

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SDN Klender 22 Pagi
Kelas / Semester : V / 1
Tema : 3. Tokoh dan Penemuan
Sub Tema : 3. Ayo, Menjadi Penemu
Pembelajaran ke : 1
Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pengamatan terhadap dua macam rangkaian listrik, peserta didik dapat mengidentifikasi persamaan dan perbedaan rangkaian seri dan rangkaian paralel secara tepat

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal :

1. Melakukan pembukaan dengan salam, mengabsen dan dilanjutkan dengan membaca doa.
2. Melakukan Orientasi, apersepsi (pengertian rangkaian seri dan rangkaian paralel dan mengenal tokoh penemu listrik dan lampu pijar) dan memotivasi siswa untuk meneladani kegigihan tokoh dalam melakukan percobaan, sehingga menjadi pemimpin yang amanah.

Kegiatan Inti :

1. Guru memperlihatkan model rangkaian seri dan rangkaian paralel.
2. Peserta didik secara berkelompok melakukan pengamatan, percobaan terhadap rangkaian seri dan rangkaian paralel yang sudah dibuat pada pelajaran sebelumnya.
3. Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD) tiap kelompok.
4. Peserta didik berdiskusi mengenai persamaan dan perbedaan rangkaian seri dan rangkaian paralel di dalam kelompoknya.
5. Peserta didik menuliskan hasil diskusi pada LKPD.
6. Peserta didik secara berkelompok mempresentasikan hasil diskusi secara bergantian di depan kelas.
7. Guru memberikan informasi tambahan untuk melengkapi hasil presentasi persamaan dan perbedaan rangkain seri dan paralel dari tiap kelompok.
8. Guru membagikan soal penilaian tertulis individu.

Kegiatan Penutup

1. Membuat kesimpulan dengan bimbingan guru tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi yang baru diajarkan.
2. Guru memotivasi untuk meniru menjadi penemu dan yang harus siswa pikirkan adalah mau membuat apa untuk masa depan kehidupan.
3. Pelajaran setelahnya adalah kita akan ulangan harian Tematik muatan IPA tentang rangkain listrik seri dan paralel.
4. Guru menutup pembelajaran dengan membaca do'a bersama.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Penilaian Sikap : Observasi dalam proses pembelajaran
- Penilaian Pengetahuan : Mengerjakan soal
- Penilaian Keterampilan : Presentasi

Jakarta, 18 Januari 2022

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Kelas

Dra. Ulfi Lestari
NIP. 19650726198632012

Efa Fauziah, S.Pd
NIP. 19831162008012007

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KELOMPOK

KETUA :

ANGGOTA :

.....

.....

1. Amati rangkaian seri dan paralel masing-masing kelompok!

2. Identifikasi dari pengamatan tersebut persamaan rangkain seri dan paralel!

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

3. Identifikasi dari pengamatan tersebut perbedaan rangkaian seri dan paralel!

Rangkai seri :

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

Rangkaian paralel :

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

PENILAIAN TERTULIS

NAMA :

NO. ABSEN :

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan lengkap !

1. Apa saja yang dibutuhkan dalam membuat rangkain listrik?
2. Siapa penemu listrik dan lampu pijar?
3. Apa pengertian rangkain seri dan paralel?
4. Apa persamaan rangkaian seri dan paralel?
5. Tuliskan perbedaan rangkaian seri dan paralel?

LAMPIRAN

- PENILAIAN SIKAP**

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Santun				Peduli				Tanggung Jawab			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
1	Ahmad Wildan Kaspial												
2	Akbar Syahidil Adha												
3	Al-Mira Qonita Hermawan												
4	Anastasya Meidiana Putri												
5	Anisa Septi Arliati												
6	Anna Altha Funnisa												
7	Arofi Nur Rohman												
8	Desti Khalid Al Farizi												
9	Diana Santika												
10	Fadillah												
11	Galang Prasetyo												
12	Hassya Fathi Axelle Noor												
13	Intan Nuraeni Permana												
14	Karisa Ruhimmah Hadi												
15	M R Hendriansyah S.												
16	Mahesa Wahyu Alfajar												
17	Muhammad Faqih Fadillah												
18	Muhammad Khoirul Shofi												
19	Muhammad Ramadhan Lutfi												
20	Nabila Nur Ramadhani												
21	Nayla Alifah												
22	Nur Ridho Alaya												
23	Oktavia Humaira Maharani												
24	Raka Al Farizi												
25	Raya Afifah Habibullah												
26	Shaira Andrea Ramadhani												
27	Sigi Masayu Safitri												
28	Syakira Adnania Alhusna												
29	Tazkya Rahma Islami												
30	Yasmin Salsabila												
31	Zaskia Putri Dinanty												
32	Zaskia Rayyani												

