

## RENCANA PERANGKAT PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMP Negeri 1 Cipeundeuy
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IX / Ganjil
Materi Pokok	: Listrik Statis
Sub Materi	: Muatan Listrik
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (1 kali Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti

- KI-1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI-3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

### B. Kompetensi dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4.	Menjelaskan konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf pada dan hewan yang mengandung listrik.	<p><b>Indikator Pendukung</b></p> <p>3.4.1. <b>Menyebutkan</b> contoh gejala kelistrikan dalam kehidupan sehari-hari (C1) <b>LOTS</b></p> <p><b>Indikator Kunci</b></p> <p>3.4.2. <b>Menjelaskan</b> jenis-jenis muatan listrik (C2) <b>LOTS</b></p> <p>3.4.3. <b>Menjelaskan</b> fungsi dan prinsip kerja elektroskop (C2) <b>LOTS</b></p> <p><b>Indikator Pengayaan</b></p> <p>3.4.4. <b>Mengatribusikan</b> gejala kelistrikan pada penggaris plastik yang digosokkan ke rambut kering (C4) <b>HOTS</b></p>
4.4.	Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari.	<p>4.4.1. <b>Melakukan percobaan</b> untuk menyelidiki gejala listrik statis</p> <p>4.4.2. <b>Menyajikan</b> hasil percobaan gejala listrik statis</p> <p>4.4.3. <b>Mempersentasikan</b> hasil percobaan gejala listrik statis</p>

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan **literasi**, peserta didik dapat **menyebutkan** contoh gejala kelistrikan dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
2. Melalui **video pembelajaran**, peserta didik dapat **menjelaskan** jenis-jenis muatan listrik dengan benar.
3. Setelah melakukan **diskusi**, peserta didik dapat **mengatribusikan** gejala kelistrikan pada penggaris plastik yang digosokkan ke rambut kering dengan baik.
4. Setelah melakukan **literasi**, peserta didik dapat **menjelaskan** fungsi dan prinsip kerja elektroskop dengan baik.
5. Dengan melakukan **percobaan** sederhana, peserta didik dapat menyelidiki gejala listrik statis secara **mandiri**.
6. Setelah melakukan **percobaan**, peserta didik dapat menyajikan hasil percobaan gejala listrik statis dengan baik.
7. Setelah menyajikan hasil percobaan peserta didik dapat mempresentasikan hasil percobaan gejala listrik statis secara **komunikatif**.

### D. Materi Pembelajaran

- a. Materi Reguler
  - **Faktual**  
Interaksi benda bermuatan listrik
  - **Konseptual**  
Jenis muatan listrik
  - **Prosedural**  
Langkah-langkah percobaan penyelidikan gejala listrik statis
- b. Materi remedial
- c. Materi pengayaan  
Membuat elektroskop sederhana

### E. Metode, Model dan Pendekatan Pembelajaran

- a. Metode : Literasi, diskusi dan eksperimen
- b. Model : *Problem Based Learning* (PBL)
- c. Pendekatan : Saintifik TPACK

### F. Media dan Bahan Pembelajaran

#### Media :

- a. Video Pembelajaran :  
<https://www.youtube.com/watch?v=5ZtdAppdCyA>  
<https://www.youtube.com/watch?v=P0V3ntQPVYA>
- b. Lembar kegiatan peserta didik (LKPD)
- c. Media Online dalam Penugasan : Grup WA (asinkronus)
- d. Media Online dalam tatap muka : Google Meet atau Zoom (sinkronus)

#### Alat dan Bahan Pembelajaran :

- a. Laptop/Smartphone
- b. Alat dan Bahan Demonstrasi/ Eksperimen

## G. Sumber Belajar

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Modul Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan Mata Pelajaran IPA SMP Kelompok Kompetensi J*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal: 70-76
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal: 201-205
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal: 164-171
- Prima, E.C. 2019. *Pendalaman Materi Ilmu Pengetahuan Alam Modul 5. Gelombang Optik, dan Listrik Magnet*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal: 2-10
- Sumber dari Media Online :  
<https://sumberbelajar.belajar.kemdikbud.go.id/sumberbelajar/tampil/Listrik-Statistik-22/konten1.html>

