

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Seleksi Simulasi Mengajar Guru Penggerak)



**OLEH: EMTA OMPUSUNGGU, S. Pd
GURU SMP NEGERI 2 SATU ATAP TINADA**

BIDANG STUDI IPA (ILMU PENGETAHUAN ALAM)

KABUPATEN PAKPAK BHARAT

PROVINSI SUMATERA UTARA

2022

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
(Seleksi Simulasi Mengajar Guru Penggerak)

Sekolah : SMP N 2 SATU ATAP TINADA
Mata pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/ Ganjil
Materi Pembelajaran : Energi dalam Sistem Kehidupan
Topik materi : Berbagai sumber energi
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

- a. Dengan diskusi kelompok, peserta didik dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi yang tak terbarukan dengan benar.
- b. Dengan diskusi kelompok, peserta didik dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi yang terbarukan dengan benar.
- c. Dengan melihat tayangan gambar power point, membaca buku paket dan diskusi, peserta didik dapat mengklasifikasi contoh sumber-sumber energi yang tak terbarukan dengan benar.
- d. Dengan melihat tayangan gambar power point, membaca buku paket, dan diskusi, peserta didik dapat mengklasifikasi contoh sumber-sumber energi yang terbarukan dengan benar.
- e. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menyajikan karya hasil analisis jenis sumber-sumber energi dengan baik

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan/ Awal	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik melakukan do'a sebelum belajar (meminta seorang peserta didik untuk memimpin do'a).2. Guru mengecek kehadiran peserta didik3. Apersepsi "Pertemuan yang lalu kita sudah mempelajari bentuk-bentuk energi. Apa sajakah bentuk-bentuk energi yang sudah kita pelajari? Apakah kalian tahu dari mana energi itu berasal?"4. Motivasi : mengapa kita mempelajari materi berbagai sumber energi?5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	2 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Inti	<p>Langkah 1. Stimulus.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menampilkan gambar-gambar sumber energi yang sering digunakan sehari-hari 2. Guru meminta siswa mengamati gambar yang ditampilkan <p>Langkah 2. Identifikasi Masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Guru bertanya kepada peserta didik “manakah dari gambar-gambar tersebut yang berkaitan dengan keseharian kalian? 4. Apakah setiap hari kalian menggunakannya? 5. Bagaimana jika sumber energi itu digunakan setiap hari? 6. Pertanyaan apa yang timbul dari gambar tersebut? <p>Mengorganisasikan siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok. 8. Guru membagikan LKPD kepada masing-masing kelompok 9. Masing-masing kelompok mendiskusikan apa yang akan dilakukan <p>Langkah 3. Data Collection</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Peserta didik bekerja sesuai petunjuk kerja dalam LKPD dalam kelompok dengan bimbingan guru 11. Masing-masing kelompok membaca buku siswa dan berdiskusi untuk memperoleh informasi <p>Langkah 4. Processing data</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Masing-masing kelompok berdiskusi untuk mengisi tabel yang terdapat dalam LKPD <p>Langkah 5. pembuktian</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Perwakilan dari masing-masing kelompok mempersentasikan hasil pengamatannya 14. Guru memberikan penguatan di akhir presentasi kelompok <p>Langkah 6. Menarik kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Guru membantu peserta didik menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilakukan serta menjawab pertanyaan yang muncul di awal pembelajaran. 	6 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Penutup/Akhir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan apresiasi atas partisipasi semua peserta didik 2. Guru Bersama siswa membuat kesimpulan hasil pembelajaran 3. Guru Bersama siswa melakukan evaluasi(post test) dan refleksi pembelajaran 4. Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya yaitu makanan sebagai sumber energi 5. Berdo'a 6. Salam 	2 menit

C. PENILAIAN

- Sikap : Lembar Observasi
- Keterampilan : Rubrik
- Pengetahuan : Test Tertulis

D. LAMPIRAN

- **Rubrik (Penilaian Keterampilan)**
- **Lembar Observasi (Penilaian Sikap)**
- **Soal (Penilaian Pengetahuan)**
- **LKPD**

Mengetahui:
Kepala SMP N 2 Satu Atap Tinada

Pakpak Bharat, 5 Januari 2022
Guru mata pelajaran

Bahri Santu Sinamo, S. Th
NIP. 19800403 200604 1 015

Emta Ompusunggu, S. Pd
NIP. 19820306 200903 2 010

LAMPIRAN-LAMPIRAN

A. PENILAIAN KETERAMPILAN

Kisi-kisi Penilaian Produk

Sekolah : SMPN 2 SATU ATAP TINADA
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas /Semester : VII/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Penilai : Guru

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik Penilaian
1	4.5 Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi, termasuk fotosintesis	Berbagai bentuk energi	4.5.2 menyajikan karya tertulis hasil analisis sumber-sumber energi	Produk

Tugas:

Menyajikan hasil karya analisis sumber-sumber energi dalam bentuk laporan tertulis

Rubrik Penilaian Produk

Aspek Penilaian	Skor					Jumlah
	1	2	3	4	5	
Kesesuaian jawaban						
Kreasi dan kerapian						
Jumlah						
Kriteria penskoran: 1 = tidak sesuai 2 = kurang sesuai 3 = cukup sesuai 4 = sesuai 5 = sangat sesuai						

Nilai = Jumlah skor x 5

B. PENILAIAN SIKAP**A. JURNAL HARIAN**

Satuan Pendidikan : SMPN 2 SATU ATAP TINADA

Kelas/Semester : VII/Ganjil

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Catatan Harian

NO	HARI/TANGGAL	NAMA SISWA	CATATAN
1.			
2.			
3			
DST			

B. Penilaian Antar Teman**Format Penilaian Antar Teman**

Nama teman yang dinilai :

Nama penilai :

Kelas : 7 (TUJUH)

Semester : Ganjil 2021 / 2022

Petunjuk: Berilah tanda centang (√) pada kolom 1 / 2 / 3 atau 4 sesuai dengan keadaan teman kalian yang sebenarnya.

