

Memahami Masalah

Let's Understand the Problems!



KEGIATAN SISWA

Memahami Permasalahan



PETUNJUK SISWA

Bacalah Artikel dengan Cermat!



Bacalah Artikel di bawah ini dengan Cermat !

Global Warming Berdampak Buruk Terhadap Laut

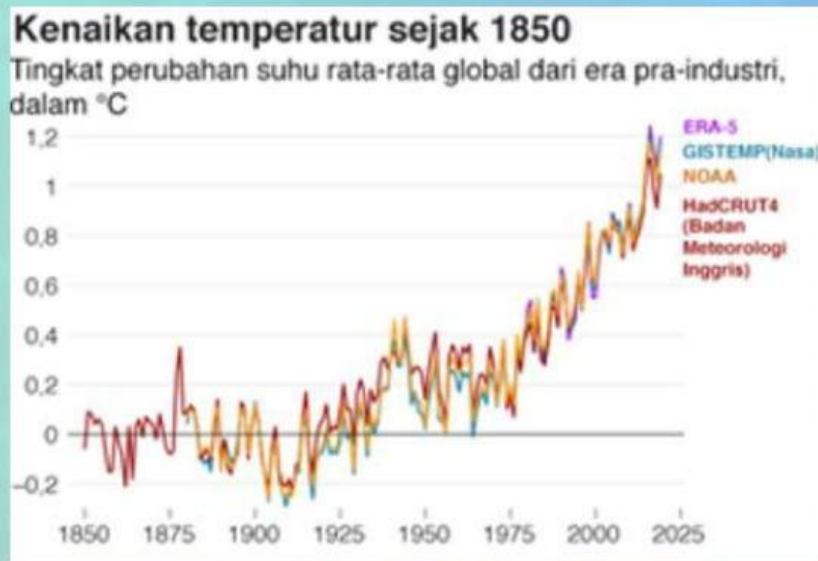


Sumber: Canva.com

Gambar 24. Global Warming

Pemanasan global merupakan masalah besar di bumi ini. Kondisi ini ditandai dengan terjadinya peningkatan suhu bumi yang semakin panas. Aktivitas pemanasan global dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti bahan bakar fosil maupun transportasi, tindakan penggundulan hutan, pertanian dan peternakan.

Selain itu, aktivitas manusia juga menghasilkan berbagai macam polutan seperti karbon dioksida, metan, gas CFC, dan lain-lain. Tahun 2000 buangan total di atmosfer mencapai 42 miliar ton setara karbondioksida. 1 liter bensin mengeluarkan buangan 2,4 kg setara karbondioksida. Dapat dikatakan dunia membakar 17,5 miliar liter bensin yang setara dengan 437,5 mobil yang berkapasitas 40 liter.



Sumber: Badan Meteorologi Inggris

Gambar 25. Data kenaikan temperatur

Kenaikan temperatur sudah terjadi sejak tahun 1850 dengan peningkatan suhu 1.1°C hingga 6.4°C antara tahun 1990 dan 2001 (IPCC) lebih panas dari pada masa pra industri. Apabila kondisi temperatur di bumiterus menerus meningkat maka akan mengalami peningkatan suhu di lautan. Dampak pemanasan global karena peningkatan temperatur bumi adalah

berubahnya iklim global berupa curah hujan dan naiknya intensitas intensitas frekuensi badai, naiknya panas laut akibat memuainya air laut pada temperatur yang lebih tinggi dan akibat mencairnya es abadi di kutub bumi, salinitas menurun dan sedimentasi meningkat dikawasan pesisir dan lautan, sehingga semakin mengancam keberlanjutan sumberdaya pesisir dan laut.

Sumber: Kumparan.com



Rumusan Masalah



Buatlah 1 rumusan masalah disetiap anggota kelompok lalu tuliskan dikolom yang sudah disediakan!

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Dari seluruh rumusan masalah diatas pilihlah 1 rumusan masalah yang paling terbaik!

Menggagas Masalah

Let's Find Solution!



KEGIATAN SISWA

Diskusi



PETUNJUK SISWA

Diskusikan dengan kelompok mu untuk menyelesaikan permasalahan



Dari rumusan masalah diatas. Setiap anggota kelompok buatlah solusi dari permasalahan diatas!

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Dari seluruh solusi yang diajukan pilihlah 1 solusi yang paling tepat beserta alasannya!

Solusi:

Melakukan Penyelidikan

Let's Investigate the Problems!



KEGIATAN SISWA

Melakukan Penyelidikan



PETUNJUK SISWA

- Lengkapi kolom dibawah ini dengan berdiskusi bersama kelompok.
- Bukalah sumber belajar dibawah ini untuk melengkapi kolom yang tersedia.



Setelah mengajukan solusi di atas, bacalah sumber belajar dibawah ini atau sumber lain untuk memberikan alasan mengenai solusi yang kalian berikan!