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

Sintaks	Kegiatan Awal	Alokasi Waktu
<b>Apersepsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik saling <b>memberi dan menjawab salam</b> (<i>sinkronus dalam zoom atau google meet</i>) (<b>Religius PPK</b>)</li> <li>Peserta didik diajak untuk <b>mengagumi kompleksitas ciptaan Tuhan</b>, khususnya tentang partikel subatomik tak kasat mata baik yang bermuatan atau tidak yang berperan besar dalam kehidupan manusia. (<b>Religius PPK</b>)</li> <li>Guru mengingatkan peserta didik untuk mengisi presensi online di <a href="http://bit.ly/newpresensiPJJ">http://bit.ly/newpresensiPJJ</a> (<b>Disiplin PPK</b>)</li> <li>Peserta didik menyimak apersepsi dengan guru menanyakan: <i>apakah kalian masih ingat apa saja yang terdapat di dalam sebuah atom?</i> (<b>Collaboration-4C/saintifik-menanya</b>)</li> <li>Guru memberikan motivasi kepada peserta tentang manfaat mempelajari materi muatan listrik.</li> <li>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai seperti tertera di bahan ajar.</li> </ul>	5 Menit
Kegiatan Inti	Kegiatan Inti	Alokasi Waktu
<b>Fase 1, Orientasi peserta didik kepada masalah</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melalui <b>zoom atau google meet</b> guru mengajukan pertanyaan seperti “<i>Apakah kalian tahu contoh-contoh gejala kelistrikan dalam kehidupan sehari-hari? Pernahkah kalian mendekatkan kedua benda yang bermuatan listrik?</i>”</li> </ul>	3 menit
<b>Fase 2, Mengorganisasikan peserta didik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta peserta didik untuk <b>membuka LKPD</b> serta menyiapkan penggaris dan potongan kertas (telah ditugaskan sebelumnya) (<b>Sinkronus   ICT</b>)</li> </ul>	2 menit
<b>Fase 3,</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mendampingi peserta didik melakukan percobaan</li> </ul>	10 menit

<p>Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p> <p>Fase 4, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>Fase 5, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>gejala listrik statis. (<i>Sinkronus   Communication, Collaboration - 4C</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dengan mengisi LKPD, peserta didik mengumpulkan data tentang jenis-jenis muatan listrik untuk mengatribusikan gejala kelistrikan pada penggaris plastik yang digosokkan ke rambut kering kemudian didekatkan ke potongan kertas. (<i>Saintifik   PPK – Teliti   Kritis – 4C</i>)</li> <li>Guru menyampaikan link <b>video pembelajaran</b> melalui <b>WA Grup (<i>Asinkronus</i>)</b> untuk membantu siswa mendapatkan informasi tambahan : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5ZtdApdCvA">https://www.youtube.com/watch?v=5ZtdApdCvA</a></li> <li>Dengan melakukan literasi, peserta didik juga mencari data tentang fungsi dan prinsip kerja elektroskop (<i>Saintifik   TPACK   PPK – teliti, mandiri</i>)</li> <li>Guru memberikan arahan kepada peserta didik untuk melakukan analisis data yang didapat serta menyiapkan karya berupa laporan. (<i>PPK – teliti dan percaya diri, Communication, Collaboration - 4C</i>)</li> <li>Guru meminta beberapa perwakilan peserta didik untuk menyampaikan hasil pengamatan atas temuannya sehingga dapat dievaluasi bersama (<i>PPK : percaya diri, Saintifik, Communication, Critical Thinking - 4C</i>)</li> <li>Guru bersama peserta didik merumuskan kesimpulan (<i>Communication, Collaboration - 4C   PPK : percaya diri</i>)</li> </ul>	<p>20 menit</p> <p>10 menit</p> <p>10 menit</p> <p>5 menit</p> <p>10 menit</p>
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>	<p><b>Penutup</b></p>	<p><b>Alokasi Waktu</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang mengacu pada tujuan pembelajaran melalui <b>WA Group</b>. (<i>Asinkronus   PPK : Menghargai</i>)</li> <li>Guru memberikan latihan soal melalui <b>WA group</b> untuk mengukur tingkat penguasaan konsep peserta didik tentang muatan listrik (<b>Pedagogical-TPACK</b>)</li> <li>Guru mengingatkan peserta didik untuk mengerjakan latihan individu dan jika ada yang ingin didiskusikan mengenai tugas tersebut, dapat dilakukan di <b>WA Group</b> dan melakukan penguatan secara mandiri dengan menyimak video yang dapat diakses di <a href="https://www.youtube.com/watch?v=P0V3ntQPVYA">https://www.youtube.com/watch?v=P0V3ntQPVYA</a> (<b>TPACK   PPK : Disiplin, Mandiri, Tekun</b>)</li> <li>Guru menugaskan Peserta didik membaca materi pada pertemuan berikutnya yaitu tentang Hukum Coulomb (<b>PPK : Disiplin, Tekun</b>)</li> <li>Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME mengucapkan salam saat keluar dari chat <b>WA Group</b> (<b>PPK : Religius</b>)</li> </ul>	<p>5 Menit</p>

## I. Penilaian

Penilaian Proses dan Hasil Belajar :

Aspek	Indikator	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persiapan Percobaan</li><li>• Pelaksanaan Percobaan</li><li>• Kegiatan Akhir Percobaan</li><li>• Komunikasi dan Kerja sama</li><li>• Berfikir Kritis</li></ul>	Penilaian Kinerja	Rubrik Penilaian Kinerja	Sinkronus/ Asinkronus
Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tes Lisan</li><li>▪ Tes Online</li></ul>	Tugas Harian	Pilihan Ganda	Sinkronus/ Asinkronus
Sikap	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Menunjukkan Perilaku yang Tampak (Aspek Pendidikan Karakter)</li></ul>	Observasi	Penilaian Diri	Asinkronus

Mengetahui,  
Kepala SMPN 1 Cipeundeuy

**Drs. H. Herman Pramudjo, M.MPd.**  
NIP. 19661103 199103 1 011

Subang,.....2020

Guru Mata Pelajaran

**Ditta Widya Utami, S.Pd.**  
NIP. -