



GEJALA PEMANASAN GLOBAL



KELAS X MAN 1 BANYUMAS

Nisrina Imtinan, S.Pd.



PETUNJUK PENGGUNAAN ELKPD

1. Baca dan pahami dengan baik tujuan yang akan dicapai setelah mempelajari ELKPD!
2. Bertanyalah pada guru untuk memperjelas perintah yang tertera pada ELKPD jika diperlukan!
3. Diskusikan dengan teman satu meja dalam memahami dan menyelesaikan suatu permasalahan!
4. Kerjakan soal-soal yang diberikan dengan baik dan tepat!
5. Setiap soal wajib diselesaikan tahap demi tahap!
6. Tulis jawaban soal pada buku catatan Fisika masing-masing!
7. Laporkan pada guru jika sudah yakin bahwa semua persoalan dalam ELKPD telah dikerjakan dan dikuasai dengan baik!



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan konsep terjadinya pemanasan global.
2. Mengidentifikasi penyebab pemanasan global.
3. Mendefinisikan proses terjadinya efek rumah kaca.
4. Mengidentifikasi gas-gas rumah kaca yang menyebabkan terjadinya pemanasan global.



SOAL NO. 1 DAN 2 PEMANASAN GLOBAL

Bacalah informasi berikut!

"Ringkasan IPCC tentang Pemanasan Global"



Latar Belakang

Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim atau *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) adalah badan PBB yang mengevaluasi risiko perubahan iklim akibat aktivitas manusia. Dalam laporan terbarunya, IPCC menyimpulkan bahwa pemanasan global telah mencapai 1,1°C di atas suhu pra-industri (1850–1900) dan terus meningkat.

Penyebab Utama

Pemanasan global terutama disebabkan oleh emisi gas rumah kaca (GRK) seperti karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), dan dinitrogen oksida (N₂O). Aktivitas manusia yang menjadi sumber utama emisi meliputi:

1. Pembakaran bahan bakar fosil (batu bara, minyak, gas) untuk energi, transportasi, dan industri.
2. Deforestasi atau penggundulan hutan yang mengurangi kemampuan alam menyerap CO₂.
3. Pertanian dan peternakan intensif (menghasilkan metana dari ternak dan sawah).
4. Pembuangan sampah serta proses industri.

Dampak yang Terjadi

IPCC melaporkan bahwa setiap kenaikan suhu memperparah risiko:

1. Gelombang panas, kekeringan, dan kebakaran hutan yang lebih sering dan hebat.
2. Curah hujan ekstrem dan banjir di berbagai wilayah.
3. Kenaikan permukaan laut akibat mencairnya es di Greenland, Antartika, dan gletser.
4. Gangguan pada ketahanan pangan, air bersih, kesehatan manusia, dan ekosistem laut (seperti pemutihan karang).

1. Berdasarkan informasi yang telah dibaca, jelaskan secara singkat pengertian pemanasan global!
2. Sebutkan aktivitas yang dapat menyebabkan terjadinya pemanasan global!

SOAL NO. 3 S.D. 7 EFEK RUMAH KACA

Perhatikan video berikut dengan saksama!



youtube.com/watch?v=JIF_4HZgj08

3. Berdasarkan video di atas, isilah data pengamatan berikut!

No.	Mangkuk	Suhu Awal	Suhu Akhir	Uap Air (ada/tidak)
1.	A (ditutup)			
2.	B			

4. Apakah ada perbedaan antara mangkuk A dan B? Jika ada, jelaskan!
5. Apa yang menyebabkan perbedaan tersebut?
6. Jika percobaan pada video dikaitkan dengan efek rumah kaca di permukaan bumi, maka apa yang dimaksud dengan efek rumah kaca?
7. Buatlah simpulan!

SOAL NO. 8 S.D. 10
GAS RUMAH KACA

Perhatikan video berikut dengan saksama!



youtube.com/watch?v=rRnH7DfJtEE

8. Apa yang dimaksud dengan efek rumah kaca?
9. Gas-gas apa saja yang menyebabkan efek rumah kaca?
10. Tulislah langkah-langkah terjadinya efek rumah kaca secara runtut!



- SELESAI -