

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(SELEKSI SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK)

Nama Pembuat Rencana Pembelajaran : Ida Dwi Lisdiana, S.Pd
Nama Sekolah : SMP Negeri 3 Randudongkal
Surel : ida.dwi17.id@gmail.com
idalisdiana53@guru.smp.belajar.id
Jenjang / Kelas : SMP / VII (tujuh)
Topik/Tema Pembelajaran : Perubahan Iklim / Tema 3
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.
- KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata .
- KI 4 : Mencoba, mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang / teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Hasil Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator Hasil Pembelajaran
3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.	3.9.1 Menjelaskan pengertian pemanasan global.
4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/ penanggulangan masalah perubahan iklim.	4.9.1 Membuat "poster" tentang gagasan adaptasi/ penanggulangan pemanasan global.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan diskusi & studi literasi peserta didik dapat menjelaskan pengertian pemanasan global dengan benar.

D. Materi Pembelajaran

Pemanasan Global.

E. Media pembelajaran, Alat/Bahan , Metode/Strategi,Sumber Belajar

1. Media pembelajaran : Gambar dari google, power point

2. Alat : Laptop
3. Metode pembelajaran : Unjuk kerja, diskusi.
4. Strategi pembelajaran : Saintifik
5. Sumber belajar : 1. Buku guru dan Buku siswa kelas VII
2.. Sunyo Adji Purnomo.2017.*Buku Teks Pendamping Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa SMP-MTs Kelas VII*.Bandung:Yrama Widya
3. Gambar Penyebab Pemanasan Global
4. Modul lain yang relevan.

F. Aktivitas Pembelajaran

Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memulai pembelajaran dengan salam pembuka, kemudian berdoa dan memeriksa kehadiran peserta didik. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. • Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran.
Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok (masing-masing kelompok terdiri 4 anggota) • Guru membagi LKPD yang akan digunakan peserta didik dalam diskusi kelompok. • Peserta didik diberi stimulus atau rangsangan untuk memusatkan perhatian dengan menunjukkan gambar aktivitas manusia yang bisa menyebabkan pemanasan global. • Peserta didik bersama kelompoknya melakukan pengamatan dari permasalahan yang ada.
Critical Thinking	<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi aneka pertanyaan yang berkaitan dengan tampilan gambar yang disajikan dan dijawab melalui kegiatan pembelajaran tentang pengertian dan penyebab terjadinya pemanasan global , misalnya <i>mengapa asap kendaraan bermotor bisa menyebabkan pemanasan global?</i></p>
Collaboration	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan diskusi kelompok mengenai pengertian dan penyebab terjadinya pemanasan global. • Peserta didik diarahkan untuk mengumpulkan dan mengeksplorasi data dari aneka sumber yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
Communication	<p>Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal, kemudian kelompok lainnya memberikan tanggapan (bertanya atau mengemukakan pendapat) tentang hasil diskusi kelompok tersebut.</p>

Creativity	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan Peserta didik menarik kesimpulan dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan tugas tertulis individu. • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. • Guru menutup pembelajaran dengan salam.

G. Penilaian

1. Sikap : Observasi saat proses pembelajaran
2. Pengetahuan : Penugasan

H. Lampiran

1. Materi pembelajaran tentang pengertian dan penyebab pemanasan global (Lampiran 1)
2. Kriteria penilaian berupa soal sejumlah lima soal (lampiran 2)
3. Kunci jawaban dan kriteria penilaian (lampiran 3)
4. LKPD/ Lembar kerja peserta didik (lampiran 4)

Randudongkal, 5 Januari 2022

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 3 Randudongkal

Guru Mata Pelajaran

ttd

ttd

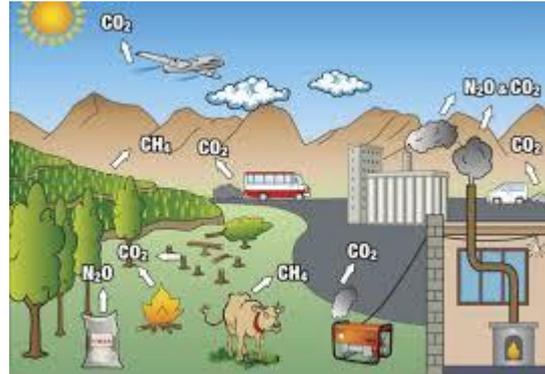
Ninik Widayanti, S.Pd.M.Si
NIP. 19640428 198602 2 010

Ida Dwi Lisdiana, S.Pd

Lampiran 1
Materi pembelajaran

Pemanasan Global

Pemanasan global adalah fenomena naiknya suhu rata-rata permukaan bumi. Kenaikan suhu ini berdampak besar terhadap perubahan iklim di bumi.



