

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPI AL ISHLAH TROWULAN
Kelas/Semester : IX/GANJIL
Tahun pelajaran : 2021-2022
Tema : LISTRIK DINAMIS
Sub Tema : Rangkaian Listrik Seri dan Paralel
Alokasi waktu : 10 menit (60 menit real-time/3JP di masa pandemi)

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui diskusi, siswa dapat menjelaskan rangkaian listrik seri dan paralel.
- Melalui proyek penyusunan rangkaian listrik, siswa dapat membuat rangkaian listrik seri dan paralel.
- Melalui refleksi pembelajaran, siswa dapat menjelaskan manfaat rangkaian listrik seri dan paralel dalam kehidupan sehari-hari.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| No. | Komponen | Waktu | Deskripsi Kegiatan |
|-----|---------------|-------|--|
| 1. | Pendahuluan | 3 ' | <ul style="list-style-type: none">• Guru mengucapkan salam, mengajak berdoa, dan mempersiapkan siswa untuk belajar. <p><i>Start With the Essential Question</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Guru mengingatkan materi pada pertemuan sebelumnya.• Guru mendemonstrasikan rangkaian listrik di kelas dengan cara menghidupkan dan mematikan saklar.• Guru menjelaskan tujuan pembelajaran hari ini.• Mengapa alat-alat listrik bisa menyala? Apa jenis rangkaian listrik yang ada di rumah? |
| 2. | Kegiatan Inti | 5 ' | <p><i>Design a Plan for the Project</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Guru meminta siswa untuk membaca pengertian rangkaian listrik seri dan paralel di buku paket. (Literasi)• Guru membantu siswa membentuk kelompok yang beranggotakan 3-4 siswa.• Guru membagikan LKPD tentang proyek yang harus diselesaikan.• Guru mengingatkan siswa untuk berhati-hati dalam menyusun rangkaian listrik agar terhindar dari bahaya sengatan listrik. <p><i>Create a Schedule</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Guru dan siswa sepakat menyusun jadwal aktivitas dalam |

| | | | |
|----|---------|----|---|
| | | | menyelesaikan proyek dan disepakati proyek harus selesai jika jam pembelajaran berakhir. |
| | | | <p><i>Monitor the Students and the Progress of the Project</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan monitor terhadap aktivitas siswa selama menyelesaikan proyek. <p><i>Assess the outcome</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok secara bergantian untuk mempresentasikan hasil proyek yang telah diselesaikan dan kelompok lain diminta untuk menanggapi. • Guru melakukan penilaian untuk mengukur ketercapaian standar dan tujuan pembelajaran. |
| 3. | Penutup | 2' | <p><i>Evaluation the Experience</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa melakukan evaluasi dan refleksi dari hasil proyek yang telah dikerjakan dan didiskusikan bersama sehingga siswa dapat menjelaskan manfaat rangkaian listrik seri dan paralel dalam kehidupan sehari-hari. • Guru menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya. |

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Sikap : Jurnal penilaian Sikap
- Keterampilan : Praktik
- Pengetahuan : Tes tulis

Mojokerto, 6 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran IPA

Een Nur Robithoh, S.Pd., Gr.

Lampiran 1: Penilaian Sikap

Jurnal Perkembangan Sikap Spiritual & Sosial

Nama Sekolah : SMPI Al Ishlah Trowulan
Kelas/Semester : IX /Ganjil
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Mata Pelajaran : IPA

| No | WAKTU | NAMA PESERTA DIDIK | CATATAN PERILAKU | BUTIR SIKAP | KETERANGAN/ TINDAK LANJUT |
|-----|-------|--------------------|------------------|-------------|---------------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| Dst | | | | | |

- Jurnal dipergunakan untuk mencatat perilaku peserta didik yang menonjol selama pembelajaran berlangsung (positif atau negatif)

Guru Mata Pelajaran,

Een Nur Robithoh, S.Pd., Gr.

Lampiran 2: Penilaian Keterampilan

Instrumen penilaian Kinerja

| No | Nama Siswa | Aspek yang dinilai | | | | | Nilai |
|-----|------------|--------------------|---|---|---|---|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | |
| dst | | | | | | | |

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

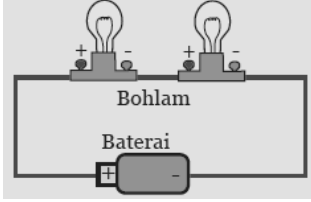
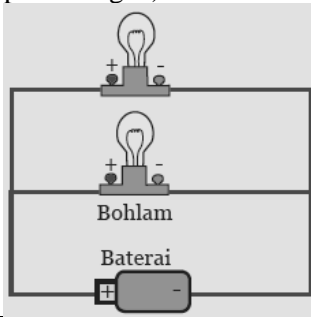
Lembar Penilaian Kinerja

| No | Aspek yang di nilai | 3 | 2 | 1 | Keterangan |
|----|-------------------------------------|---|---|---|------------|
| 1. | Pemilihan alat dan bahan | | | | |
| 2. | Langkah kegiatan percobaan | | | | |
| 3. | Kerja sama kelompok | | | | |
| 4. | Keselamatan kerja / penggunaan alat | | | | |
| 5. | Hasil percobaan | | | | |

