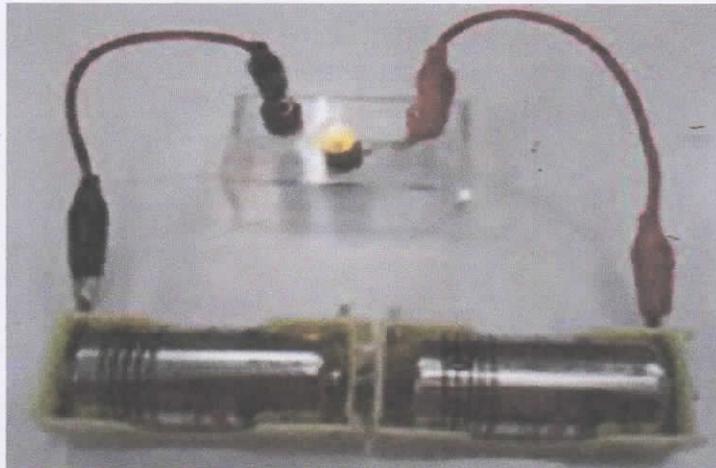


# **RENCANA PELAKSANAAN PMBELAJARAN**

**( R P P )**

**CALON GURU PENGGERAK**



**MATA PELAJARAN : ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**KELAS/ SEMESTER : IX – 1**

**TOPIK:**

**ENERGI LISTRIK, RANGKAIAN, DAN UPAYA PENGHEMATANNYA**

**Di Susun Oleh :**

**GUSTI KETUT SUASTIKA, S.Pd**

**UPT SMP NEGERI 1 MAPPEDECENG  
KABUPATEN LUWU UTARA  
TAHUN 2022**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan : UPT SMPN 1 Mappedeceng  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Semester : IX/Ganjil  
 Tahun Pelajaran : 2021/2022  
 Materi Pokok/KD : 3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber energi listrik termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik/Rangkaian Listrik  
 Alokasi Waktu : 10 Mnit

**A. Tujuan Pembelajaran**

- Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan berbagai peralatan listrik serta nyala lampu pada beberapa rangkaian listrik yang ada di lingkungan sekolah.
- Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan sumber-sumber energi listrik, faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya energi dan listrik
- Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat menjelaskan upaya penghematan energi listrik

**B. Langkah-langkah Pembelajaran**

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Deskripsi Kegiatan	
		Guru	Peserta Didik
Pendahuluan	Pemberian Rangsangan ( <i>stimulation</i> )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam dan menyapa peserta didik</li> <li>2. Guru dan peserta didik berdoa untuk memulai pelajaran</li> <li>3. Mengaitkan <i>materi/tema/kegiatan</i> pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu <i>Listrik Statis</i></li> <li>4. Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya</li> <li>5. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.</li> <li>6. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>7. menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dan Guru berdoa untuk memulai pelajaran</li> </ol> <p><b>Memperhatikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang berkaitan dengan <i>materi/tema/kegiatan</i> sebelumnya, yaitu <i>Listrik Statis</i></li> </ol>
Inti	Pemberian Rangsangan ( <i>stimulation</i> )	<p>Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian (<i>Berpikir kritis dan bekerjasama (4C) dalam mengamati permasalahan (literasi membaca) dengan rasa ingin tahu, jujur dan pantang menyerah (Karakter)</i> pada topic <i>Arus Listrik</i> dengan cara :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Melihat</b> (tanpa atau dengan alat)/Menayangkan gambar/foto tentang : <i>Arus Listrik</i></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Peserta didik mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar di bawah ini : (Literasi)</li> <li>4. peserta didik mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui.</li> </ol>

		<p>1. Peserta didik diminta untuk mengamati penayangan gambar yang disajikan oleh guru maupun mengamati gambar yang terdapat pada buku siswa seperti gambar di bawah ini : (Literasi)</p>  <p>❖ <b>Mengamati</b></p> <p>2. Peserta didik diminta mengamati gambar /foto yang yang terdapat pada buku maupun melalui penayangan video yang disajikan oleh guru.</p> <p>3. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap gambar, peserta didik diminta untuk mendiskusikan tentang hal-hal yang ingin diketahui.</p> <p>❖ <b>Membaca</b> (dilakukan di rumah sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung), (Literasi)</p> <p>4. Peserta didik diminta membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan : <i>Arus Listrik</i></p> <p>❖ <b>Mendengar</b></p> <p>5. Peserta didik diminta mendengarkan pemberian materi oleh guru yang berkaitan dengan : <i>Arus Listrik</i></p>	<p>5. Peserta didik membaca materi dari buku paket atau buku-buku penunjang lain, dari internet/materi yang berhubungan dengan : <i>Arus Listrik</i></p>
<p>Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)</p>		<p>Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar <i>Berpikir kritis dan kreatif (4C) dengan sikap jujur , disiplin, serta tanggung jawab dan kerja sama yang tinggi (Karakter)</i></p> <p>❖ Peserta didik diminta mendiskusikan hasil pengamatannya dan mencatat fakta-fakta yang ditemukan, serta menjawab pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan yang ada pada buku paket;</p> <p>❖ Pendidik memfasilitasi peserta didik</p>	<p>6. Peserta Didik menanyakan hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan dari buku paket yang didiskusikan bersama kelompoknya;</p>

