

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	
Nama Sekolah : SMP N 8 PRAFI Mata Pelajaran : IPA Kelas/semester : IX/1	Topik /Subtema : Energi Listrik, rangkaian dan upaya penghematannya Tahun pelajaran: 2020/2021 Alokasi waktu : 2 X 40 menit
Tujuan Pembelajaran	
KD 3	IPK 3
3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari, termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik.	3.5.1 Menjelaskan upaya-upaya penghematan listrik
KD 4	IPK 4
4.5 Menyajikan hasil rancangan dan pengukuran berbagai rangkaian listrik.	4.5.1 Membuat gambar atau media lainnya yang berisi imbauan menghemat penggunaan energi listrik
Materi Pembelajaran	Langkah-langkah pembelajaran
Upaya Penghematan energy listrik,emisi karbon.	Pendahuluan
	Guru mengucapkan salam, mengecek kehadiran dan berdoa. Apersepsi :guru mengaitkan materi sebelumnya yaitu penggunaan energy listrik di lingkungan Motivasi : Guru bertanya siapa saja yang menggunakan energy listrik? Persiapan : Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, scenario pembelajaran, dan sebagainya.
Media, Alat/bahan dan sumber:	1. Stimulation
Media : gambar, slide powerpoint, dll Alat dan bahan: Sumber : Buku siswa IPA hal 232. Kementrian Pendidikan RI	Guru memberikan stimulus kepada peserta didik dengan memperlihatkan gambar lampu berwarna-warni (Mengamati)
	2. Problem statement
	➤ Peserta didik mengidentifikasi pertanyaan sebanyak mungkin tentang gambar yang ditunjukkan oleh guru. (Menanya) Pertanyaan yang diharapkan muncul seperti; Siapa saja yang menggunakan energy listrik? Apakah mungkin energy listrik akan habis? ➤ Peserta didik menerima Bahan ajar .Guru menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu diskusi tentang upaya melakukan penghematan energy listrik.
Metode dan pendekatan	3. Data collection
Pendekatan:Saintifik(5M) Metode : Diskusi kelompok Model : Discovery Learning	➤ Peserta didik duduk secara berkelompok dan menerima LKPD ➤ Peserta didik bekerja secara berkelompok dan dibimbing guru untuk menyelesaikan LKPD. (<i>collaboratif, critical thinking</i>) (Mengumpulkan informasi)
Penilaian	4. Data processing
<u>Penilaian Sikap</u> : Teknik :Observasi Instrumen : terlampir	➤ Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya untuk mengolah data hasil pengamatan dengan cara menjawab pertanyaan yang ada pada LKPD (<i>colaboratif dan transfer knowledge</i>) (Mengasosiasikan)
	5. verification
<u>Penilaian Pengetahuan</u> : Teknik : Tes Tertulis Bentuk : Uraian Instrumen : terlampir	➤ Peserta didik menyajikan/mmpresentasikan hasil diskusi kelompok. (<i>transfer knowledge, commucative</i>) (Mengomunikasikan) Guru memberikan koreksi dan atau penguatan terhadap hasil presentase kelompok dengan menampilkan slide materi
	6. Generalization
<u>Penilaian Ketrampilan</u> : Teknik :Observasi Instrumen : terlampir	Peserta didik dibimbing oleh guru membuat kesimpulan tentang <i>Upaya penghematan energy listrik (creatif dan critical thinking)</i>
	Penutup
	Peserta didik dan guru mereview hasil kegiatan pembelajaran. Guru Memberikan penghargaan kepada kelompok dan peserta didik yang kinerjanya baik dan memberikan tugas membuat posteryang berisi imbauan untuk menghemat energy listrik

Prafi, 18 Juli 2020

Mengetahui
Kepala SMP N 8 Prafi

Guru IPA

Drs. Ruru Tanduk
NIP. 19610302 199503 1 002

Indri Hartanti, S.Pd.,Gr
NIP. 19840826 200909 2 001

B. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

1. Teknik Penilaian
 - a. Penilaian Sikap

PENILAIAN SIKAP JUJUR

Materi :

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Tanggal penilaian :

No	Aspek penilaian sikap	Dilakukan/muncul	
		Ya	Tidak
1	Tidak mencontek dalam mengerjakan tugas		
2	Mencatat hasil pengamatan apa adanya		
3	Melaporkan hasil diskusi apa adanya (sesuai yang di catat)		
4	Tidak menjadi plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas		
5	Mengemukakan perasaan terhadap sesuatu apa adanya		
6	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki		

Kriteria Penilaian :

- ✚ Mendapat skor 2 jika ya/ muncul aspek penilaiannya
- ✚ Mendapat skor 1 jika tidak muncul aspek penilaiannya

- b. Pengetahuan
 - Teknik : Tes Tertulis
 - Bentuk : Uraian
 - Instrumen

KISI-KISI PENULISAN SOAL

Jenjang Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kurikulum : 2013
Kelas : IX
Topik : Upaya penghematan Energi Listrik
Jumlah Soal : 2
Bentuk Soal : Uraian