Rubrik Penilaian Kinerja

| No | Aspek yang di nilai | Keterangan |
|----|---|--|
| 1. | Pemilihan alat dan bahan | 3: Alat dan bahan lengkap 2: Alat dan bahan kurang lengkap (hanya 50%) 1: Alat dan bahan tidak lengkap (kurang dari 50%) |
| 2. | Langkah kegiatan percobaan | 3: Langkah kegiatan lengkap, urut dan sistematis 2: Langkah kegiatan urut 1: Langkah kegiatan tidak urut |
| 3. | Kerja sama kelompok | 3: Semua anggota kelompok aktif dalam percobaan 2: Hanya 3 orang yang aktif 1: Hanya satu orang yang aktif |
| 4. | Keselamatan kerja lab / penggunaan alat | 3: Pemakaian alat sesuai prosedur 2: Pemakaian alat kurang sesuai prosedur 1: Pemakaian alat tidak sesuai prosedur |
| 5. | Hasil percobaan | 3: Ada hasil dan benar 2: Ada hasil dan tidak benar 1: Tidak ada hasil |

Lampiran 3: Penilaian Pengetahuan

| No | Soal | Kunci Jawaban | Rubrik | Skor | |
|--|--|---|--|--------------------|----|
| 1 | Dengan menggunakan 2 buah lampu yang identik, 1 buah baterai, Gambarkanlah olehmu rangkaian listrik seri dan rangkaian listrik paralel | Rangkaian seri (tidak ada percabangan) | Semua jawaban benar | 50 | |
| | |  <p>The diagram shows a series circuit. At the bottom is a battery labeled 'Baterai'. Two light bulbs, each labeled 'Bohlam', are connected in a single loop above the battery. The circuit is closed, and the bulbs are shown to be lit.</p> | 1 jawaban yang benar | 25 | |
| | | Rangkaian paralel (memiliki percabangan) | Salah semua | 0 | |
|  <p>The diagram shows a parallel circuit. At the bottom is a battery labeled 'Baterai'. Two light bulbs, each labeled 'Bohlam', are connected in parallel branches above the battery. The circuit is closed, and the bulbs are shown to be lit.</p> | 2 | Mengapa rangkaian listrik di rumah-rumah sebagian besar menggunakan rangkaian paralel? | Karena lebih hemat dalam penggunaannya sebab kita dapat menentukan alat listrik mana yang mau digunakan tanpa menyalakan alat listrik lainnya. | Jika jawaban benar | 50 |
| Jika jawaban salah | | | | 0 | |
| | | | | | |
| Skor total jika betul semua | | | | 100 | |

LKPD:
Rangkaian Lampu secara Seri dan Paralel

TUJUAN:

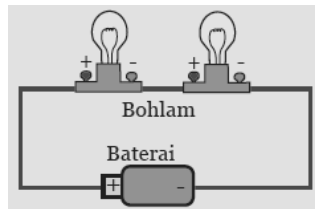
Membuat rangkaian listrik seri dan paralel

ALAT DAN BAHAN:

1. 3 buah lampu bohlam (lampu dop)
2. 2 buah baterai kecil
3. 3 Saklar
4. Kabel
5. Gunting
6. Isolasi

LANGKAH KERJA:

1. Buatlah rangkaian listrik dengan susunan seperti gambar berikut!



Bagaimana nyala kedua lampu tersebut?

Jawab:

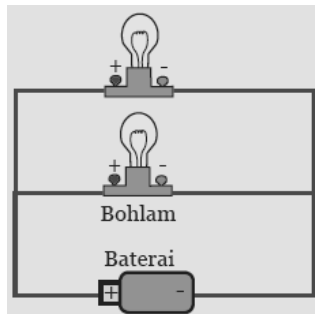
Jika salah satu lampu dilepas, bagaimana dengan keadaan lampu yang lain?

Jawab:

Disebut apakah rangkaian yang kamu peroleh tersebut?

Jawab:

2. Buatlah rangkaian listrik dengan susunan seperti gambar berikut!



Bagaimana nyala kedua lampu tersebut?

Jawab:

Jika salah satu lampu dilepas, bagaimana dengan keadaan lampu yang lain?

Jawab:

Disebut apakah rangkaian yang kamu peroleh tersebut?

Jawab:

3. Apa yang dapat kamu simpulkan dari percobaan ini?

.....
.....
.....
.....

4. Pengembangan

Rancanglah sebuah rangkaian campuran yang terdiri dari rangkaian listrik seri dan paralel sekaligus dalam 1 rangkaian listrik!



Selamat mengerjakan