

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP 02)

Sekolah : SMP Negeri 2 Tiworo Selatan  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Kelas/Semester : IX/Ganjil  
 Materi Pokok : Listrik Statis  
 Sub Materi : Medan Listrik dan Beda Potensial Listrik  
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

### A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan,
3. keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
4. Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
5. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4. <b>Menjelaskan</b> konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf dan hewan yang mengandung listrik	<b>Indikator Pendukung</b> 3.4.1 <b>Menyebutkan</b> pengertian medan listrik <b>(C1) LOTS</b> 3.4.2 <b>Menyebutkan</b> pengertian beda potensial listrik <b>(C1) LOTS</b>  <b>Indikator Kunci</b> 3.4.4 <b>Menjelaskan</b> garis gaya listrik pada benda bermuatan <b>(C2) LOTS</b>  <b>Indikator Pengayaan</b> 3.4.5 <b>Menghitung</b> kuat medan listrik dan beda potensial listrik <b>(C3) LOTS</b> 3.4.6 <b>Menganalisis</b> medan listrik di sekitar kawat berarus <b>(C4) HOTS</b>
4.4. <b>Menyajikan</b> hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari	4.4.1 <b>Mengamati</b> medan listrik di sekitar kawat berarus 4.4.2 <b>Menyajikan</b> hasil pengamatan medan listrik di sekitar kawat berarus 4.4.3 <b>Mempresentasikan</b> hasil pengamatan medan listrik di kawat berarus

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning peserta didik diharapkan mampu:

1. Setelah melakukan **studi literasi** dan **diskusi kelompok** peserta didik dapat **menyebutkan** pengertian medan listrik dan beda potensial listrik dengan benar
2. Melalui **video pembelajaran** dan **diskusi kelompok** peserta didik dapat **menjelaskan** arah garis gaya listrik pada benda bermuatan dengan benar.
3. Setelah melakukan **studi literasi** dan **diskusi kelompok** peserta didik dapat **menghitung** kuat medan listrik dan beda potensial listrik dengan benar
4. Setelah melakukan **percobaan** dan **diskusi kelompok** peserta didik dapat **menganalisis** medan listrik di sekitar kawat berarus dengan benar
5. Setelah melakukan **percobaan** dan **diskusi kelompok** peserta didik dapat **menyajikan** hasil pengamatan medan listrik di sekitar kawat berarus dengan benar
6. Setelah **menyajikan** hasil pengamatan peserta didik dapat **mempresentasikan** hasil pengamatan interaksi dua benda bermuatan dengan benar

### D. Materi Pembelajaran

#### Materi Reguler

##### 1. Faktual

Garis Gaya Listrik

##### 2. Konseptual

Medan Listrik dan Beda Potensial Listrik

##### 3. Prosedural

Langkah-langkah percobaan medan listrik di sekitar kawat berarus

#### Materi Remedial

Menghitung medan listrik dan beda potensial listrik

#### Materi Pengayaan

Medan Listrik di sekitar kawat berarus

### E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : Discovery Learning

Pendekatan : Saintifik - TPACK

Metode : Literasi, Diskusi, Eksperimen

### F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Media : Video pembelajaran (<https://www.youtube.com/watch?v=c4eQKylwEol&t=290s>)  
LKPD

Alat : Laptop/Smartphone

Alat dan Bahan Praktikum (Baterai, kawat tembaga, kabel listrik, kompas)

## G. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal 172 - 177

Bahan Ajar

## H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
<p>Guru mengucapkan salam dan berdoa sebelum memulai pembelajaran (<b>Religius PPK</b>)            Guru mengecek kehadiran siswa sebagai sikap disiplin (<b>Kemandirian PPK</b>)            Guru dan peserta didik saling menyampaikan kabarnya masing-masing            Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kepada peserta didik apakah pada pertemuan sebelumnya sudah belajar tentang gaya Coulomb?            Guru melakukan motivasi dengan menanyakan apakah petir berbahaya atau tidak?            Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	
Kegiatan Inti (60 Menit)	
Sintaks Model Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan
Stimulation (stimulasi/ pemberian rangsangan)	Guru menayangkan video tentang garis gaya listrik benda bermuatan dan siswa mengamati video yang ditayangkan ( <b>saintifik – mengamati/TPACK</b> ) Guru membagikan buku siswa, bahan ajar dan LKPD
Problem statemen (pertanyaan/ identifikasi masalah)	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan video yang disajikan dan melakukan eksperimen yang ada di LKPD ( <b>Critical-4C/Saintifik – Menanya</b> )
Data collection (pengumpulan data)	Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang diidentifikasi melalui kegiatan membaca buku, tanya jawab dengan guru dan eksperimen ( <b>Collaboration - 4C/ Saintifik – Mencoba</b> )
Data processing (pengolahan Data)	Peserta didik dalam kelompoknya berdiskusi mengolah data dari hasil mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang diidentifikasi melalui kegiatan membaca buku, tanya jawab dengan guru dan eksperimen ( <b>Critical-4C/Saintifik – Menalar</b> )
Verification (pembuktian)	Guru dan peserta didik bersama-sama membahas soal yang telah diselesaikan oleh peserta didik ( <b>Communication - Collaboration - 4C</b> )
Generalization (menarik kesimpulan)	Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok yang ditanggapi oleh kelompok lain ( <b>Saintifik – Mengomunikasikan</b> ) Peserta didik menyimpulkan tentang point-point penting yang berkaitan dengan hasil diskusi

Catatan: Selama kegiatan pembelajaran Medan Listrik dan dan Beda Potensial Listrik berlangsung guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap jujur, disiplin, kerja sama dan tanggung jawab.

### Kegiatan Penutup (5 Menit)

Guru menyimpulkan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Medan Listrik dan dan Beda Potensial Listrik yang baru dilakukan.  
 Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerja sama yang baik  
 Guru menginformasikan materi selanjutnya yaitu tentang medan listrik

Aspek	Indikator	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
Sikap	Menunjukkan perilaku yang tampak (aspek pendidikan karakter)	Observasi	Jurnal pengembangan sikap	Saat pembelajaran berlangsung
Pengetahuan	Tes tertulis	Tugas harian	Pilihan ganda	Saat pembelajaran berlangsung
Keterampilan	- Persiapan - Pelaksanaan - Menganalisis - Komunikasi kerjasama dan	Penilaian Praktik	Rubrik penilaian praktik	Saat pembelajaran berlangsung

Mengetahui,  
Kepala SMPN 2 Tiworo Selatan

Kasimpa Jaya,  
Guru Mapel

**La Ente, S.Pd.,M.P**  
Nip. 19731231 199802 1 006

**Eni Kusmawati, S.Pd**  
Nip. 19870810 201903 2 014