Pemanasan global terjadi akibat dari peningkatan efek rumah kaca yang disebabkan oleh naiknya konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer. Beragam aktivitas manusia berkontribusi besar terhadap peningkatan gas rumah kaca tersebut.

Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya pemanasan global diantaranya adalah sebagai berikut ini :

1. Emisi Karbondioksida (CO₂)

Karbondioksida (CO₂) merupakan penyumbang gas rumah kaca terbesar terhadap pemanasan global. Mungkin kamu berpikir, apakah gas karbondioksida tidak bermanfaat? Tentu saja bermanfaat, tumbuhan membutuhkan CO₂ untuk melakukan fotosintesis. Namun jika jumlahnya terlalu banyak akan terjadi penumpukan gas karbondioksida di udara.

Karbondioksida adalah gas yang dihasilkan dari pembakaran bahan organik, misalnya pembakaran bahan bakar fosil seperti minyak bumi dan batu bara. Pembakaran bensin pada kendaraan bermotor menghasilkan gas karbondioksida. Semakin banyak kendaraan bermotor yang digunakan semakin banyak pula gas CO₂ yang dilepas ke lingkungan. Begitu pula dengan pembakaran batu bara di industri dan pembangkit listrik, telah memicu peningkatan gas karbondioksida di udara.

Dengan meningkatnya kadar gas karbondioksida di atmosfer, maka semakin banyak panas yang dipantulkan dari permukaan bumi oleh atmosfer, akibatnya permukaan bumi menjadi panas

2. Penggunaan Chloro Fluoro Carbon (CFC)

Selain gas CO₂, gas rumah kaca lainnya seperti CFC (chloro fluoro carbon) yang terdapat dalam AC (pendingin ruangan), kulkas. Bila dilepas ke atmosfer, zat yang mengandung klorin ini akan pecah oleh sinar matahari dan menyebabkan klorin dapat bereaksi dan menghancurkan molekul-molekul ozon.

3. Emisi metana dari hewan, lahan perhatian dan dari dasar laut Arktik.

4. Deforestation (penebangan liar) yang disertai dengan pembakaran hutan.

Penggundulan hutan juga menyebabkan penurunan kemampuan untuk menyerap gas karbondioksida. Disisi lain ada juga pembakaran hutan baik yang disengaja maupun tidak akan menghasilkan gas CO₂. Tingginya kadar gas karbondioksida di udara akan semakin memperparah pemansan global dibumi.

Lampiran 2
Alat penilaian (soal)

Jawablah pertanyaan berikut dengan jawaban yang tepat!

1. Apa itu pemanasan global ?
2. Apa yang menyebabkan terjadinya pemanasan global?
3. Jelaskan mengapa kualitas udara didaerah perkotaan cenderung panas!
4. Jelaskan hubungan antara konversi hutan dengan pemanasan global!
5. Jelaskan pengaruh pemanasan global dalam sektor pertanian!

Lampiran 3

Kunci jawaban dan kriteria penilaian

A. Kunci Jawaban

1. Pemanasan global adalah fenomena naiknya suhu rata-rata permukaan bumi.
2. Emisi gas karbondioksida yang berasal dari asap kendaraan bermotor, emisi gas karbondioksida dari aktivitas pabrik, penebangan liar hutan, pembakaran hutan, penggunaan CFC, meningkatnya penggunaan pupuk kimia dalam pertanian.
3. Karena di kota jumlah kendaraan bermotornya sangat banyak, ditambah aktifitas industri, banyaknya gedung-gedung bertingkat sehingga emisi karbondioksida baik dari kendaraan maupun asap pabrik yang menjadi penyebab polusi udara. Karena keterbatasan lahan hijau / taman kota maka kualitas udara cenderung panas.
4. Baik penebangan hutan ataupun pembakaran hutan secara liar dapat menyebabkan penurunan kemampuan untuk menyerap gas karbondioksida. Pembakaran hutan baik yang disengaja maupun tidak akan menghasilkan gas CO₂. Tingginya kadar gas karbondioksida di udara akan semakin memperparah pemanasan global di bumi.
5. Pemanasan global akan menyebabkan perubahan iklim, sehingga berpengaruh terhadap produksi pangan. Produksi pangan akan turun bahkan bisa menyebabkan gagal panen.

B. Kriteria Penilaian

Jawaban benar nilai = 20

Skor = jumlah jawaban benar x 20

Lampiran 4
 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
 PEMANASAN GLOBAL

Tujuan : Untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya pemanasan global

Kelompok	:
Nama Anggota Kelompok	1. 2. 3. 4.
Kelas	: VII

Cara kerja :

1. Perhatikan gambar dibawah ini (gambar 1 s/d 5), temukan fenomena yang terjadi!
2. Deskripsikan keadaan masing-masing gambar tersebut (tulis jawabanmu dikolom yang sudah disediakan)!



Gambar. 1



Gambar. 2



Gambar. 3



Gambar. 4



Gambar. 5