



LKPD PEMANASAN GLOBAL

NAMA :

TEKS PARAGRAF ANDA

KELAS :

LKPD-1. Penyebab dan Dampak Pemanasan

Kelompok _____ :

Anggota Kelompok :

1.

2.

3.

4.



Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menganalisis penyebab pemanasan global
2. Siswa dapat menganalisis efek rumah kaca

A. Orientasi Masalah

Perhatikan video di bawah ini!



Pernyataan	benar	salah
Pemanasan global atau <i>global warming</i> adalah istilah yang menggambarkan peristiwa kenaikan suhu rata-rata daratan, lautan dan atmosfer bumi secara bertahap		
Salah satu penyebab pemanasan global adalah penanaman pohon besar-besaran		
Efek rumah kaca membuat gas karbon dioksida terperangkap di dalam bumi		
Kendaraan bermotor, penggunaan AC dan polusi udara menyebabkan bumi semakin panas		

B. Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar

Peristiwa terperangkapnya udara hangat di Bumi dikenal dengan istilah efek rumah kaca. Sumber panas utama permukaan Bumi adalah sinar Matahari. Energi yang dipancarkan Matahari disalurkan ke Bumi berupa radiasi, kemudian energi ini berubah menjadi panas di permukaan Bumi. Energi Matahari yang sampai di permukaan Bumi dimanfaatkan dalam menunjang aktivitas manusia, seperti mengeringkan baju, mengeringkan hasil pertanian, pembangkit tenaga listrik, dan lain-lain. Radiasi tersebut merupakan gelombang pendek bersuhu hangat. Gelombang pendek bersuhu hangat tersebut tidak seluruhnya diserap oleh permukaan Bumi, sebagian lagi dipantulkan kembali menuju luar angkasa berupa gelombang inframerah, sehingga suhu permukaan Bumi tidak akan kelebihan panas.

Gas-gas penyebab efek rumah kaca, seperti gas karbon dioksida (CO_2), gas metana (CH_4), klorofluorokarbon (CFC), nitrogen monoksida (NO_2), nitrogen dioksida (NO), dan belerang dioksida (SO_2) yang berada pada atmosfer Bumi menyerap energi dari gelombang pada rentang panjang gelombang 5 - 50 nm. Molekul-molekul gas rumah kaca menyerap energi untuk dapat bervibrasi dan berotasi, dan sebagian besar energi lainnya dipancarkan lagi ke permukaan Bumi. Dalam keadaan normal, efek rumah kaca berfungsi untuk menjaga agar suhu antara siang dan malam tidak berbeda jauh, dan menjaga suhu Bumi tetap hangat. Jika pada atmosfer Bumi kekurangan gas rumah kaca, suhu Bumi akan menurun dan permukaan Bumi akan ditutupi es.

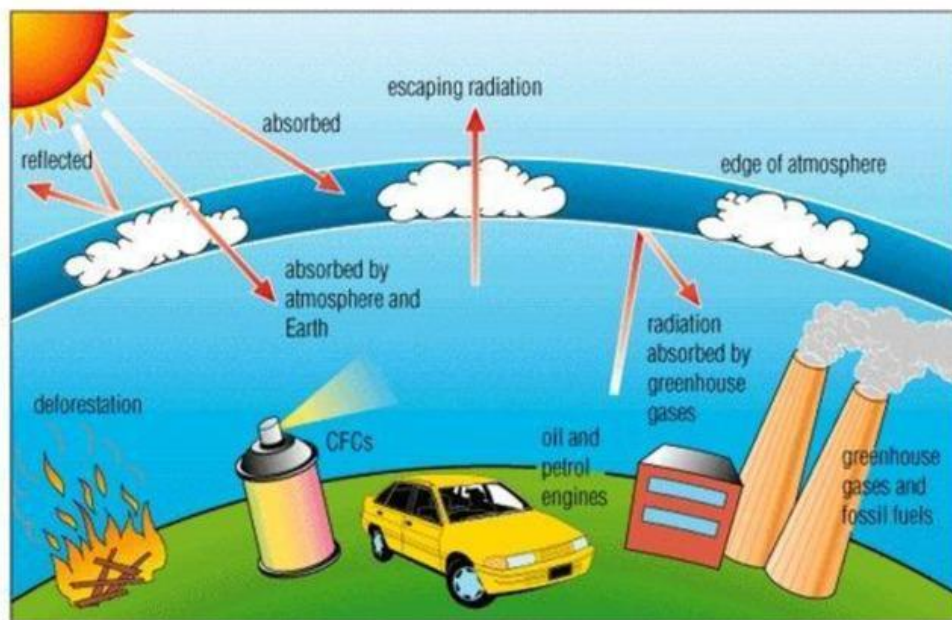
1. Lengkapi tabel di bawah ini berdasarkan gas yang akan dihasilkan aktivitas di bawah ini !

No.	Aktivitas Manusia	Kontribusi Gas Rumah Kaca
1.		

	Mendinginkan ruangan dengan AC	
2.	 Penggunaan kendaraan bermotor dengan bahan bakar fosil	
3.	 Penggunaan pupuk dalam pertanian	
4	 Peternakan	
5	 Pembangkit listrik	



Berilah nomor pada gambar berikut sesuai dengan pernyataan yang ada di bawahnya sehingga menjadi siklus terjadinya efek rumah kaca



- Langkah 1 : Radiasi matahari mencapai atmosfer bumi, beberapa diantaranya dipantulkan kembali ke luar angkasa.
- Langkah 2 : Sisa energi matahari diserap oleh daratan dan lautan, memanaskan Bumi.
- Langkah 3 : Panas memancar dari Bumi menuju ruang angkasa.
- Langkah 4 : Sebagian dari panas ini terperangkap oleh gas rumah kaca di atmosfer, menjaga Bumi tetap hangat untuk menopang kehidupan.
- Langkah 5 : Aktivitas manusia seperti membakar bahan bakar fosil, pertanian dan pembukaan lahan meningkatkan jumlah gas rumah kaca yang dilepaskan ke atmosfer.
- Langkah 6 : Gas rumah kaca memerangkap panas ekstra dan menyebabkan suhu bumi naik.

WORD SEARCH

B	A	V	G	H	O	E	U	I	O	M	B	N
U	U	E	R	E	Z	F	S	O	M	C	F	C
M	N	M	Y	E	O	O	L	K	O	L	M	E
A	A	U	I	T	N	U	I	E	T	Y	I	A
N	N	C	S	I	A	G	A	F	U	S	U	S
U	A	I	R	E	B	O	I	S	A	S	I	U
S	Y	S	I	T	U	C	I	K	A	D	U	H
E	F	E	K	R	U	M	A	H	K	A	C	A

