

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

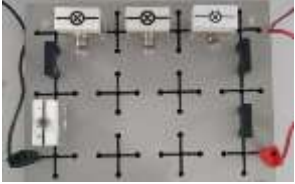
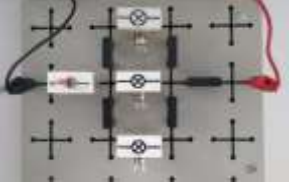
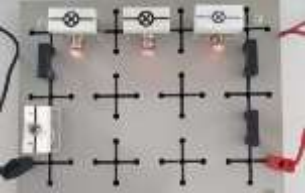


Sekolah : SMP NEGERI 8 PAREPARE
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Sub Materi Pokok : Konsep Rangkaian Listrik
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (10 menit)

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat memahami konsep rangkaian listrik melalui demonstrasi
2. Peserta didik dapat menerapkan konsep rangkaian listrik dalam kehidupan sehari-hari

B. Kegiatan Pembelajaran

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan		
Persiapan	<ul style="list-style-type: none">▪ Memberi salam, menyapa dan mengajak peserta didik berdoa▪ Memeriksa kesiapan peserta didik dalam mengikuti pelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik	2 menit
Apresiasi	<ul style="list-style-type: none">▪ Peserta didik menjelaskan bagaimana air bisa mengalir. Air mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah▪ Guru mengaitkan jawaban peserta didik dengan konsep tegangan listrik. Arus listrik mengalir karena adanya perbedaan tegangan (beda potensial)	
Motivasi	<ul style="list-style-type: none">▪ Guru menyampaikan manfaat konsep rangkaian listrik dalam kehidupan sehari-hari.▪ Guru memberikan menggambarkan kecepatan arus listrik untuk menimbulkan kekaguman terhadap ciptaan Tuhan Yang Maha Esa	
Kegiatan Inti		
Orientasi Masalah	<ul style="list-style-type: none">▪ Peserta didik mengamati permasalahan kelistrikan. Maryam memiliki lampu dapur dan lampu ruang makan yang dirangkai secara seri.	7 menit

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<p>Hal ini menyebabkan nyala kedua lampu tersebut lebih redup dari yang seharusnya. Selain itu kedua lampu selalu menyala secara bersamaan padahal lampu dapur hanya dibutuhkan ketika memasak saja dan lampu ruang makan pada saat makan malam saja. Apa yang harus Maryam lakukan untuk mengatasi masalah tersebut?</p>	
Mengorganisasi Peserta Didik	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep rangkaian listrik seri dan paralel melalui demonstrasi. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">(Rangkaian Seri) (Rangkaian Paralel)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membagikan LKPD digital kepada peserta didik melalui link 	
Pelaksanaan Investigasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengamati nyala lampu pada rangkaian seri dan paralel melalui demonstrasi <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mengamati nyala lampu pada rangkaian seri dan paralel ketika salah satu lampu dimatikan <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menuliskan hasil pengamatan ke dalam LKPD 	
Pengembangan dan Penyajian Hasil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membimbing peserta didik untuk menentukan penyelesaian masalah yang terjadi di rumah Maryam 	

Tahapan Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menuliskan jawaban hasil penyelidikan kedalam LKPD ▪ Peserta didik mempresentasikan hasil penyelidikannya di depan kelas 	
Analisis dan evaluasi proses penyelesaian masalah	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik menyimpulkan cara yang paling tepat dalam menyelesaikan permasalahan. ▪ Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap proses penyelesaian masalah tentang konsep rangkaian listrik 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran pada pertemuan ini. ▪ Guru memberikan penghargaan (misalnya pujian atau bentuk penghargaan lain yang relevan kepada kelompok yang berkinerja baik. ▪ Guru menyampaikan informasi materi pada pertemuan berikutnya. 	1 menit

C. Sumber Belajar

1. Siti Zubaidah dkk (2018). Ilmu Pengetahuan Alam Kelas IX Semester 1. Jakarta: Kemendikbud.
2. Paul G. Hewitt, (2007). *Conceptual Integrated Science*. San Francisco Pearson.

D. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes
2. Bentuk Penilaian : Pilihan Ganda
3. Instrumen Penilaian (terlampir)
4. Kunci dan Pedoman Penskoran (terlampir)

Parepare, 31 Desember 2022
 Nama Guru

Muhammad Nur, S.Pd., M.Pd
 NIP 19860101 201001 1 029



Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Hari/Tanggal : Jumat/31 Desember 2022
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (10 menit)
Nama Peserta Didik :
Kelas :



Ayo Kita Lakukan

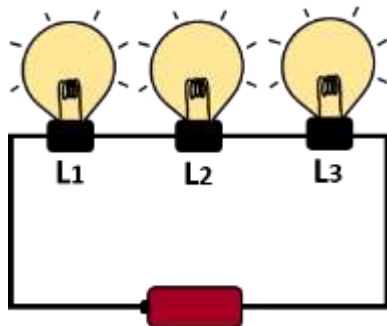
KONSEP RANGKAIAN LISTRIK

A. Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik dapat memahami konsep rangkaian listrik melalui demonstrasi
2. Peserta didik dapat menerapkan konsep rangkaian listrik dalam kehidupan sehari-hari

