

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KOMPONEN RANGKAIAN LISTRIK SEDERHANA

TUJUAN

Siswa dapat merancang rangkaian listrik sederhana.

PENGANTAR



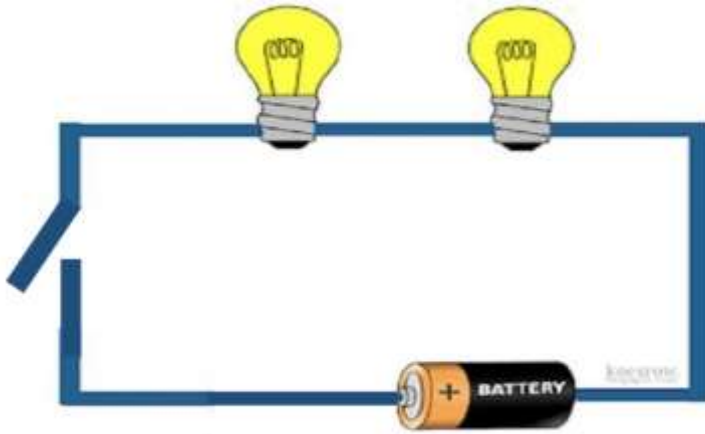
Manusia sangat terbantu dengan kehadiran lampu yang bisa menerangi gelapnya malam. Perhatikan gambar di atas, dua buah lampu menyala dengan terang. Sebetulnya, bagaimana lampu bisa menyala, alat apa saja yang dibutuhkan agar sebuah lampu bisa menyala?

HIPOTESIS

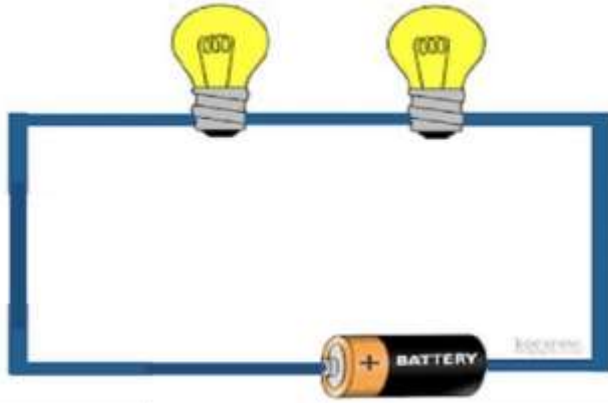
Buatlah dugaan sementara, alat apa saja yang dibutuhkan agar sebuah lampu bisa menyala!

LANGKAH LANGKAH KEGIATAN

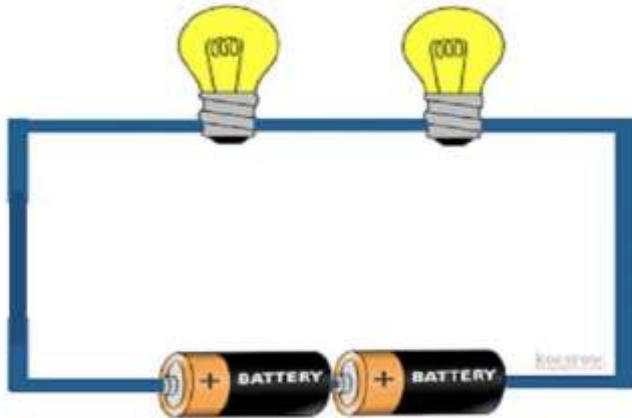
1. Siapkan alat dan bahan
 - a. 2 lampu senter
 - b. Baterai
 - c. Kabel
 - d. Solatif
 - e. Gunting
2. Potong kabel menjadi dua bagian, kupas plastik pembungkus ujung-ujung kabel
3. Lilitkan salah satu ujung kabel pada leher lampu, buat yang sama pada lampu yang satunya
4. Susun rangkain listrik secara seri seperti pada gambar di bawah ini!



5. Amati apakah lampu menyala!
6. Hubungkan kabel yang terbuka sehingga rangkaian listrik menjadi seperti gambar di bawah ini!

