



E-MODUL IPA SMP/MTs PEMANASAN GLOBAL



Kelas
VII

DESY ANDRIYANI

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat, dan hidayah-Nya, e-modul ini akhirnya dapat diselesaikan. Adapun judul dari e-modul ini adalah “PEMANASAN GLOBAL”, e-modul ini juga memenuhi kompetensi dasar 3.9 yaitu memahami perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.

E-Modul ini disusun agar peserta didik dapat berperan aktif untuk memahami dan menggali masalah, menganalisis cara pemecahan masalah hingga menarik kesimpulan serta mengkaitkan dampak dari pemanasan global yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. E-Modul ini juga dilengkapi dengan beberapa latihan dan praktik yang dapat dilakukan peserta didik sehingga dapat lebih menguasai materi.

Harapan penulis semoga e-modul ini membantu menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peserta didik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan e-modul ini jauh dari sempurna, baik dari segi penyusunan, bahasa, ataupun penulisannya. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun, guna menjadi acuan dalam bekal pengalaman bagi penulis untuk lebih baik di masa yang akan datang.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan saran selama penyusunan e-modul ini, semoga ini dapat bermanfaat serta berkontribusi dalam peningkatan mutu pendidikan.

Sumenep, 18 Mei 2022

Penyusun

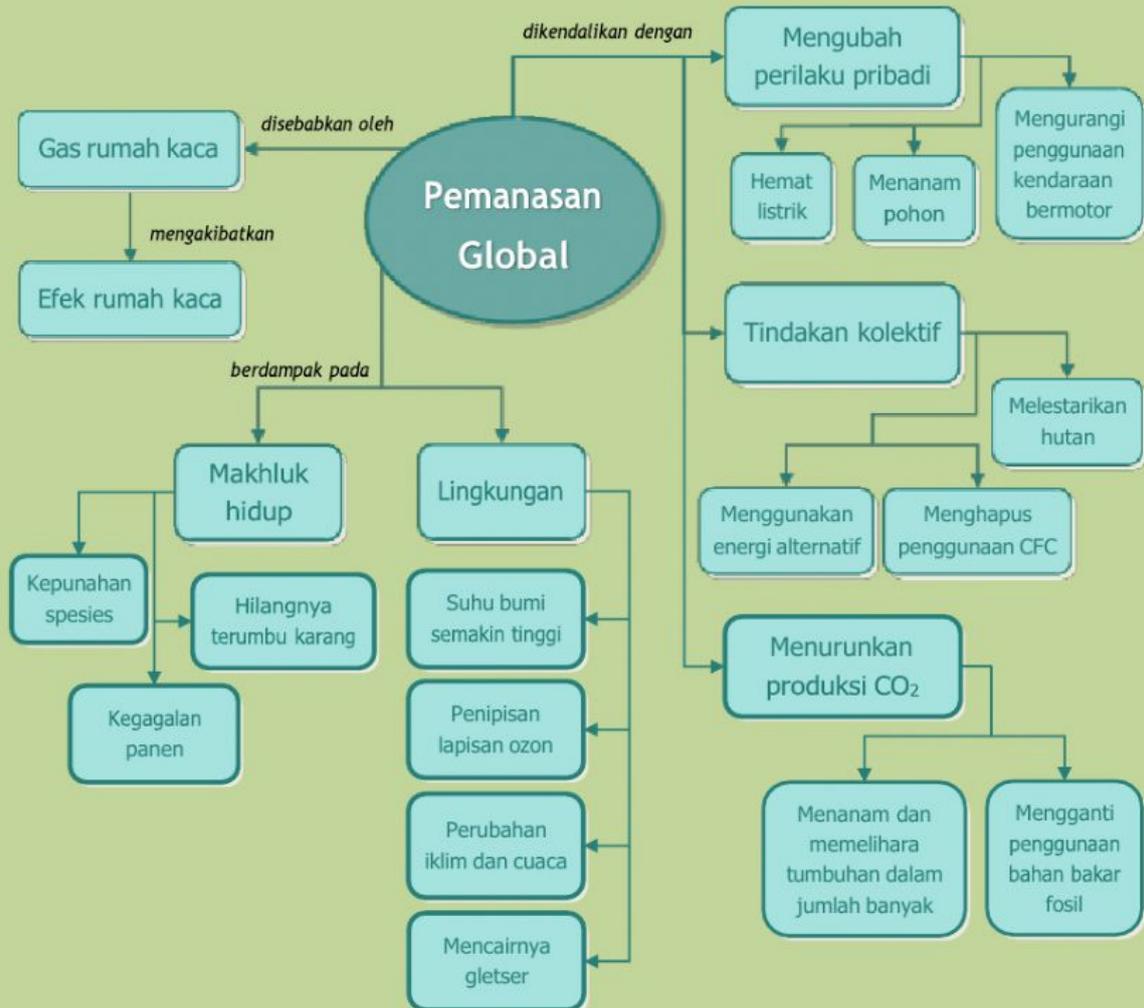
DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
PETA KONSEP.....	iv
KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR	v
DESKRIPSI	v
WAKTU	v
PETUNJUK PENGGUNAAN E-MODUL.....	viii
PEMBELAJARAN 1.....	1
A. Efek Rumah Kaca.....	2
B. Penyebab dan Dampak Efek Rumah Kaca.....	7
RANGKUMAN.....	8
LATIHAN	8
PEMBELAJARAN 2	11
A. Pengertian Pemanasan Global	12
B. Penyebab Pemanasan Global	13
C. Dampak Pemanasan Global	16
RANGKUMAN.....	19
LATIHAN	19
PEMBELAJARAN 3	23
A. Upaya Pengendalian Pemanasan Global	24
RANGKUMAN.....	27
LATIHAN	27
EVALUASI	31
KUNCI JAWABAN DAN PENSKORAN.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	38
GLOSARIUM.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Efek rumah kaca	3
Gambar 2 Ilustrasi efek rumah kaca pada mobil.....	4
Gambar 3 Stoples tertutup (A) dan stoples terbuka (B).....	5
Gambar 4 Penyebab terjadinya efek rumah kaca	7
Gambar 5 Proses terjadinya pemanasan global.....	13
Gambar 6 Melelehnya es akibat pemanasan global.....	16
Gambar 7 Kepunahan berbagai spesies yang semakin meluas.....	17
Gambar 8 Mengurangi pemanasan global dengan menanam pohon	24
Gambar 9 Tindakan kolektif : melestarikan hutan	25

