

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



Nama Pembuat RPP : **Aris Priyanto, S.T, M.M.**  
Email : [arispriyanto78@gmail.com](mailto:arispriyanto78@gmail.com) ; [arispriyanto.siln@guruinovatif.com](mailto:arispriyanto.siln@guruinovatif.com)  
Sekolah : **Sekolah Indonesia Makkah**  
Mata Pelajaran : **Ilmu Pengetahuan Alam**  
Kelas/Semester : **IX /Ganjil**  
Materi Pokok : **Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan**  
Alokasi Waktu : **12 JP (6 x pertemuan)**  
Silabus : **KI 3/KI 4/ KD 3.4 /KD 4.4/KD.3.5/KD.4.5**

## **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Melalui model pembelajaran *problem based learning* dan metode ceramah serta diskusi melalui *Blogging, zoom, google form* , dan *whatsapp group*, peserta didik mampu :

1. Menjelaskan konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf dan hewan yang mengandung listrik dengan cermat, teliti dan tepat.
2. Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari dengan disiplin, tanggung jawab, jujur, percaya diri dan sopan.
3. 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 dengan cermat, teliti dan tepat.
4. Menyajikan hasil rancangan dan pengukuran berbagai rangkaian listrik dengan disiplin, tanggung jawab, jujur, percaya diri dan sopan.

**KEGIATAN PEMBELAJARAN : Pertemuan ke-1 : 2 JP = 2 x 30 menit = 60 menit**  
**Hari/ Tgl = Senin, 16/11/2020**

No	Tahap/ Sintak Model	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Waktu (menit)
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> 	a) Guru membuka pelajaran dengan menyapa, mengucapkan salam kepada seluruh peserta didik. b) Guru mengajak berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai c) Guru mengabsensi peserta didik d) Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik agar semangat dan fokus dalam mengikuti pembelajaran daring (online)	Religius Pantang menyerah	10
2	<b>Kegiatan Inti</b> <b>LITERASI 4C HOTS</b>	a) Peserta didik menyimak pembelajaran Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan materi <b>konsep listrik statis</b> melalui <i>buku diktat BSE IPA semester 1</i> ; <a href="https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSb_YJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSb_YJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing</a> 1) Praktikum virtual : <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_en.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_en.html</a> 2) Praktikum virtual : <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/coulombs-law/latest/coulombs-law_en.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/coulombs-law/latest/coulombs-law_en.html</a> b) Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan <i>google form</i> tentang <b>konsep listrik statis</b> c) Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi <i>zoom</i> atau <i>whatsapp group</i>	*Kemandirian (berfikir kritis, analitis, dan kreatif) *Gotong royong *Integritas	40
3	<b>Kegiatan Penutup</b> 	a) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan bersama. <b>Peserta didik mendapat penguatan</b> pada bagian yang penting dan mendasar.	Kemandirian (berfikir kritis, analitis, kreatif)	10
<b>T O T A L alokasi waktu 1 x pertemuan</b>				<b>2x30</b>

**PENILAIAN**

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan LKPD, mandiri dalam mengerjakan LKPD, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggung jawab dalam mengerjakan LKPD

Penilaian Keterampilan : Penugasan dalam bentuk mengerjakan LKPD

**KEGIATAN PEMBELAJARAN : Pertemuan ke-2 : 2 JP = 2 x 30 menit = 60 menit**  
**Hari/ Tgl = Kamis , 19/11/2020**

No	Tahap/ Sintak Model	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Waktu (menit)
1	Kegiatan Pendahuluan  <b>PPK</b>	a) Guru membuka pelajaran dengan menyapa, mengucapkan salam kepada seluruh peserta didik. b) Guru mengajak berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai c) Guru mengabsensi peserta didik d) Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik agar semangat dan fokus dalam mengikuti pembelajaran daring (online)	Religius Pantang menyerah	10
2	Kegiatan Inti  <b>LITERASI 4C HOTS</b>	a) Peserta didik menyimak pembelajaran Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan materi <b>konsep listrik statis</b> melalui <i>buku diktat BSE IPA semester 1</i> : <a href="https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing</a> 1) Praktikum virtual : <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_en.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_en.html</a> 2) Praktikum virtual : <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/coulombs-law/latest/coulombs-law_en.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/coulombs-law/latest/coulombs-law_en.html</a> b) Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan <i>google form</i> tentang <b>konsep listrik statis</b> c) Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi <i>zoom</i> atau <i>whatsapp group</i>	*Kemandirian (berfikir kritis, analitis, dan kreatif) *Gotong royong *Integritas	40
3	Kegiatan Penutup  <b>PPK</b>	a) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan bersama. <b>Peserta didik mendapat penguatan</b> pada bagian yang penting dan mendasar.	Kemandirian (berfikir kritis, analitis, kreatif)	10
		<b>T O T A L</b> alokasi waktu 1 x pertemuan		<b>2x30</b>