N O	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif
1	3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari, terma-suk sumber energi listrik alter-natif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik	Menjelaskan upaya-upaya penghematan listrik	Melalui kegiatan diskusi peserta didik diharapkan mampu menganalisis besar emisi karbon yang dihasilkan	Disajikan permasalahan peningkatan emisi karbon, diharapkan peserta didik mampu menganalisis dampak yang terjadi.	C2
2	3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik alter-natif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik	Menjelaskan upaya-upaya penghematan listrik	Melalui kegiatan diskusi peserta didik diharapkan mampu menjelaskan upaya-upaya penghematan listrik	Disajikan permasalahan peningkatan penggunaan energi listrik, diharapkan peserta didik dapat menjelaskan upaya-upaya penghematan energi listrik.	C2



**PEMERINTAH KABUPATEN MANOKWARI
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMP NEGERI 8 PRAFI**



Alamat : Jln. Rangkok, Kampung Prafi Mulya, Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari 98356

SOAL EVALUASI

Mata Pelajaran : IPA
Kelas : IX (Sembilan)
Hari/tanggal : Sabtu, 21 September 2019
Waktu : 10 Menit

Petunjuk Pengerjaan

1. Tuliskan nama dan kelas pada lembar jawaban yang tersedia!
2. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat!

SOAL

1. Apa yang akan di akibatkan jika semakin besar emisi karbon yang dihasilkan dari penggunaan energi listrik?
2. Semakin meningkatnya populasi penduduk, semakin meningkat pula penggunaan energi listrik. Sehingga perlu di lakukan penghematan energi. Sebutkan 5 upaya-upaya penghematan energi listrik!

Selamat Bekerja

No	Kunci Jawaban	Skor	Skor Maksimal
1	<p>Jika emisi karbon yang dihasilkan oleh pembangkit listrik di bumi ini berlebihan maka akan terjadi <i>global warming</i>. Salah satu cara mengatasinya yaitu dengan menghemat/mengurangi penggunaan energi listrik</p>	<p>2 = jika jawabannya tepat 1 = jika jawabannya kurang tepat 0 = jika tidak menjawab</p>	2
2	<p>5 upaya-upaya penghematan listrik adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> b. Menggunakan lampu hemat energi misalnya lampu neon yang lebih bersifat hemat energi daripada lampu bohlam. Disiang hari dapat menggunakan penerang alami secara optima. c. Membentuk perilaku dan kebiasaan diri untuk menggunakan listrik saat diperlukan, secara bergantian, dan tidak berlebihan. d. Mematikan televisi, keran air, komputer atau lampu jika sudah tidak digunakan. e. Jika memungkinkan untuk mengeringkan pakaian secara alami di bawah sinar matahari. f. Menggunakan alat rumah tangga atau kantor yang bersifat hemat energi dan ramah lingkungan, seperti pendingin ruangan dan kulkas dengan freon yang ramah lingkungan 	<p>2 = jika menjawab 5 upaya 1 = jika menjawab kurang dari 5 upaya 0 = jika tidak ada jawaban</p>	2

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor peserta didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

c. Keterampilan

INSTRUMEN PENILAIAN DISKUSI KELAS

Materi :

Nama Peserta Didik :

Kelas :

Tanggal penilaian :

No	Elemen yang Dinilai	Kriteria Penilaian	Skor	Skor Maksimal
1	Perhatian pada materi diskusi	Perhatian diarahkan pada materi diskusi	2	2
		Perhatian kurang diarahkan pada materi diskusi	1	
2	Mengikuti diskusi	Mengikuti diskusi secara aktif	2	2
		Mengikuti diskusi secara kurang aktif	1	
3	Pertanyaan yang diajukan	Pertanyaan yang diajukan sudah dipikirkan secara seksama dan ada kaitannya dengan materi diskusi	2	2
		Pertanyaan yang diajukan kurang dipikirkan secara seksama dan ada kaitannya dengan materi diskusi	1	
4	Menjawab pertanyaan	Menjawab pertanyaan sesuai dengan maksud dan tujuan pertanyaan	2	2
		Menjawab pertanyaan kurang sesuai dengan maksud dan tujuan pertanyaan	1	
5	Menghargai saran dan pendapat	Menghargai saran dan pendapat sesama teman peserta diskusi	2	2
		Kurang menghargai saran dan pendapat sesama teman peserta diskusi	1	
6	Menyimpulkan materi	Mampu menyimpulkan materi	2	2
		Kurang mampu menyimpulkan materi	1	
Skor maksimal				12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor peserta didik}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Dengan kategori

A (Sangat baik) = jika peserta didik memperoleh nilai ≥ 80

B (Baik) = jika peserta didik memperoleh nilai 60 - 79

C (Cukup) = jika peserta didik memperoleh nilai ≤ 60

Mengetahui,
Kepala SMP N 8 PRAFI

Prafi, 18 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran IPA

Drs. RURU TANDUK
NIP. 19610203 199503 1 002

INDRI HARTANTI, S.Pd
NIP. 19840826 200909 2 001