PETA KONSEP



KOMPETENSI INTI DAN KOMPETENSI DASAR

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.	3.9. Memahami perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.
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.	4.9. Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/penanggulangan masalah perubahan iklim.

DESKRIPSI

E-Modul ini berisi tentang konsep efek rumah kaca yang merupakan proses pemanasan alami yang terjadi ketika gas tertentu menumpuk di atmosfer, proses pemanasan global yang menggambarkan peningkatan suhu rata-rata atmosfer bumi secara bertahap, serta sebuah perubahan yang diyakini secara permanen mengubah iklim bumi. E-Modul ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik mengenai masalah apa yang dapat ditimbulkan akibat dari efek rumah kaca dan pemanasan global, mencari solusi dari permasalahan tersebut dan mengetahui usaha-usaha untuk menanggulangi pemanasan global sehingga peserta didik dapat turut aktif dalam proses pembelajaran dengan contoh kasus yang ada di kehidupan sehari-hari peserta didik.

WAKTU

Alokasi waktu pertemuan untuk mencapai tujuan pembelajaran dari e-modul 3x5 JP

PETUNJUK PENGGUNAAN E-MODUL

E-Modul ini dilengkapi dengan latihan berupa permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari untuk menguji pemahaman dan penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. E-Modul ini disusun secara berurutan sesuai dengan urutan materi yang terlebih dahulu perlu dikuasai. Untuk itu, mempelajari e-modul ini sebaiknya.

1. Baca deskripsi untuk mengetahui materi e-modul secara utuh.
2. Membaca tujuan yang diharapkan setelah mempelajari setiap pembelajaran yang ada pada e-modul.
3. Mempelajari e-modul secara berurutan agar memperoleh pemahaman yang utuh.
4. Lakukan semua penugasan yang ada pada e-modul untuk mendapatkan pemahaman mengenai materi e-modul dengan baik.
5. Lakukan penilaian pemahaman dengan mengisi soal-soal latihan yang disediakan di akhir e-modul.
6. Bila ada kesulitan untuk memahami materi e-modul, Anda dapat meminta bantuan teman, guru, atau orang yang Anda anggap dapat memberikan penjelasan lebih baik kepada Anda.
7. Selamat membaca dan mempelajari e-modul ini.