

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Long Mesangat
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : IX / Ganjil
Materi Pokok : Rangkaian Listrik
Pertemuan Ke- / Alokasi Waktu : 3 / 3 x 40 menit

A. Kompetensi Dasar

3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi dan daya listrik, sumber listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif serta berbagai upaya menghemat energi listrik

4.5 Menyajikan hasil rancangan & pengukuran berbagai rangkaian listrik

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui *sainstific learning*, peserta didik diharapkan dapat *mengidentifikasi konsep rangkaian seri dan paralel, membuat rangkaian seri dan paralel, menyimpulkan konsep rangkaian seri dan paralel.*

C. Kegiatan Pembelajaran

1. Pendahuluan

- ✓ Guru mengucapkan salam, berdoa bersama siswa, melakukan presensi, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan melakukan apersepsi
- ✓ Siswa menyiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran

2. Inti

- ✓ Guru menampilkan alat peraga “rangkain listrik”
- ✓ Guru membagikan LKS
- ✓ Siswa diminta untuk membaca petunjuk / cara membuat rangkaian seri dan paralel
- ✓ Siswa mulai membuat rangkaian seri dan paralel
- ✓ Guru membimbing siswa bila ada kesulitan
- ✓ Perwakilan siswa diminta untuk mempersentasikan hasil rangkaian, dinilai guru, dan pemberian *reward*

3. Penutup

- ✓ Siswa diperkenankan untuk bertanya jika ada yang belum jelas
- ✓ Guru dan siswa menyimpulkan hasil pembelajaran
- ✓ Guru memberitahukan materi pelajaran yang akan datang

D. Penilaian

1. Jenis Penilaian : Penugasan (LKS)
2. Bentuk Penilaian : Persentasi kelompok

E. Catatan Pelaksanaan

Penugasan & presentasi kelompok

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Long Mesangat, 04 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

Sukardiansyah, S.Pd
NIP. 19800411 200701 1 010

Rama Wulandari Agus Karim, S.Pd
NIP. 19920620 201903 2 013

LEMBAR KERJA SISWA RANGKAIAN SERI DAN RANGKAIAN PARALEL

Kelompok :
Nama Anggota Kelompok :

Kelas :
Hari, tanggal :

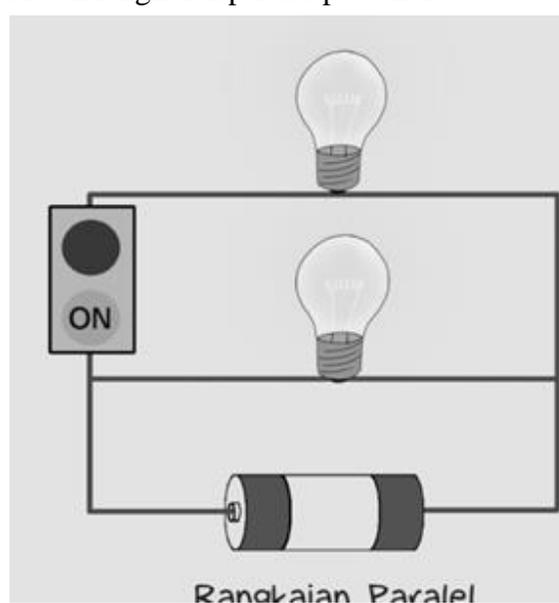
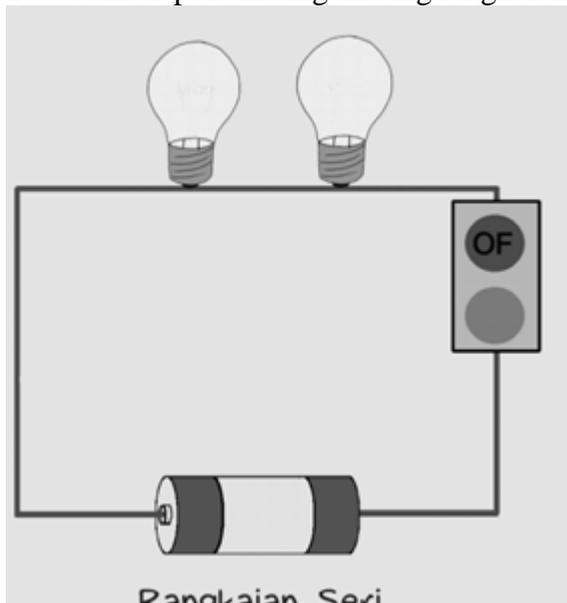
Judul : Rangkaian Seri dan Rangkaian Paralel
Tujuan : Membuat rangkaian seri dan rangkaian paralel
Alat dan Bahan :