Link:

- <https://media.neliti.com/media/publications/152486-ID-pemanasan-global-global-warming.pdf>
- <https://youtu.be/Y3gqoDUtmt4?si=CzR88QeXX554Xlsd>
- <https://hellosehat.com/sehat/informasi-kesehatan/penyebab-pemanasan-global/>



Ayo Selidiki !



Didalam ekosistem terjadi suatu interaksi antara makhluk hidup, sehingga tidak menutup kemungkinan akan terjadi suatu perpindahan energi atau aliran energi. Uraikan aliran energi yang terdapat dalam ekosistem.

Jawaban:



Keseimbangan ekosistem tergantung terhadap pengulangan yang terjadi secara berputar pada unsur - unsur kimia tertentu atau disebut dengan daur biogeokimia. Uraikan daur biogeokimia dalam suatu ekosistem.

Jawaban:



Daur Biogeokimia tidak boleh sampai terganggu. Apanila terganggu akan menimbulkan suatu musibah seperti Global Warming. Sebutkan dan jelaskan penyebab terjadinya Global Warming.

Jawaban:



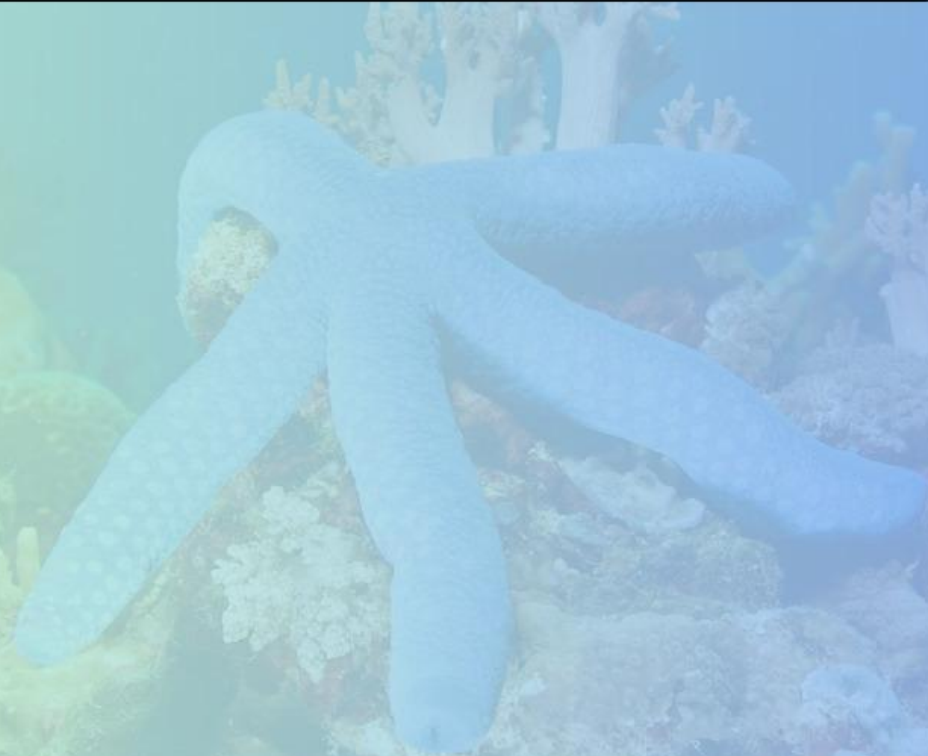
Adanya penyebab global warming tentunya akan mengalami dampak buruk. Uraikan dampak terjadinya global warming.

Jawaban:



Tindakan apa saja yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya global warming.

Jawaban:



Mengembangkan Argument dan Presentasi

Let's Present an Argument!



KEGIATAN SISWA

Mengolah data



PETUNJUK SISWA

- Presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas.



Presentasikan hasil diskusi kelompok didepan kelas!



Komponen penilaian presentasi

1. Rumusan Masalah
2. Solusi Permasalahan
3. Alasan terkait solusi yang diberikan
4. Kesimpulan (Ketekaitan dengan konsep)

Analisis Pemecahan Masalah dan Evaluasi

Let's Evaluate it Together!



KEGIATAN SISWA

Analisis dan Evaluasi hasil penyampaian kelompok lain



PETUNJUK SISWA

- Simaklah video yang disajikan!
- Tuliskan apa saja yang telah kalian pelajari selama pembelajaran berlangsung dengan menjawab pertanyaan berikut.



Simak video di bawah ini!



Link:

<https://www.youtube.com/watch?v=VTtM6REzL7I>



Peserta didik menyimpulkan penyelesaian masalah!



Setelah melakukan kegiatan pembelajaran tuliskan tahapan apa saja yang kalian lakukan?



Setelah menuliskan tahapan pembelajaran. Tuliskan kendala dan upaya yang kalian lakukan pada tiap tahapan!