NO	PERNYATAAN	1	2	3	4
1	Teman saya selalu berdoa sebelum melakukan aktivitas				
2	Teman saya tidak mengganggu teman saya yang beragama lain berdoa sesuai agamanya				

3	Teman saya tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan.				
4	Teman saya tidak melakukan plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas.				
5	Teman saya mengemukakan perasaan terhadap sesuatu apa adanya.				
6	Teman saya melaporkan data atau informasi apa adanya.				
7					
	JUMLAH				

Keterangan:

1 = Sangat jarang 2 = Jarang 3 = Sering 4 = Selalu

C. PENILAIAN PENGETAHUAN

KISI-KISI PENULISAN SOAL

JENJANG PENDIDIKAN : SMPN 2 SATU ATAP TINADA

MATA PELAJARAN : IPA

KURIKULUM : 2013

KELAS : VII

JUMLAH SOAL : 4 soal

KOMPETENSI DASAR : 3. 5 Menganalisis konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis

N O	IPK	KELAS	MATERI	INDIKATOR SOAL	LEVEL KOGNITIF	BENTUK SOAL	SOAL	KUNCI JAWABAN
1	Mengidentifikasi sumber-sumber energi yang tak terbarukan	VII	Berbagai sumber energi	Disajikan deskripsi tentang sumber energi, sehingga peserta didik dapat menentukan sumber energi yang dimaksud	identifikasi/ C3	PG	1. Energi disekitar kita ada yang ketersediaannya di alam terbatas ada yang tidak terbatas. Sumber energi yang ketersediaannya terbatas disebut.. a. Energi terbarukan b. Energi tak terbarukan c. Energi inovasi d. Energi alam	B
2	Mengidentifikasi sumber-sumber energi yang terbarukan	VII	Berbagai sumber energi	Disajikan pernyataan, sehingga peserta didik dapat menentukan pernyataan yang berkaitan dengan sumber energi terbarukan	Analisis /C4	PG	2. Perhatikan pernyataan berikut : 1) Tidak habis walau digunakan terus-menerus 2) Dapat dibuat Kembali 3) Ketersediaannya tak terbatas Pernyataan tersebut berkaitan	A

							dengan... a. Energi terbarukan b. Energi tak terbarukan c. Energi inovasi d. Energi alam	
3	Mengklasifikasi contoh sumber-sumber energi yang terbarukan	VII	Berbagai sumber energi	Disajikan informasi beberapa contoh sumber energi di alam, sehingga peserta didik dapat menganalisis sumber energi terbarukan	klasifikasi/C 3	PG	3. Ada banyak sumber energi di sekitar. Ada makanan, minyak bumi, gas LPG, udara, air, matahari, semua itu berkaitan erat dengan keseharian kita. Air dan matahari termasuk jenis sumber energi ... a. Energi terbarukan b. Energi tak terbarukan c. Energi inovasi d. Energi alam	A
4	mengklasifikasi contoh sumber-sumber energi yang tak terbarukan	VII	Berbagai sumber energi	Disajikan sumber energi, sehingga peserta didik dapat menentukan sumber energi yang tak terbarukan	klasifikasi/C 3	PG	4. Perhatikan sumber energi berikut : 1) Bensin 2) Makanan 3) Matahari 4) LPG 5) Biogas Yang termasuk energi tak terbarukan adalah... a. 1,4,5 b. 1,3,5 c. 1,4 d. 1,5	C

LKPD 2

Identifikasi perbedaan sumber energi terbarukan dan tak terbarukan

Kelompok

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Tujuan :

- Mengidentifikasi perbedaan sumber energi terbarukan dan sumber energi tak terbarukan
- mengelompokkan contoh sumber-sumber energi

Petunjuk :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dan buatlah kesimpulan

Pertanyaan :

Apakah perbedaan energi terbarukan dan tak terbarukan?

1. Amati perbedaan spiritus dan panas matahari sebagai sumber energi untuk memanaskan air. Manakah yang dapat habis dan manakah yang tidak dapat habis?

Jawab

.....
.....
.....

2. Amati perbedaan antara angin yang memutar kincir dari kertas dan batu baterai yang menggerakkan kipas angin. Manakah sumber energi yang dapat habis?

Jawab

.....
.....
.....

3. Spiritus dan batu baterai adalah sumber energi yang tak terbarukan, sedangkan matahari dan angin adalah energi yang terbarukan. Apa arti kedua jenis energi tersebut?

Jawab

.....

.....

.....

.....

4. Tuliskan kesimpulan dari hasil pengamatanmu. Kemudian, diskusikan dengan temanmu di kelas

Kesimpulan :

Berdasarkan kelestariannya sumber energi dibedakan menjadi :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Perhatikan gambar di bawah ini !



ENERGI HASIL TAMBANG BUMI



ENERGI NUKLIR



ENERGI MATAHARI



PLTA



ENERGI ANGIN



ENERGI TIDAL

Berdasarkan gambar yang kalian lihat. Kelompokkan berdasarkan kelestarian energinya di dalam tabel di bawah ini! Dan berikan penjelasan masing-masing energi tersebut dengan membaca materi pada buku siswa 195-199.

Tabel analisis gambar

NO	SUMBER ENERGI	CONTOH	KETERANGAN
		1.	

	tak terbarukan		
		2.	
	terbarukan	1.	
		2.	
		3.	
		4.	