Keterangan : K (Kurang), C (Cukup), B (Baik), A (Sangat Baik)

- PENILAIAN KETERAMPILAN**

Hasil eksplorasi persamaan dan perbedaan rangkaian listrik seri dan paralel, dinilai dengan daftar penilaian sebagai berikut :

No	Indikator	Ya	Tidak	Catatan
1	Siswa mengamati kedua rangkaian listrik tersebut.			
2	Siswa mengidentifikasi persamaan dan perbedaan kedua rangkaian listrik tersebut.			
3	Siswa mempresentasikan hasil pengamatan dan identifikasi kedua rangkain tersebut.			

MATERI

Menjelaskan Persamaan dan Perbedaan Rangkaian Seri dan Paralel

Kamu sudah membuat rangkaian listrik secara seri dan paralel pada pembelajaran sebelumnya. Rangkaian listrik dibagi menjadi dua jenis, yaitu rangkaian seri dan rangkaian paralel. Rangkaian seri merupakan rangkaian listrik yang hanya memiliki satu aliran edar saja (tanpa cabang), sedangkan rangkaian paralel merupakan rangkaian listrik yang memiliki aliran listrik lebih dari satu aliran edarnya (ada cabang).

Ada persamaan dan perbedaan antara rangkaian listrik seri dan paralel. Berikut adalah persamaan antara rangkaian seri dan paralel.

1. Daya dan arus listrik yang dibutuhkan dari kedua jenis rangkaian sama besar.
2. Kedua jenis rangkaian dapat digunakan secara bersama-sama.
3. Kedua jenis rangkaian memiliki kesamaan hambatan. Hambatan listrik artinya kemampuan benda untuk menahan aliran arus listrik. Sebagai contoh, semakin panjang kabel yang digunakan maka hambatan listrik kemungkinan akan semakin besar pula.

Perbedaan antara rangkaian seri dan paralel dapat dilihat dari ciri khasnya beserta kelebihan dan kekurangan setiap rangkaian tersebut.

1. Ciri khas rangkaian seri

- a. Rangkaian listrik yang hanya memiliki satu aliran listrik saja.
- b. Membutuhkan sedikit komponen listrik sehingga biaya yang dibutuhkan untuk membuat rangkaian seri lebih sedikit daripada rangkaian paralel.
- c. Cahaya lampu yang dihasilkan lebih redup. Selain itu, jumlah lampu yang digunakan pada rangkaian seri juga berpengaruh pada cahaya yang dihasilkan. Semakin banyak lampu yang digunakan, maka cahaya lampu yang dihasilkan semakin redup.
- d. Jika salah satu alat listrik dilepaskan dari rangkaian yang membuat kabel terpisah, akan mengakibatkan alat listrik lainnya padam.

2. Ciri khas rangkaian paralel

- a. Rangkaian listrik yang memiliki lebih dari satu aliran listrik.
- b. Membutuhkan banyak komponen listrik sehingga biaya yang dibutuhkan untuk membuat rangkaian paralel lebih besar daripada rangkaian seri.
- c. Cahaya lampu yang dihasilkan lebih terang. Selain itu, jumlah lampu yang digunakan pada rangkaian paralel tidak berpengaruh terhadap cahaya yang dihasilkan. Semakin banyak lampu yang digunakan maka cahaya lampu akan tetap sama terangnya.
- d. Jika salah satu aliran listrik diputus, maka tidak akan berdampak pada arus listrik di cabang lain sehingga alat listrik lain tetap menyala.