		<p>untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan dari buku paket yang didiskusikan bersama kelompoknya;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengajukan pertanyaan</b> tentang : <i>Arus Listrik</i> yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik) untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat. Misalnya : 6. <i>Apa yang menyebabkan arus listrik dapat mengalir?</i></li> </ul>	
	<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<p>Peserta didik mengumpulkan berbagai informasi (<i>Berpikir kritis, kreatif, bekerjasama dan saling berkomunikasi dalam kelompok (4C), dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab dan pantang menyerah (Karakter), literasi (membaca)</i>) yang dapat mendukung jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, baik dari buku paket maupun sumber lain seperti internet; melalui kegiatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Mengamati obyek/kejadian,</b></li> <li>❖ <b>Wawancara dengan nara sumber</b></li> <li>❖ <b>Mengumpulkan informasi</b> 7. Peserta didik diminta mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang : <i>Arus Listrik</i></li> <li>❖ <b>Membaca sumber lain selain buku teks,</b></li> <li>❖ Peserta didik diminta mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang : <i>Arus Listrik</i></li> <li>❖ <b>Mempresentasikan ulang</b></li> <li>❖ <b>Aktivitas :</b></li> <li>❖ <b>Mendiskusikan,</b> tentang : <i>Arus Listrik</i></li> <li>❖ <b>Mengulang</b></li> <li>❖ <b>Saling tukar informasi tentang :</b> <i>Arus Listrik</i> dengan ditanggapi aktif oleh peserta didik dari kelompok lainnya sehingga diperoleh sebuah pengetahuan baru yang dapat dijadikan sebagai bahan diskusi kelompok kemudian, dengan menggunakan metode ilmiah yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang disediakan dengan cermat untuk</li> </ul>	<p>7. Peserta didik mengumpulkan data yang diperoleh dari berbagai sumber tentang : <i>Arus Listrik</i></p>

		<p>mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.</p>	
	Data processing (pengolahan Data)	<p>Pendidik mendorong agar peserta didik secara aktif terlibat dalam diskusi kelompok serta saling bantu untuk menyelesaikan masalah (<i>Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dan bekerjasama (4C).</i>) Selama peserta didik bekerja di dalam kelompok, pendidik memperhatikan dan mendorong semua peserta didik untuk terlibat diskusi, dan mengarahkan bila ada kelompok yang melenceng jauh pekerjaannya dan bertanya (<i>Nilai Karakter: rasa ingin tahu, jujur, tanggung jawab, percaya diri dan pantang menyerah</i>) apabila ada yang belum dipahami, bila diperlukan pendidik memberikan bantuan secara klasikal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ <b>Berdiskusi</b> tentang data : <i>Arus Listrik</i> yang sudah dikumpulkan / terangkum dalam kegiatan sebelumnya.</li> <li>❖ <b>Mengolah informasi</b> yang sudah dikumpulkan dari hasil kegiatan/pertemuan sebelumnya mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi yang sedang berlangsung dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada lembar kerja.</li> <li>❖ <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai : <i>Arus Listrik</i></li> </ul>	8. <b>Pesertadidik</b> mengerjakan beberapa soal mengenai : <i>Arus Listrik</i>
	Verification (pembuktian)	<p>Peserta didik mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber melalui kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam membuktikan : <i>Arus Listrik</i></li> </ul> <p><b>antara lain dengan</b> : Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.</p>	9. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh peserta didik.

	<p>Generalizatio (menarik kesimpulan)</p>	<p>Peserta didik berdiskusi untuk menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Menyampaikan hasil diskusi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan</li> <li>❖ Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang : <i>Arus Listrik</i></li> <li>❖ Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>❖ Bertanya atas presentasi yang dilakukan dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> <li>❖ Menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan berupa : Laporan hasil pengamatan secara tertulis tentang : <i>Arus Listrik</i></li> <li>❖ Menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau lembar kerja yang telah disediakan.</li> <li>❖ Bertanya tentang hal yang belum dipahami, atau guru melemparkan beberapa pertanyaan kepada siswa.</li> </ul> <p>Menyelesaikan uji kompetensi yang terdapat pada buku pegangan peserta didik atau pada lembar kerja yang telah disediakan secara individu untuk mengecek penguasaan siswa terhadap materi pelajaran</p>
--	---	---

<p>Penutup</p>		<p>Guru :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memeriksa pekerjaan siswa yang selesai langsung diperiksa. Peserta didik yang selesai mengerjakan projek dengan benar diberi paraf serta diberi nomor urut peringkat, untuk penilaian projek.</li> <li>• Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan <u>kerjasama</u> yang baik. <i>Penguatan Pendidikan Karakter dan Pembelajaran Abad 21</i></li> <li>• Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok/ perseorangan (jika diperlukan).</li> <li>• Mengagendakan pekerjaan rumah. <i>Membiasakan sikap bertanggung jawab dan peduli dengan tugas yang diberikan (Karakter)</i></li> <li>• Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya</li> </ul> <p>Memberi salam. <i>Sikap disiplin dan mengamalkan ajaran agama yang diamut (Karakter)</i></p>	<p>Peserta didik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat rangkuman/simpulan pelajaran. tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan. <i>Membiasakan sikap bertanggung jawab dan peduli dengan tugas yang diberikan (Karakter)</i></li> </ul> <p>Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan</p>
----------------	--	---	--

**C. Penilaian**

**1. Penilaian Kompetensi Pengetahuan**

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Tertulis	Soal Pilihan ganda dan uraian	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (assessment of learning)

**2. Penilaian Kompetensi Keterampilan**

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Praktik	Tugas (keterampilan)	Saat pembelajaran berlangsung dan/atau setelah usai	Penilaian untuk, sebagai, dan/atau pencapaian

Mappedeceng, Januari 2022

Mengetahui  
Kepala UPT SMP Negeri 1 Mappedeceng

Guru Mata Pelajaran



**ASBUL SYAMSUDDIN, S.Pd**  
NIP.19680414 200504 1 003

**GUSTI KETUT SUASTIKA, S.Pd**  
NIP.19770818 202121 1 004