

IPA KELAS IX

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

OLEH: THERESA DWI UTAMI AZIS, M.SI

SMP AVICENNA CINERE
Jln. Flamboyan Blok F, Cinere Limo - Depok
Jawa Barat
2021/2022



SEKOLAH AVICENNA
Leadership School

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP Avicenna Cinere
Kelas/Semeter	: IX/1 (satu)
Tema	: Teknologi Ramah Lingkungan
Sub Tema	: Pengertian dan Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan
Pembelajaran Ke	: 10 (Sepuluh)
Alokasi Waktu	: 1 x 10 Menit

A. KOMPETENSI DASAR

KD Pengetahuan:	KD Keterampilan:
3.10 Menganalisis proses dan produk teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan	4.10 Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi sederhana yang ramah lingkungan

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran *Inquiry Based Learning*, peserta didik mampu memahami aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk mewujudkan sifat kreatif, mandiri, dan cinta lingkungan dengan tepat.

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN (2 Menit)	
- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran sebagai sikap disiplin - Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik terhadap materi sebelumnya, mengingatkan kembali materi dengan bertanya - Memberitahukan tentang tujuan pembelajaran, garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran	
KEGIATAN INTI (6 Menit)	
Model : <i>Inquiry Based Learning</i> Pendekatan: Saintifik Proyek: Membaca wacana mengenai permasalahan lingkungan dan mencermati gambar permasalahan lingkungan	Kegiatan Literasi - Guru memberikan deskripsi singkat tentang teknologi ramah lingkungan melalui gambar permasalahan lingkungan, peserta didik melihat dan memahami secara kritis. - Guru memberikan stimulus berupa masalah dalam bentuk beberapa paragraf tentang permasalahan lingkungan. - Peserta didik melakukan identifikasi masalah lingkungan yang disebabkan oleh kemajuan teknologi. Critical Thinking - Peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk mengidentifikasi aplikasi teknologi ramah lingkungan pada tayangan gambar kemudian diminta membuat catatan tentang temuan-temuan terkait jenis teknologi ramah lingkungan dan karakteristik teknologi ramah lingkungan. - Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan, yang berkaitan dengan materi/gambar.

Deskripsi : Pengertian teknologi ramah lingkungan dan aplikasi teknologi ramah lingkungan pada kehidupan. Alat, Bahan, dan Media: • Buku Guru & Buku Peserta didik IPA Terpadu Kelas 9 • Sumber lain yang relevan • <i>Flipchart</i>	Collaboration • Peserta bekerja sama dalam kelompok untuk mendiskusikan dan bertukar gagasan terkait manfaat aplikasi teknologi ramah lingkungan terhadap kehidupan berdasarkan data-data yang diperoleh dari berbagai sumber • Mengirimkan hasil diskusi kelompok ke mode LMS Gredu-Avicenna.
	Communication • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok, mengemukakan pendapat atas hasil diskusi mengenai aplikasi teknologi ramah lingkungan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok lain.
	Creativity melalui proses generalization • Peserta didik diarahkan untuk membuat kesimpulan. • Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang poin-poin penting mengenai pengertian teknologi ramah lingkungan beserta aplikasi di kehidupan.
PENUTUP (2 Menit)	
• Peserta didik diminta melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran terkait dengan penguasaan materi, pendekatan dan model pembelajaran yang digunakan. • Guru melakukan penilaian untuk mengetahui tingkat ketercapaian indikator. • Memberikan tugas mandiri kepada peserta didik, dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya • Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya • Berdoa dan memberi salam.	

D. PENILAIAN

1. Proyek Mandiri

Lakukan pengamatan terhadap permasalahan lingkungan yang ada di sekitarmu! Selanjutnya buatlah rancangan teknologi ramah lingkungan yang dapat menyelesaikan permasalahan lingkungan tersebut. Jelaskan alasan mengapa rancanganmu dapat menyelesaikan permasalahan lingkungan. Selanjutnya presentasikan di keluargamu!

2. Tes Tulis (*Post Test*)

1. Saat ini telah banyak terdapat kelompok bank sampah di daerah perumahan. Kelompok bank sampah ini memberikan edukasi kepada warga untuk memilah sampah. Selain itu bank sampah juga membantu pengumpulan sampah plastik dari warga yang selanjutnya akan disalurkan kepada pengumpul sampah untuk proses daur ulang. Dampak positif yang diberikan kegiatan bank sampah terhadap lingkungan adalah....
 - A. hanya mengolah sampah plastik saja sehingga sampah organik tidak diolah
 - B. mendorong setiap rumah tangga membuang sampah plastik sebanyak-banyaknya
 - C. mendorong terciptanya kesadaran untuk mengurangi sampah plastik
 - D. semakin berkembangnya industri kantong plastik

2. Perhatikan gambar berikut ini!



<https://sunenergy.id/blog/pembangkit-listrik-tenaga-surya/>

Berdasarkan gambar di atas, menunjukkan adanya aplikasi teknologi ramah lingkungan di bidang energi. Penggunaan energi surya sebagai sumber energi listrik membawa dampak positif pada lingkungan hidup, di antaranya adalah

- A. penggunaan pembangkit listrik tenaga surya memerlukan lahan yang besar
- B. diperlukan biaya besar untuk membangun pembangkit listrik tenaga surya
- C. kemajuan teknologi ramah lingkungan hanya dapat dinikmati sebagian kalangan masyarakat
- D. penggunaan pembangkit listrik tenaga surya dapat mengurangi polusi uap

3. Perhatikan pernyataan berikut ini!

- (1) Penggunaan bahan baku ramah lingkungan
- (2) Proses teknologi rumit
- (3) Terdapat proses pengolahan limbah
- (4) Merupakan produk plastik

Dari pernyataan di atas, yang merupakan ciri teknologi ramah lingkungan adalah....

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (3) dan (4)

Mengetahui
Kepala Sekolah

Depok, 5 November 2021
Guru Mata Pelajaran

Theresa Dwi Utami Azis, M.Si

Theresa Dwi Utami Azis, M.Si

Tugas Kelompok

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semeter : IX/1 (satu)
Tema : Teknologi Ramah Lingkungan
Hari/Tanggal :
Anggota :
.....
.....
.....

Identifikasi jenis teknologi ramah lingkungan, karakteristik serta manfaat aplikasi teknologi ramah lingkungan! Tuliskan melalui tabel berikut :

No	Jenis Teknologi Ramah Lingkungan	Karakteristik Teknologi Ramah Lingkungan	Manfaat Aplikasi Teknologi Ramah Lingkungan