**PENILAIAN**

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan LKPD, mandiri dalam mengerjakan LKPD, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggungjawab dalam mengerjakan LKPD

Penilaian Keterampilan : Penugasan dalam bentuk mengerjakan LKPD

**KEGIATAN PEMBELAJARAN : Pertemuan ke-3 : 2 JP = 2 x 30 menit = 60 menit**  
**Hari/ Tgl = Senin, 23/11/2020**



No	Tahap/ Sintak Model	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Waktu (menit)
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> <b>PPK</b>	a) Guru membuka pelajaran dengan menyapa, mengucapkan salam kepada seluruh peserta didik. b) Guru mengajak berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai c) Guru mengabsensi peserta didik d) Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik agar semangat dan fokus dalam mengikuti pembelajaran daring (online)	Religius Pantang menyerah	10
2	<b>Kegiatan Inti</b> <b>LITERASI 4C HOTS</b>	a) Peserta didik menyimak pembelajaran Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan materi <b>listrik dinamis</b> melalui <i>buku diktat BSE IPA semester 1</i> ; <a href="https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing</a> Praktikum virtual : <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html</a> b) Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan <i>google form</i> tentang <b>listrik dinamis</b> c) Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi <i>zoom</i> atau <i>whatsapp group</i>	*Kemandirian (berfikir kritis, analitis, dan kreatif) *Gotong royong *Integritas	40
3	<b>Kegiatan Penutup</b> <b>PPK</b>	a) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan bersama. <b>Peserta didik mendapat penguatan</b> pada bagian yang penting dan mendasar.	Kemandirian (berfikir kritis, analitis, kreatif)	10
<b>T O T A L alokasi waktu 1 x pertemuan</b>				<b>2x30</b>

**PENILAIAN**

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan LKPD, mandiri dalam mengerjakan LKPD, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggungjawab dalam mengerjakan LKPD

Penilaian Keterampilan : Penugasan dalam bentuk mengerjakan LKPD

**KEGIATAN PEMBELAJARAN : Pertemuan ke-4 : 2 JP = 2 x 30 menit = 60 menit**  
**Hari/ Tgl = Kamis, 26/11/2020**



No	Tahap/ Sintak Model	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Waktu (menit)
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> 	a) Guru membuka pelajaran dengan menyapa, mengucapkan salam kepada seluruh peserta didik. b) Guru mengajak berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai c) Guru mengabsensi peserta didik d) Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik agar semangat dan fokus dalam mengikuti pembelajaran daring (online)	Religius Pantang menyerah	10
2	<b>Kegiatan Inti</b>  <b>LITERASI 4C HOTS</b>	a) Peserta didik menyimak pembelajaran Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan materi <b>listrik dinamis</b> melalui <i>buku diktat BSE IPA semester 1</i> ; <a href="https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing</a> Praktikum virtual : <a href="https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html">https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html</a> b) Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan <i>google form</i> tentang <b>listrik dinamis</b> c) Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi <i>zoom</i> atau <i>whatsapp group</i>	*Kemandirian (berfikir kritis, analitis, dan kreatif) *Gotong royong *Integritas	40
3	<b>Kegiatan Penutup</b> 	a) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan bersama. <b>Peserta didik mendapat penguatan</b> pada bagian yang penting dan mendasar.	Kemandirian (berfikir kritis, analitis, kreatif)	10
		<b>T O T A L alokasi waktu 1 x pertemuan</b>		<b>2x30</b>

