

Kelompok:

Nama Anggota:



Kurikulum
Merdeka

E-Worksheet

Pemanasan Global

Kegiatan Pembelajaran 6

• VIII/II

Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran model problem based learning berbantuan interactive worksheet berbasis socio scientific issues, pengamatan , serta kajian literatur peserta didik mampu **menyusun** upaya mencegah pemanasan global dengan tepat



Petunjuk Penggunaan

Interactive Worksheet

REGISTRASI PESERTA DIDIK:

1. Buka website [liveworksheets.com](https://www.liveworksheets.com)
2. Klik login
3. Masukkan username dan password yang diberikan oleh guru

Laman My Workbooks akan terbuka, lalu klik “IPA SMP”

Baca dan pahami materi secara runtut, kemudian lihat juga video pembelajaran yang disajikan dalam LKPD

Lakukan percobaan sesuai dengan langkah-langkah percobaan

Jawablah semua pertanyaan yang ada pada LKPD secara singkat, jelas dan tepat

Klik FINISH jika sudah selesai

AYO KERJAKAN!



Orientasi Masalah

Simaklah berita di bawah ini!



Konteks Global

Setelah mengamati berita di atas, coba kalian **identifikasi** masalah yang kalian temukan. Yuk, tuliskan rumusan masalah pada kolom di bawah ini!



Pengorganisasian Peserta Didik

1. Konfirmasikanlah rumusan masalah yang telah kalian identifikasi kepada guru kalian
2. Silahkan membentuk kelompok yang beranggotakan 5-6 orang



Penyelidikan Peserta Didik

Simaklah berita di bawah ini!



Konteks Personal

Pemanasan Global dan Dampaknya pada Kehidupan

Siti, seorang ibu rumah tangga di sebuah desa di Bogor, merasakan langsung dampak perubahan iklim dalam kehidupannya sehari-hari. Bagi keluarganya, pemanasan global bukan lagi sekadar isu global, tetapi masalah nyata yang memengaruhi keseharian mereka.

“Saat ini, musim sudah tidak menentu. Biasanya, hujan datang pada akhir tahun, tetapi sekarang kadang tidak ada hujan selama berminggu-minggu, lalu tiba-tiba banjir besar. Ini membuat kami sulit merencanakan kapan harus menanam padi,” ujar Siti.

Sebagai keluarga petani kecil, Siti dan suaminya sangat bergantung pada pola cuaca yang stabil untuk menanam dan memanen hasil pertanian mereka. Namun, beberapa tahun terakhir, hasil panen mereka terus menurun. Suaminya, Pak Jamal, menjelaskan bahwa suhu yang semakin panas mempercepat penguapan air di sawah, sementara curah hujan yang tidak teratur sering menyebabkan gagal panen.

“Lahan kami jadi lebih kering, dan biaya untuk menyiram semakin besar karena kami harus membeli pompa air,” katanya. “Bahkan, ketika hujan deras, saluran air tersumbat sampah, membuat sawah kami banjir.”

Selain itu, Siti juga merasakan dampak pemanasan global pada kesehatan keluarganya. Putra bungsunya sering menderita demam akibat serangan nyamuk yang semakin banyak saat suhu panas dan lembab meningkat. Dokter di Puskesmas setempat mengatakan bahwa pemanasan global berkontribusi pada penyebaran penyakit seperti demam berdarah.

Kesadaran akan dampak serius ini mendorong Siti untuk mengambil langkah kecil. “Kami mulai menanam pohon di sekitar rumah untuk mengurangi panas, dan saya meminta anak-anak untuk tidak membuang sampah sembarangan. Ini memang tidak banyak, tapi saya berharap bisa membantu sedikit demi sedikit,” tuturnya.

Cerita Siti mencerminkan bagaimana dampak pemanasan global terasa hingga ke tingkat rumah tangga. Masalah ini tidak hanya menimpa negara atau perusahaan besar, tetapi juga masyarakat kecil yang sangat bergantung pada lingkungan. Langkah sederhana yang dilakukan Siti dan keluarganya bisa menjadi inspirasi bagi banyak orang untuk berkontribusi dalam mengurangi dampak pemanasan global.

Konteks Personal

1. Berdasarkan berita di atas, jelaskan bagaimana pemanasan global berdampak pada lingkungan?

Pengetahuan konten, Menjelaskan fenomena alam secara ilmiah

2. Berdasarkan berita di atas, jelaskan bagaimana pemanasan global berdampak pada manusia?

Pengetahuan konten, Menjelaskan fenomena alam secara ilmiah

Untuk mengetahui lebih dalam bagaimana proses terjadinya pemanasan global, mari lakukan aktivitas berikut ini:

Lakukan percobaan di bawah ini dengan mengikuti langkah-langkah secara runtut!

A. Alat & Bahan:

1. balon (2 buah)
2. solasi (1 buah)
3. air (secukupnya)
4. jarum (1 buah)

B. Langkah kerja

1. Siapkan alat dan bahan
2. Masukkan air secukupnya ke balon 1, tiup balon, lalu ikat
3. Tiup balon 2 dan ikat
4. Tempelkan solasi pada balon 1
5. Tusuk balon 1 dan 2
6. Amati perbedaan balon 1 dan 2
7. Catat hasil pengamatan pada tabel pengamatan

C. Tabel Pengamatan

No.	Sampel	Hasil
1	Balon tanpa air	
2	Balon + air	



Menyajikan Hasil Karya

Presentasikanlah hasil percobaan dan diskusi yang telah kalian kerjakan dengan kelompok kalian. Sampaikan hasil diskusi kalian secara bergantian. Tanggapilah pertanyaan yang diajukan oleh guru dan kelompok lain dengan mendiskusikan bersama teman satu kelompok. Hargai pendapat tiap kelompok.



Analisis dan Evaluasi

3. Bagaimana keterkaitan antara hasil percobaan dengan pemanasan global?

Pengetahuan epistemik, Megartikan hasil dan data secara ilmiah

4. Berdasarkan percobaan, bagaimana dampak yang ditimbulkan secara langsung akibat dari pemanasan global?

Pengetahuan epistemik, Megartikan hasil dan data secara ilmiah

5. Berdasarkan percobaan, bagaimana dampak yang ditimbulkan secara tidak langsung akibat dari pemanasan global?

Pengetahuan epistemik, Megartikan hasil dan data secara ilmiah

6. kebiasaan sehari-hari yang Anda lakukan yang mungkin berkontribusi pada pemanasan global. Apa solusi yang dapat Anda terapkan untuk mengurangi dampaknya?

Pengetahuan prosedural, Mengevaluasi dan mendesain penyelidikan ilmiah

7. Sebutkan contoh teknologi ramah lingkungan yang dapat digunakan untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Jelaskan cara kerjanya dan potensinya dalam menekan pemanasan global!

Pengetahuan prosedural, Mengevaluasi dan mendesain penyelidikan ilmiah

8. Menurut Anda, seberapa besar tanggung jawab individu dalam mengurangi dampak pemanasan global? Jelaskan dengan alasan yang mendukung!

Pengetahuan prosedural, Mengevaluasi dan mendesain penyelidikan ilmiah