4 buah batu baterai + 2 holder

1 meter kabel
3 buah saklar
3 buah lampu + dudukan lampu
Isolasi
Pulpen
Spidol
Penggaris
Gunting
2 lembar kardus @ berukuran 40 cm x 30 cm

Cara Membuat :

1. Beri nama masing-masing kardus : rangkaian seri dan rangkaian paralel
2. Gambar pola masing-masing rangkaian seri dan rangkaian paralel pada kertas



Membuat rangkaian seri :

3. Potong kabel menjadi ukuran lebih pendek sesuai dengan pola yang sudah dibuat, kemudian kulitlah kabel bagian ujung-ujungnya jangan sampai serabut tembaga terpotong. Lakukan langkah ini pada beberapa kabel yang lain.
4. Kemudian pasang lampu pada dudukan lampu.
5. Setelah itu masukkan ujung serabut tembaga kabel yang sudah dikuliti ke lubang yang ada di dudukan lampu. Putar serabut tersebut agar dapat terkait pada dudukan lampu.

6. Pasang kembali untuk lampu berikutnya sesuai dengan pola yang sudah dibuat.
7. Pasang saklarnya menggunakan kabel yang sudah dikuliti. Pastikan kabelnya tidak tersambung / terpisah.
8. Setelah itu siap 1 holder dan 2 buah batu baterai. Lalu rekatkan masing-masing ujung kabel holder menjadi rangkaian seri yang utuh.
9. Ambil kardus rangkaian seri untuk menjadi alas.
10. Lalu susun rangkaian sesuai pola yang sudah dibuat.
11. Rapihan rangkaian dengan menggunakan isolasi
12. Beri keterangan
Membuat rangkaian paralel :
13. Potong kabel menjadi ukuran lebih pendek sesuai dengan pola yang sudah dibuat, kemudian kulitilah kabel bagian ujung-ujungnya jangan sampai serabut tembaganya terpotong. Lakukan langkah ini pada beberapa kabel yang lain.
14. Kemudian pasang lampu pada dudukan lampu.
15. Setelah itu masukkan ujung serabut tembaga kabel yang sudah dikuliti ke lubang yang ada di dudukan lampu. Putar serabut tersebut agar dapat terkait pada dudukan lampu.
16. Pasang kembali untuk lampu berikutnya sesuai dengan pola yang sudah dibuat.
17. Pasang saklarnya menggunakan kabel yang sudah dikuliti. Pastikan kabelnya tidak tersambung / terpisah.
18. Setelah itu siap 1 holder dan 2 buah batu baterai. Lalu rekatkan masing-masing ujung kabel holder menjadi rangkaian seri yang utuh.
19. Ambil kardus rangkaian seri untuk menjadi alas.
20. Lalu susun rangkaian sesuai pola yang sudah dibuat.
21. Rapihan rangkaian dengan menggunakan isolasi
22. Beri keterangan

Pembahasan :

Kesimpulan :

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM KELOMPOK
RANGKAIAN SERI DAN RANGKAIAN PARALEL**

Hari, tanggal :

Kelas :

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati				
		Keaktifan	Kerjasama	Tanggung Jawab	Kedisiplinan	Ketuntasan
1	Afifa					
2	Ibrahim					
3	Syahrani					
	Dst					

RUBRIK PENILAIAN OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM KELOMPOK

No.	Aspek yang diamati	Kriteria	Skor
1	Keaktifan	Terlihat, dengan dorongan guru	1
		Terlihat, biladengan teman-teman	2
		Terlihat, berani sendiri tapi kurang tepat	3
		Terlihat, berani sendiri dan tepat	4
2	Kerjasama	Mau menang sendiri	1
		Mau bekerjasama tapi pasif	2
		Mau bekerjasama tapi mengatur orang lain	3
		Mau bekerjasama dan menghargai pendapat temannya	4
3	Tanggung jawab	Tidak serius	1
		Serius, tapi tidak memahami tugas	2
		Serius, memahami tugas tapi kadang-kadang	3
		Serius, memahami tugas dan konsekuen terhadap tugas	4
4	Kedisiplinan	Tidak disiplin	1
		Disiplin, tapi setelah ditegur	2
		Disiplin, tapi kadang bisa melanggar aturan	3
		Sangat disiplin terhadap peraturan yang ada	4
5	Ketuntasan	Tidak tuntas	1
		Tuntas, tapi tidak paham	2
		Tuntas, tapi ada bagian yang kurang paham	3
		Tuntas, dan memahami terhadap pelajaran yang diberikan	4