

LKPD

Perubahan Iklim

Kelas Kontrol Pertemuan 2



Kelas:

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.



Petunjuk Penggunaan

1. Tuliskan kelas, kelompok dan nama anggota kelompok pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah lembar kerja peserta didik dengan seksama
3. Untuk menjawab pertanyaan di LKPD, diskusikan bersama anggota kelompok masing-masing
4. Gunakan sumber yang relevan untuk menjawab pertanyaan pada LKPD
5. Waktu pengerjaan LKPD selama 90 menit
6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan



Capaian Pembelajaran

Peserta didik menerapkan konsep IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim

Tujuan Pembelajaran

Menyusun solusi penanggulangan permasalahan yang berkaitan dengan perubahan iklim berdasarkan keterkaitan konsep Biologi, Fisika, dan Kimia.

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Menyusun solusi penanggulangan masalah yang berkaitan dengan perubahan iklim berdasarkan keterkaitan konsep Biologi, Fisika, dan Kimia





Stimulation

Pada pertemuan sebelumnya, kalian telah menemukan bahwa kekeringan di Pringsewu adalah masalah sistemik akibat perubahan iklim.

Sekarang, bayangkan jika desa tersebut hanya melakukan satu tindakan: menambah penyiraman menggunakan air tanah secara terus-menerus. Apakah masalah tersebut benar-benar selesai secara jangka panjang?

Jawab:



Problem statement

Kekeringan di Pringsewu hanyalah 'ujung gunung es' dari rusaknya sistem iklim global kita. Jika bantuan air bersih hanya bersifat sementara, tantangan besar bagi kalian adalah:

Rancanglah sebuah solusi atau program yang menurut kelompok kalian paling efektif untuk memperbaiki sistem lingkungan agar masalah kekeringan ini tidak terus berulang di masa depan.

Tuliskan ide kreatif kelompok kalian di sini. Apa nama programnya dan bagaimana gambaran besar cara kerjanya?

Jawab:



Data Collection



Setelah merancang ide solusi awal di bagian sebelumnya, sekarang saatnya kalian memperkuat ide tersebut dengan fakta ilmiah. Carilah informasi mandiri (melalui buku atau internet) mengenai mekanisme alam atau teknologi yang dapat mendukung solusi kelompok kalian

Aspek yang dicari	Fakta/Informasi yang Ditemukan	Sumber Informasi (Nama Web/Buku/Penulis)
Bagaimana cara mengurangi kadar gas rumah kaca CO ₂ di udara secara alami atau teknis?		
Apa saja faktor yang dapat menurunkan suhu permukaan tanah atau lingkungan secara efektif?		
Bagaimana cara menjaga agar ketersediaan air tetap stabil meskipun cuaca sedang ekstrem?		



Data Processing



Sekarang, bedahlah solusi kelompok kalian! Jelaskan secara mendalam bagaimana solusi tersebut bekerja jika dilihat dari tiga sudut pandang konsep IPA

Tuliskan nama program/solusi tersebut:

Jawab:

Jelaskan secara singkat tujuan program tersebut:

Jawab:

Jelaskan konsep IPA yang terlibat dari program tersebut:

Jawab:

Petunjuk:

- Konsep Biologi berkaitan dengan proses pada makhluk hidup.
- Konsep Fisika berkaitan dengan energi, suhu, radiasi, dan air.
- Konsep Kimia berkaitan dengan gas rumah kaca dan siklus karbon.



Verification

Setiap kelompok akan mempresentasikan solusi yang telah disusun.
Kelompok lain wajib menanggapi presentasi yang dilakukan.



Generalization

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan seluruh diskusi:

Berdasarkan hasil diskusi, apakah masalah perubahan iklim bisa diselesaikan jika kita hanya fokus pada satu konsep IPA saja (misal: hanya Biologi)? Jelaskan mengapa integrasi Bio-Fis-Kim sangat penting!

Jawab:



Refleksi

Dari tiga konsep IPA (Biologi, Fisika, Kimia), konsep mana yang awalnya paling sulit kamu kaitkan dalam solusi? Mengapa?

Jawab:

Bagaimana pembelajaran hari ini mengubah cara kamu melihat masalah lingkungan di sekitarmu?

Jawab: