

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) 3

Studi Literasi dan Pembuktian

"Dampak & Upaya Menanggulangi Pemanasan Global"



Kelas :

Nama Anggota Kelompok :

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

**Kompetensi Dasar,
Indikator dan Tujuan
Pembelajaran:**



SCAN ME

1. Identifikasi dan Penetapan Ruang Lingkup Masalah



Simak video berikut!



2. Merencanakan dan Memprediksi Hasil

Video apa yang baru saja kalian nonton?



Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....

Dari video tersebut dampak apa yang kalian lihat dari pemanasan global?



Dampak Pemanasan Global:

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Jawab disini



Apakah jawaban kita telah benar? Untuk membuktikan jawaban kita telah benar, mari kita lakukan studi literasi!

3. Penyelidikan untuk Pengumpulan Data



Ayo Kita Simak



Nontonlah video berikut yang berisi tentang:

1. Dampak pemanasan global
2. Upaya menanggulangi pemanasan global





Jawab Pertanyaan Yuk

Setelah menyimak video tersebut, diskusikan lalu jawab pertanyaan berikut!

1. Apa saja dampak yang ditimbulkan dari pemanasan global?

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Apa saja upaya yang dapat dilakukan untuk menanggulangi pemanasan global!

Jawaban:

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Mari Kita Buktikan!

Agar kita lebih paham, mari kita melakukan percobaan “Pengaruh Tanaman Terhadap Suhu Bumi”.



Ayo kita lakukan!

Siapkan alat dan bahan berikut



Alat dan Bahan:

- Toples plastik dengan diameter 20 cm (2 buah)
- Termometer (2 buah)
- Stopwatch (1 buah)
- Tanaman kacang hijau (5 buah)

Langkah Kerja:

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2. Berikan label pada masing-masing toples, yaitu toples A dan toples B.
3. Masukkan termometer pada toples A.
4. Masukkan kelima tanaman kacang hijau ke dalam Tabung B dan kemudian masukkan termometer pada toples B! (Pastikan suhu awal dari kedua termometer tersebut adalah sama dan masing-masing ujung reservoirnya tidak menyentuh tanah).
5. Letakkan kedua toples plastik di bawah sinar matahari.
6. Mencatat suhu pada kedua toples setiap 3 menit selama 15 menit.
7. Masukkan hasil pengamatan pada tabel berikut.

4. Interpretasi Data dan Mengembangkan Kesimpulan



Isilah tabel berikut berdasarkan hasil pengamatan kalian!

No	Waktu (Menit)	Temperatur $^{\circ}\text{C}$	
		Toples A	Toples B
1.	3		
2.	6		
3.	9		
4.	12		
5.	15		



Ayo Berdiskusi!

1. Adakah perbedaan dari kedua toples tersebut setelah dipanaskan selama 15 menit? Jelaskan!

Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....

2. Termometer pada toples manakah yang menunjukkan suhu lebih tinggi selama percobaan berlangsung? Mengapa demikian? Coba jelaskan!

Jawab:

.....

.....

.....

.....

.....

3. Buatlah kesimpulan apabila ruang di dalam toples tersebut adalah Bumi!

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

.....



Ayo kita menambah pengetahuan baru!



Apakah kamu memiliki akun email?

.....

.....

Berapa banyak email masuk, email keluar dan draft di akun email kalian?

.....

.....

Tahukah kamu?

Menumpuk email ternyata membawa dampak foot print atau jejak kaki yang setara dengan 0,3 gr emisi CO₂. Hal tersebut dijelaskan oleh Mike Berners-Lee dalam bukunya yang berjudul “How Bad are Bananas: The Carbon Footprint of Everything” yang diterbitkan pada tahun 2010. Umumnya, email yang kita biarkan menumpuk akan tersimpan di cloud atau komputasi awan. Penyimpanan ini membutuhkan energi listrik dalam jumlah yang signifikan. Energi tersebut sebagian besar masih dihasilkan bahan bakar fosil. Maka dari itu, dampak menumpuk email bisa mempengaruhi pemanasan global. Apabila seluruh pengguna rutin menghapus 10 email per hari, maka bisa menghemat penyimpanan sekitar 1,7 juta GB atau setara dengan 55,2 juta kWh listrik yang ada di data center. Dengan demikian, penyedia data center dapat mengurangi konsumsi 19,356 ton karbon atau setara 39.035 ton emisi karbon.

TERNYATA...

Pencegahan global warming dapat dilakukan mulai dari diri sendiri. Jika setiap individu menerapkan upaya penanggulangan sejak dini, maka global warming bisa secara bertahap teratasi. Namun skala pencegahan global warming harus secara meluas dan terstruktur. Terlepas dari hal tersebut, pencegahan global warming menjadi solusi keterpurukan meningkatnya suhu bumi.

Upaya menanggulangi global warming ialah mengurangi emisi karbon, menghemat energi, menanam pohon, mengelola sampah, menggunakan transportasi umum, mengurangi penggunaan CFC, hingga mengedukasi orang lain akan pencegahan global warming yang amat penting.