

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 97 Jakarta
Kelas / Semester : IX/ Genap
Tema : Teknologi Ramah Lingkungan
Sub Tema : Pengertian dan Prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 35 menit (simulasi 10 menit)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan diskusi kelompok, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menjelaskan pengertian dan prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan
2. Mengidentifikasi penerapan teknologi ramah lingkungan yang ada di sekitar peserta didik.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Langkah Pembelajaran	Deskripsi
Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Mengucapkan salam, berdoa bersama untuk memulai pelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik• Melakukan apersepsi dengan menanyakan, “apakah kamu membawa bekal dengan tempat makan/ minum sendiri?. jika tidak, apa dampaknya penggunaan steroform bagi lingkungan?”• Guru menyampaikan manfaat materi dan tujuan pembelajaran• Guru menyampaikan kegiatan belajar hari ini serta kriteria penilaian
Kegiatan Inti	<p>Mengamati (<i>Observing</i>)</p> <p>Peserta didik mengamati foto bus berbahan bakar minyak (BBM) dengan bus berbahan bakar gas (BBG) yang ditayangkan oleh guru.</p> <p>Menanya (<i>Questioning</i>)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Peserta didik memberikan tanggapan dan pendapat terhadap kedua foto bus.▪ Peserta didik menentukan permasalahan dalam bentuk pertanyaan yang berhubungan dengan tayangan yang diamati. Contoh pertanyaannya yaitu: Apa dampak emisi/ produk sisa yang dihasilkan kendaraan tersebut?

	<p>Mengumpulkan informasi (Experimenting)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik secara berkelompok menggali informasi dari buku IPA kelas IX tentang Teknologi Ramah Lingkungan” . ▪ Guru membagikan LKPD “Mengidentifikasi Berbagai fakta dilingkungan sekitar terkait teknologi yang tidak ramah lingkungan serta alternative pemecahannya dengan teknologi yang ramah lingkungan” ▪ Peserta didik melakukan penyelidikan melalui LKPD dengan melakukan pengamatan di luar kelas. ▪ Guru membimbing penyelidikan yang dilakukan peserta didik. ▪ Peserta didik mencatat data hasil penyelidikan kelompok dalam LKPD. <p>Menalar (Associating)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengolah data yang diperoleh dari kelompoknya. ▪ Peserta didik menjawab pertanyaan pada LKPD. ▪ Peserta didik dan guru mengevaluasi hasil penyelidikan melalui diskusi kelas. ▪ Peserta didik dibimbing guru menganalisis hasil pemecahan masalah tentang Pengertian dan Prinsip Teknologi ramah lingkungan . <p>Mengkomunikasikan (Communicating) peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok dan diskusi di depan kelas; dilanjutkan dengan penyamaan persepsi.</p>
Kegiatan Menutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik dan guru meriview hasil kegiatan pembelajaran ▪ Guru memberikan penghargaan/ pujian kepada kelompok yang berkinerja baik ▪ Guru melakukan evaluasi hasil belajar dengan memberikan tes tertulis ▪ Guru menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya dan diakhiri doa serta salam penutup

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Lembar pengamatan Sikap
2. Pengetahuan : Lembar tes
3. Keterampilan : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Jakarta, 2 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran IPA

Titi Safitri, M.Pd
Nip. 197908192014122004

LAMPIRAN.

1. Sumber Belajar:

- a. Buku IPA kelas IX semester 2, Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, Jakarta. 2019.
- b. https://www.youtube.com/watch?v=CP_c3-f3GXw&t=39s

2. PENILAIAN

A. Penilaian Sikap

Lembar Pengamatan Sikap Peserta Didik

Tanda cek (√) jika sikap sesuai pernyataan

Tanda strip (-) jika sikap tidak sesuai pernyataan

NO	NAMA	SIKAP			
		1	2	3	Jumlah
1					
2					
3					
dst...					

Pernyataan:

1. Rasa ingin tahu terhadap teknologi ramah lingkungan
2. Teliti dalam mengidentifikasi macam-macam teknologi ramah lingkungan dan tidak ramah lingkungan
3. Tanggung jawab dalam diskusi kelompok

Rubrik Penilaian:

1. Jika tampak 3 sikap (√), score 10
2. Jika tampak 2 sikap (√), score 5
3. Jika tampak 1 sikap (√), score 1

B. PENILAIAN PENGETAHUAN

1. Amati gambar dan jawablah pertanyaan berikut dengan singkat dan tepat!



Sumber: Youtube Lesics Indonesian

Dari kedua gambar mobil diatas manakah yang sudah menggunakan teknologi ramah lingkungan, jelaskan dengan memberikan alasan yang tepat. (Score 50)

2. Sebutkan prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan (Score 25)
3. Berikan 2 contoh teknologi ramah lingkungan yang ada di sekitar rumahmu (Score 25)

C. PENILAIAN KETRAMPILAN

Lembar Kerja Peserta Didik TEKNOLOGI RAMAH LINGKUNGAN

Tujuan:

Mengidentifikasi Berbagai fakta dilingkungan sekitar terkait teknologi yang tidak ramah lingkungan serta alternative pemecahannya dengan teknologi yang ramah lingkungan.

Alat dan Bahan:

1. Alat Tulis
2. Lembar Observasi
3. HP/ Kamera

Petunjuk kerja:

1. Buatlah kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang
2. Bacalah buku paket IPA materi Teknologi ramah lingkungan hal 203, dan diskusikanlah bersama kelompokmu apa saja yang menjadi prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan.
3. Selanjutnya perhatikan lingkungan di sekitar sekolah (ruang UKS, ruang Tata Usaha, lapangan, tempat parkir, kantin dan kebun sekolah).

4. Lakukanlah observasi dan wawancara dengan orang yang bertanggung jawab dengan lingkungan tersebut sesuai dengan pembagian kelompok.
5. Deskripsikan hasil observasimu meliputi
 - a. Lokasi :
 - b. Teknologi yang kamu temui:
 - c. Ramah lingkungan atau tidak:

Diskusikanlah:

1. Tuliskan apa saja yang menjadi prinsip-prinsip teknologi ramah lingkungan
2. Tuliskan nama teknologi yang kamu temui dilokasi, apakah ramah lingkungan atau tidak
3. Apakah ada masalah yang di timbulkan dari teknologi tersebut seperti (polusi udara, air atau tanah)?
4. Apa saran yang dapat kamu berikan untuk mengatasi dampaknya bagi lingkungan?
5. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi yang kamu lakukan, buatlah kesimpulan.