**PENILAIAN**

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan LKPD, mandiri dalam mengerjakan LKPD, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggungjawab dalam mengerjakan LKPD

Penilaian Keterampilan : Penugasan dalam bentuk mengerjakan LKPD

**KEGIATAN PEMBELAJARAN : Pertemuan ke-5 : 2 JP = 2 x 30 menit = 60 menit**  
**Hari/ Tgl = Senin, 30/11/2020**



No	Tahap/ Sintak Model	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Waktu (menit)
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> 	a) Guru membuka pelajaran dengan menyapa, mengucapkan salam kepada seluruh peserta didik. b) Guru mengajak berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai c) Guru mengabsensi peserta didik d) Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik agar semangat dan fokus dalam mengikuti pembelajaran daring (online)	Religius Pantang menyerah	10
2	<b>Kegiatan Inti</b> <b>LITERASI 4C HOTS</b>	a) Peserta didik menyimak pembelajaran Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan materi <b>teknologi dalam lingkungan</b> melalui <i>buku diktat BSE IPA semester 1</i> : <a href="https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing</a> b) Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan <i>google form</i> tentang <b>teknologi dalam lingkungan</b> c) Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi <i>zoom</i> atau <i>whatsapp group</i>	*Kemandirian (berfikir kritis, analitis, dan kreatif) *Gotong royong *Integritas	40
3	<b>Kegiatan Penutup</b> 	a) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan bersama. <b>Peserta didik mendapat penguatan</b> pada bagian yang penting dan mendasar.	Kemandirian (berfikir kritis, analitis, kreatif)	10
<b>T O T A L alokasi waktu 1 x pertemuan</b>				<b>2x30</b>

**PENILAIAN**

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan LKPD, mandiri dalam mengerjakan LKPD, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggungjawab dalam mengerjakan LKPD

Penilaian Keterampilan : Penugasan dalam bentuk mengerjakan LKPD

**KEGIATAN PEMBELAJARAN : Pertemuan ke-6 : 2 JP = 2 x 30 menit = 60 menit**  
**Hari/ Tgl = Kamis , 03/12/2020**

No	Tahap/ Sintak Model	Kegiatan	Nilai-nilai karakter	Waktu (menit)
1	<b>Kegiatan Pendahuluan</b> 	a) Guru membuka pelajaran dengan menyapa, mengucapkan salam kepada seluruh peserta didik. b) Guru mengajak berdoa bersama sebelum pembelajaran dimulai c) Guru mengabsensi peserta didik d) Guru memberikan motivasi kepada seluruh peserta didik agar semangat dan fokus dalam mengikuti pembelajaran daring (online)	Religius Pantang menyerah	10
2	<b>Kegiatan Inti</b> <b>LITERASI 4C HOTS</b>	a) Peserta didik menyimak pembelajaran Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan materi <b>teknologi dalam lingkungan</b> melalui <i>buku diktat BSE IPA semester 1</i> : <a href="https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1niEC5zb1w_vYLE0PebSbYJ9X6QmYPmXl/view?usp=sharing</a> b) Peserta didik mengerjakan LKPD yang telah dibuat guru menggunakan <i>google form</i> tentang <b>teknologi dalam lingkungan</b> c) Guru memberikan penguatan mengenai konsep-konsep yang dipelajari hari ini menggunakan aplikasi <i>zoom</i> atau <i>whatsapp group</i> d) <i>Quiz Kelistrikan dan Teknologi Listrik di Lingkungan</i>	*Kemandirian (berfikir kritis, analitis, dan kreatif) *Gotong royong *Integritas	40
3	<b>Kegiatan Penutup</b> 	a) Peserta didik dan guru membuat kesimpulan bersama. <b>Peserta didik mendapat penguatan</b> pada bagian yang penting dan mendasar.	Kemandirian (berfikir kritis, analitis, kreatif)	10
		<b>T O T A L alokasi waktu 1 x pertemuan</b>		<b>2x30</b>

**PENILAIAN**

Penilaian Sikap : Jujur dalam mengerjakan LKPD, mandiri dalam mengerjakan LKPD, disiplin waktu dalam mengikuti KBM online dan bertanggungjawab dalam mengerjakan LKPD

Penilaian Keterampilan : Penugasan dalam bentuk mengerjakan LKPD