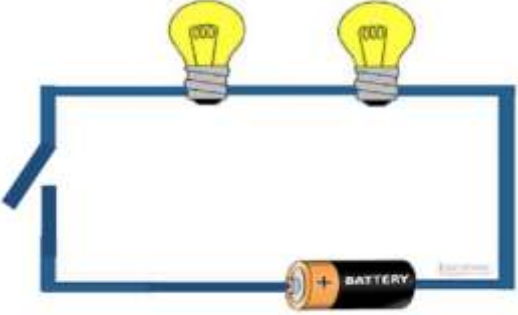
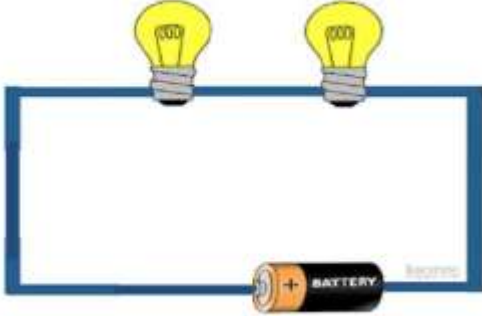
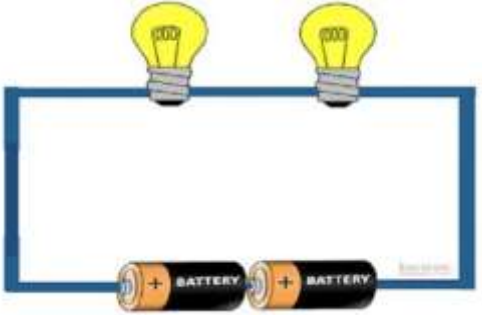


7. Amati apakah lampu menyala!
8. Tambahkan sebuah baterai pada rangkaian seperti gambar berikut!



9. Amati intensitas nyala lampunya, bandingkan dengan nyala lampu saat baterai yang terpasang hanya satu!
10. Masukkan data hasil pengamatan pada Tabel!

Tabel Data Hasil Pengamatan

Gambar Rangkaian	Intensitas Nyala Lampu)*
	
	
	

)* Beri tanda

+++ untuk lampu terang sekali

++ untuk lampu terang

+ untuk lampu redup

- untuk lampu mati

DISKUSI HASIL PERCOBAAN

1. Saat kabel belum disambungkan, apakah lampu menyala? Mengapa?

2. Saat kabel dihubungkan, apakah lampu menyala? Mengapa?

3. Berdasarkan percobaan pertama dan kedua, apa fungsi kabel pada rangkaian listrik?

4. Bagaimana nyala lampu saat baterai ditambah? Mengapa?

5. Berdasarkan percobaan kedua dan ketiga, apa fungsi baterai pada rangkaian listrik?

6. Berdasarkan percobaan, komponen apa saja yang harus ada pada sebuah rangkaian listrik agar dapat menyalakan lampu?

KESIMPULAN

Apa saja yang bisa disimpulkan dari percobaan ini?

REFLEKSI

1. Bagaimana perasaan kalian saat melakukan percobaan?
2. Apa yang sudah kamu pahami?
3. Apa yang belum kamu pahami?
4. Bagaimana perasaan kamu ketika belajar melakukan percobaan untuk membuat rangkaian listrik sederhana tadi?

TUGAS TAMBAHAN

1. Videokan proses percobaan.
2. Foto pada bagian penyiapan bahan

RPP Pembelajaran Jarak Jauh

Mata Pelajaran : IPA
 Judul : Memahami Rangkaian Listrik
 Indikator :

1. Mendeskripsikan fungsi komponen-komponen yang ada pada suatu rangkaian listrik
2. Menyajikan hasil pengamatan tentang komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana dan fungsinya.

Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui percobaan dan diskusi berpasangan, peserta didik mampu mendeskripsikan fungsi komponen-komponen yang ada pada suatu rangkaian listrik dengan tepat
2. Melalui percobaan dan diskusi berpasangan, peserta didik mampu menyajikan hasil pengamatan tentang komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana dan fungsinya dengan tepat.

