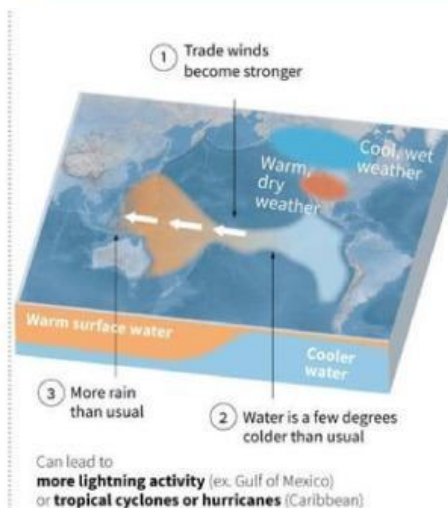
Instruksi:

Jawab pertanyaan di bawah ini!

Fenomena iklim berupa peningkatan suhu permukaan laut di Pasifik tengah-timur yang memicu cuaca panas dan kering ekstrem, sering menyebabkan kekeringan panjang dan gagal panen di Indonesia

Apa nama dari fenomena tersebut?

fenomena tersebut terjadi di Samudra Pasifik, tafsirlkanlah mengapa dampaknya bisa menyebabkan kegagalan panen bagi petani yang letaknya sangat jauh dari samudra tersebut?



Fenomena apa yang terjadi pada gambar di atas?

Analisis mengapa fenomena tersebut bisa terjadi dan apa dampak yang ditimbulkan!

Aktifitas 4

"Demonstrasi"

Catatlah hal yang penting dari hasil presentasi kelompok lain pada kolom di bawah !