B. Jawablah pertanyaan berikut ini dengan jelas

1. Perhatikan gambar rangkaian listrik seri berikut ini!

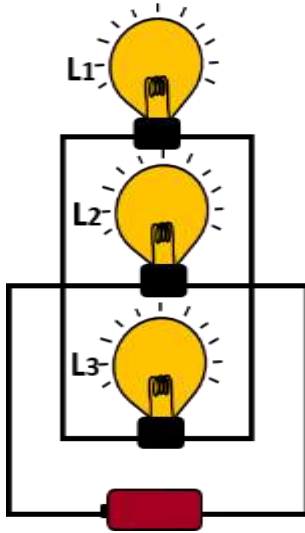


Bagaimana perbandingan kuat arus listrik (I) pada L_1 , L_2 dan L_3 ?

Bagaimana perbandingan tegangan listrik (V) pada L_1 , L_2 dan L_3 ?

Apa yang terjadi pada L_2 dan L_3 jika saklar pada L_1 dimatikan!

2. Perhatikan gambar rangkaian listrik paralel berikut ini!



Bagaimana perbandingan kuat arus listrik (I) pada L₁, L₁ dan L₃ ?

Bagaimana perbandingan tegangan listrik (V) pada L₁, L₁ dan L₃ ?

Apa yang terjadi pada L₂ dan L₃ jika saklar pada L₁ dimatikan!

3. Maryam memiliki lampu dapur dan lampu ruang makan yang dirangkai secara seri. Hal ini menyebabkan nyala kedua lampu tersebut lebih redup dari yang seharusnya. Selain itu kedua lampu selalu menyala secara bersamaan padahal lampu dapur hanya dibutuhkan ketika memasak saja dan lampu ruang makan pada saat makan malam saja. Apa yang harus Maryam lakukan untuk mengatasi masalah tersebut?

SOAL LATIHAN

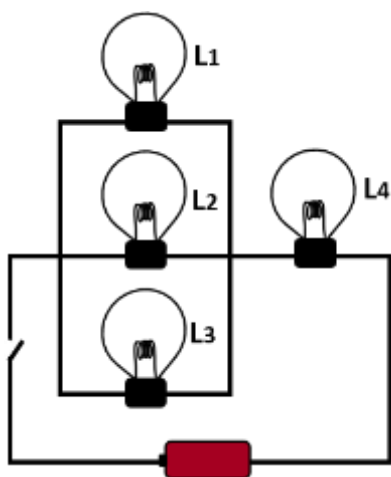
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Hari/Tanggal : Jumat/31 Desember 2022
Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (10 menit)
Nama Peserta Didik :
Kelas :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat diantara opsi A, B, C atau D!

1. Rangkaian listrik yang digunakan di rumah adalah

- A. Rangkaian Kombinasi
- B. Rangkaian Gabungan
- C. Rangkaian Paralel
- D. Rangkaian Seri

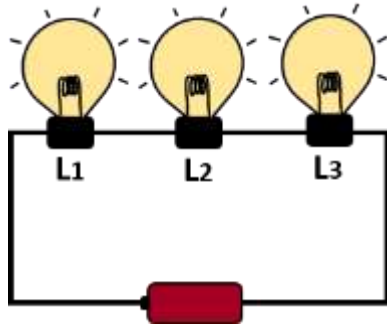
2. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika saklar pada rangkaian di atas ditutup, maka lampu yang menyala paling terang adalah

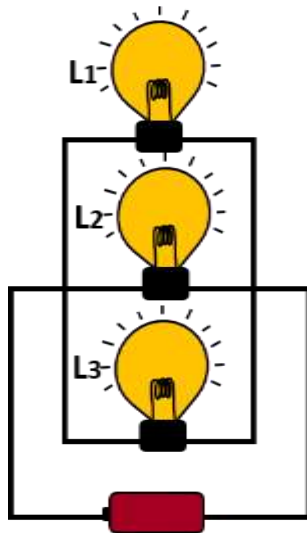
- A. L₁
- B. L₂
- C. L₃
- D. L₄

3. Perhatikan gambar rangkaian listrik seri berikut ini!



Pernyataan tentang tegangan listrik pada rangkaian di atas yang benar adalah

- A. $V_{\text{total}} = V_1 = V_2 = V_3$
 - B. $V_{\text{total}} = V_1 + V_2 + V_3$
 - C. $V_{\text{total}} = V_1 + V_2 - V_3$
 - D. $V_{\text{total}} = V_1 - V_2 - V_3$
4. Perhatikan gambar rangkaian listrik paralel berikut ini!



Pernyataan tentang kuat arus listrik pada rangkaian di atas yang benar adalah

- A. $I_{\text{total}} = I_1 + I_2 + I_3$
- B. $I_{\text{total}} = I_1 = I_2 = I_3$
- C. $I_{\text{total}} = I_1 + I_2 - I_3$
- D. $I_{\text{total}} = I_1 - I_2 - I_3$

Skor untuk setiap jawaban benar adalah 25 sehingga

Skor total = 100