KEGIATAN	Kl s/P s/I	Sinkronus/ Asinkronus	Waktu
<p><u>Kegiatan Pendahuluan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kegiatan pembelajaran dilakukan menggunakan aplikasi grup Whatsapp. ● Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan memberi salam dan dilanjutkan dengan berdoa bersama dipimpin oleh salah satu siswa menggunakan voice note. ● Guru melakukan presensi dengan cara siswa menulis daftar nama secara berurutan. ● Guru memberikan apersepsi dengan cara mengirimkan sebuah gambar lampu yang menyala, kemudian menanyakan: “Sebetulnya, bagaimana lampu bisa menyala, alat apa saja yang dibutuhkan agar sebuah lampu bisa menyala?” ● Guru mempersilahkan siswa untuk menjawab baik secara tertulis maupun melalui pesan suara. ● Guru menyampaikan bahwa tujuan belajar hari ini adalah untuk: “menyajikan hasil pengamatan tentang komponen-komponen listrik dalam rangkaian listrik sederhana dan fungsinya dengan tepat”. ● Guru menyampaikan garis besar kegiatan pembelajaran yaitu, melakukan percobaan rangkaian listrik di rumah masing-masing, mendiskusikan hasil percobaan melalui whatsapp, dan menyampaikan laporan hasil percobaan. 	Kls	Sinkronus	5 Menit
<p><u>Kegiatan Inti</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagikan LKPD melalui WAG. 2. Guru memberikan penjelasan tentang kegiatan 	Kls	sinkronus	

<p>yang terdapat di dalam LKPD melalui pesan suara.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik menanyakan penjelasan guru yang belum dipahami tentang rangkaian listrik sederhana yang dipelajari dalam ruang chat. 4. Guru menjelaskan pertanyaan siswa. 5. Guru memberikan waktu selama 1 minggu untuk menyelesaikan kegiatan yang terdapat di dalam LKPD. 6. Peserta didik menyusun rangkaian seri dengan kabel terbuka berpandu pada LKPD, kemudian mengamati nyala lampu. 7. Peserta didik menyusun rangkaian seri dengan kabel tertutup berpandu pada LKPD, kemudian mengamati nyala lampu. 8. Peserta didik menyusun rangkaian seri dengan dua buah baterai berpandu pada LKPD, kemudian mengamati nyala lampu. 9. Secara berpasangan, peserta didik mendiskusikan hasil pengamatan untuk mengetahui komponen apa saja yang terdapat pada suatu rangkaian listrik beserta fungsinya. 10. Peserta didik mengirimkan hasil pekerjaan pada LKPD melalui WAG. 11. Guru dan peserta didik lain menanggapi tiap pekerjaan LKPD. 12. Melalui pesan suara, guru memberi penguatan, klarifikasi dan konfirmasi atas pekerjaan peserta didik. 	<p>I</p> <p>Ps</p>	<p>Asinkronus</p>	<p>50 Menit</p>
<p><u>Kegiatan Penutup</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Menanyakan kepada peserta didik: <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang kamu simpulkan tentang rangkaian listrik sederhana? Komponen apa saja yang harus ada? 2) Meminta peserta didik menjawab pertanyaan refleksi dan mengirimkan jawaban ke WA Grup: <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang sudah kamu pahami? • Apa yang belum kamu pahami? • Bagaimana perasaan kamu ketika belajar melakukan percobaan untuk membuat rangkaian listrik sederhana tadi? <p>Jawaban pertanyaan refleksi bisa ditunggu sampai besok sebelum pukul 14:00.WIB</p>	<p>Kls</p>	<p>Sinkronus</p> <p>Sinkronus</p>	<p>5 Menit</p>

PENILAIAN (Hal yang dinilai)

1. Pemahaman tentang fungsi komponen-komponen pada suatu rangkaian listrik

2. Kemampuan membuat rangkaian listrik sederhana
3. Kemampuan menyajikan hasil pengamatan melalui LKPD
4. Kemampuan menganalisis hasil pengamatan

Mengetahui,

Kepala sekolah SD Negeri
043935 Simpang Katepul

ERNIATI BR TARIGAN,S.Pd
Nip.19740530 199712 2 001

Kabanjahe, 27 September 2021

Guru Kelas 4

EDI SURANTA SINGARIMBUN,S.Pd
Nip.19880917 201001 1 006