

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 40 menit
6. Periksa kembali jawaban sebelum dikumpulkan

Capaian Pembelajaran

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

Tujuan Pembelajaran

1. Mengaitkan faktor alam dan faktor manusia sebagai penyebab perubahan iklim dengan tepat
2. Menjelaskan hubungan sebab akibat dalam proses terjadinya perubahan iklim
3. Mengaitkan dampak perubahan iklim pada berbagai bidang kehidupan sebagai satu kesatuan sistem

Indikator Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan hubungan antara faktor alam dan aktivitas manusia yang menyebabkan perubahan iklim
2. Menjelaskan urutan proses terjadinya perubahan iklim melalui hubungan sebab akibat
3. Menentukan keterkaitan dampak perubahan iklim pada lingkungan, Kesehatan, dan ketersediaan pangan dalam satu sistem kehidupan

Sintaks 1. *stimulation*

Aspek *System Thinking*: Aspek *Mindset*

Simaklah Permasalahan di bawah ini!

Kemarau yang berlangsung dalam waktu yang tidak biasa ini bukan sekadar fenomena alam biasa, melainkan sebuah peringatan serius akan perubahan iklim yang semakin nyata. Melalui dokumentasi visual yang akan kita lihat, kita akan diajak untuk memahami secara mendalam bagaimana kekeringan berkepanjangan menjadi sebuah permasalahan kehidupan masyarakat. Yuk scan barcode berikut dan simak isinya!



Kemudian, jawablah pertanyaan berikut!

Berdasarkan fenomena tersebut, identifikasilah minimal 3 unsur berbeda yang terlibat. Jelaskan mengapa ketiga unsur tersebut tidak dapat dipandang sebagai masalah yang terpisah-pisah dalam sistem lingkungan!

Jawab:

Sintaks 2. *problem statement*

Aspek *System Thinking*: Aspek *Content*



1. Duduk dan diskusikanlah dengan anggota kelompokmu!
2. Bagilah tugas dengan anggota kelompok untuk menjawab setiap pertanyaan!
3. Ikuti setiap instruksi yang sudah dituliskan pada LKPD!

Berdasarkan informasi yang diamati, rumuskan masalah penelitian yang ada pada informasi tersebut bersama kelompokmu!

Rumusan masalah	
-----------------	--

Jawablah pertanyaan berikut!

Uraikanlah masalah kekeringan ini ke dalam 3 kelompok faktor penyusun (misal: Faktor Manusia, Faktor Kondisi Alam, dan Faktor Dampak). Deskripsikan secara detail apa saja hal-hal yang termasuk ke dalam masing-masing kelompok tersebut

Jawab:

Sintaks 3. data collection

Aspek *System Thinking*: Aspek *Content*

Uraikan peran masing-masing aspek berikut dalam membangun permasalahan perubahan iklim secara logis. Carilah informasi dari sumber terpercaya (buku cetak di perpustakaan, artikel berita online, atau situs resmi seperti BMKG/Kemendikbud).

Kategori Data	Fakta/Informasi yang Ditemukan	Peran dalam Sistem Perubahan Iklim
Aktivitas manusia		
Respon Kondisi Alam		
Dampak berantai		

Jawablah pertanyaan berikut!

Bagaimana masing-masing aspek tersebut (Aktivitas Manusia, Kondisi Alam, dan Dampak) saling bekerja sama sehingga menciptakan krisis perubahan iklim yang besar? Uraikan peran penting tiap aspek tersebut agar masalah ini terlihat logis!

Jawab:

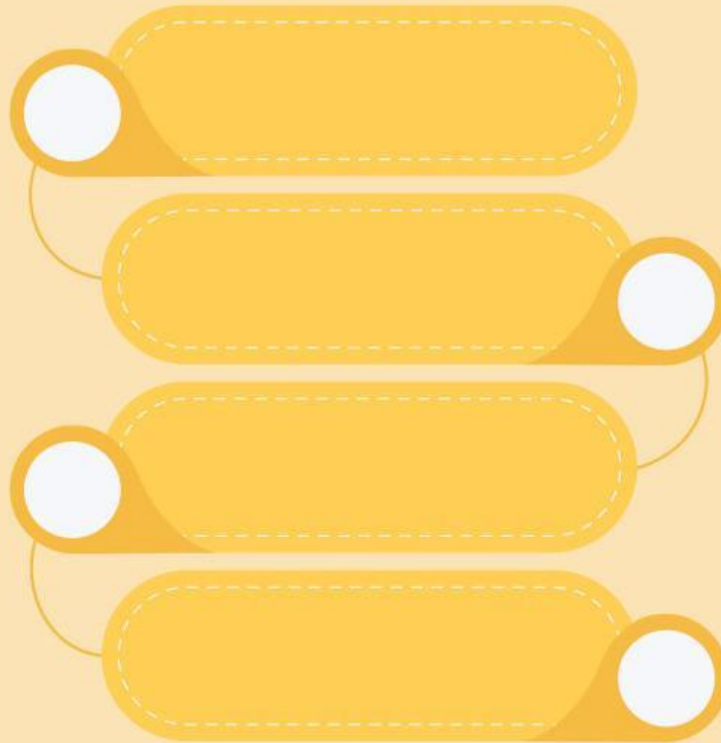
Sintaks 4. *data processing*

Aspek *System Thinking*: Aspek *Structure*

Susunlah seluruh informasi yang telah kalian kumpulkan menjadi sebuah gambaran sistem yang utuh melalui diagram

Buatlah Diagram Sebab-Akibat (Bagan Alur) yang memetakan hubungan logis mulai dari pemicu utama > perubahan proses di atmosfer > hingga dampak sistemik pada masyarakat.

Jawab:



Jawablah pertanyaan berikut!

Jelaskan bagaimana hubungan timbal balik ini membuat perubahan iklim menjadi sulit dihentikan!

Jawab:

Sintaks 5. *verification*

Aspek *System Thinking*: Aspek *Behaviour*

Jawablah pertanyaan berikut!

Berdasarkan bagan alur kalian, prediksikanlah apa yang akan terjadi pada keberlangsungan hidup dan kesejahteraan warga Pringsewu 10 tahun ke depan jika aktivitas manusia yang menjadi pemicu utama tidak segera diubah secara total!

Jawab:

Siapkan hasil diskusi kelompok kalian untuk dipresentasikan di depan kelas agar mendapatkan masukan dari kelompok lain!



Sintaks 6. *generalization*

Aspek *System Thinking*: Aspek *Behaviour*

Rumuskan kesimpulan akhir dari seluruh rangkaian penyelidikan hari ini!



Jawablah pertanyaan berikut!

rumuskanlah kriteria atau syarat utama agar sebuah solusi dikatakan efektif dan berkelanjutan untuk Pringsewu. Mengapa pemberian bantuan air tangki dianggap kurang efektif dalam memenuhi prinsip keberlanjutan tersebut?

Jawab: