

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) REVISI 2020

<b>Satuan Pendidikan</b>	: SMA/MA .....
<b>Mata Pelajaran</b>	: Fisika
<b>Kelas/Semester</b>	: XII / Ganjil
<b>Materi Pokok</b>	: Listrik Statis (Elektrostatika)
<b>Pertemuan Ke-</b>	: 1
<b>Alokasi Waktu</b>	: 45 Menit JP

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Mengidentifikasi fenomena kelistrikan dan pemanfaatannya di kehidupan sehari-hari menggunakan alat dan bahan sederhana
- Melakukan percobaan kelistrikan (misalnya pengisian dan pengosongan kapasitor) dan manfaatnya dalam kehidupan sehari

### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa.</li><li>• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li><li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li><li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li><li>• Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya,</li><li>• Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.</li></ul>
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i></li></ul>
<i>Identifikasi masalah</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i></li></ul>
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengamati dengan seksama materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i>, dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</li><li>• Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i></li><li>• Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i></li></ul>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berdiskusi tentang data dari materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i>.</li><li>• Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i>.</li></ul>
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyampaikan hasil diskusi tentang materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i> 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></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi kelompok secara klasikal tentang materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i>.</li> <li>• Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>• Bertanya atas presentasi tentang materi : <i>Listrik statis dan muatan listrik</i> dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> </ul>
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas</li> <li>• Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.</li> <li>• Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>• Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan.</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran.</li> </ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (*ASESMEN*)

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah**

....., ....., 20 .....

**Guru Mata Pelajaran,**

.....  
NIP.

.....  
NIP.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) REVISI 2020

**Satuan Pendidikan** : SMA/MA .....  
**Mata Pelajaran** : Fisika  
**Kelas/Semester** : XII / Ganjil  
**Materi Pokok** : Listrik Statis (Elektrostatika)  
**Pertemuan Ke-** : 2  
**Alokasi Waktu** : 45 Menit JP

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan Hukum Coulomb dan Medan listrik
- Merancang percobaan Hukum Coulomb dan Medan listrik

### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

#### PERTEMUAN KE-2 ( 4 X 45 MENIT )

KEGIATAN PENDAHULUAN	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa.</li><li>● Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li><li>● Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li><li>● Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li><li>● Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya,</li><li>● Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.</li></ul>	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i></li></ul>
<i>Identifikasi masalah</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i></li></ul>
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Mengamati dengan seksama materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i>, dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</li><li>● Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i></li><li>● Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i></li></ul>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Berdiskusi tentang data dari materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i>.</li><li>● Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i>.</li></ul>
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Menyampaikan hasil diskusi tentang materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i> 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 materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i>.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>• Bertanya atas presentasi tentang materi : <i>Hukum Coulomb dan Medan listrik</i> dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> </ul>
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas</li> <li>• Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.</li> <li>• Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>• Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan.</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran.</li> </ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (*ASESMEN*)

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

....., ....., 20 .....

Guru Mata Pelajaran,

.....  
NIP.

.....  
NIP.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) REVISI 2020

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SMA/MA .....</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: Fisika</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: XII / Ganjil</b>
<b>Materi Pokok</b>	<b>: Listrik Statis (Elektrostatika)</b>
<b>Pertemuan Ke-</b>	<b>: 3</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 45 Menit JP</b>

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menganalisis fenomena kelistrikan, muatan listrik, fluks listrik dan interaksi antar muatan listrik, kuat medan listrik, potensial listrik, energi potensial, dan kapasitor.
- Menganalisa gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, energi potensial listrik serta penerapannya pada berbagai kasus

### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN	
<ul style="list-style-type: none"><li>● Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa.</li><li>● Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li><li>● Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li><li>● Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li><li>● Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya,</li><li>● Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.</li></ul>	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi : <i>Energi potensial listrik</i></li></ul>
<i>Identifikasi masalah</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi : <i>Energi potensial listrik</i></li></ul>
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Mengamati dengan seksama materi : <i>Energi potensial listrik</i>, dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</li><li>● Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi : <i>Energi potensial listrik</i></li><li>● Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi : <i>Energi potensial listrik</i></li></ul>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Berdiskusi tentang data dari materi : <i>Energi potensial listrik</i>.</li><li>● Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi : <i>Energi potensial listrik</i>.</li></ul>
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Menyampaikan hasil diskusi tentang materi : <i>Energi potensial listrik</i> 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 materi : <i>Energi potensial listrik</i>.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi : <i>Energi potensial listrik</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>● Bertanya atas presentasi tentang materi : <i>Energi potensial listrik</i> dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> </ul>
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas</li> <li>● Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.</li> <li>● Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>● Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan.</li> <li>● Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran.</li> </ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (*ASESMEN*)

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah**

....., ....., 20 .....

**Guru Mata Pelajaran,**

.....  
NIP.

.....  
NIP.

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) REVISI 2020

**Satuan Pendidikan** : SMA/MA .....  
**Mata Pelajaran** : Fisika  
**Kelas/Semester** : XII / Ganjil  
**Materi Pokok** : Listrik Statis (Elektrostatika)  
**Pertemuan Ke-** : 4  
**Alokasi Waktu** : 45 Menit JP

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menganalisis fenomena kelistrikan, muatan listrik, fluks listrik dan interaksi antar muatan listrik, kuat medan listrik, potensial listrik, energi potensial, dan kapasitor.
- Mempresentasikan hasil percobaan kelistrikan (misalnya pengisian dan pengosongan kapasitor) dan manfaatnya dalam kehidupan sehari

### B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa.</li><li>• Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin</li><li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li><li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li><li>• Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya,</li><li>• Menyampaikan tatacara sistem penilaian dalam belajar.</li></ul>	
KEGIATAN INTI	
<i>Stimulus</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i></li></ul>
<i>Identifikasi masalah</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i></li></ul>
<i>Pengumpulan data</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengamati dengan seksama materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i>, dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya</li><li>• Mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i></li><li>• Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i></li></ul>
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berdiskusi tentang data dari materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i>.</li><li>• Peserta didik mengerjakan beberapa soal mengenai materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i>.</li></ul>
<i>Menarik kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyampaikan hasil diskusi tentang materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i> 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 materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i>.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan tentang materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i> dan ditanggapi oleh kelompok yang mempresentasikan</li> <li>● Bertanya atas presentasi tentang materi : <i>Potensial listrik serta Kapasitor</i> dan peserta didik lain diberi kesempatan untuk menjawabnya.</li> </ul>
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guru menyimpulkan pelajaran yang sudah dibahas</li> <li>● Guru melaksanakan penilaian pengetahuan melalui tes tertulis.</li> <li>● Guru memberikan tugas untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>● Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan.</li> <li>● Guru mengarahkan siswa untuk berdo'a sebelum selesai pembelajaran.</li> </ul>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN (*ASESMEN*)

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Setelah KBM
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat presentasi - Pengumpulan tugas

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah**

....., ....., 20 .....

**Guru Mata Pelajaran,**

.....  
NIP.

.....  
NIP.