

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

MATERI RANGKAIAN SERI DAN RANGKAIAN PARALEL

A. Kompetensi Dasar

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

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui metode demonstrasi, praktikum, diskusi, dan tanya jawab dengan pendekatan saintifik, peserta didik diharapkan dapat :

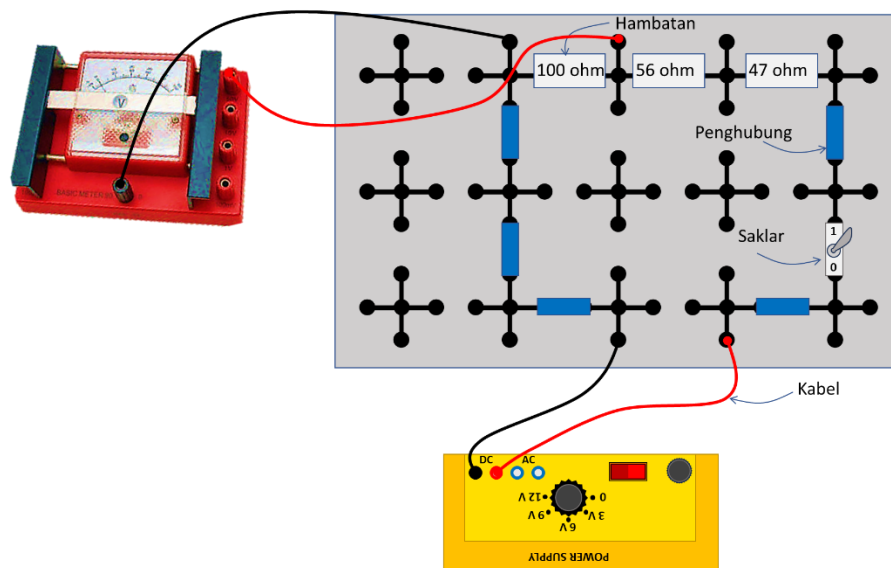
- ❖ Merangkai rangkaian seri lampu/hambatan
- ❖ Memahami cara kerja rangkaian seri
- ❖ Merangkai rangkaian paralel lampu/hambatan
- ❖ Memahami cara kerja rangkaian paralel
- ❖ Menempatkan alat ukur amperemeter dan voltmeter pada rangkaian

C. Alat dan Bahan

Basic Meter, Kabel, Papan Rangkaian, hambatan, Powersupply, Saklar, Penghubung

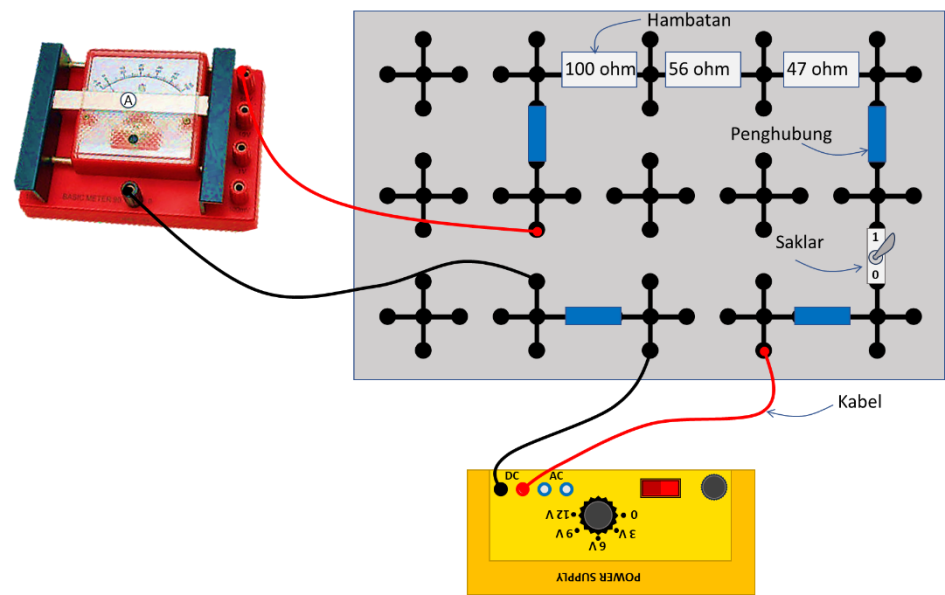
D. Prosedur Kerja

1. Rangkailah Alat seperti gambar berikut!



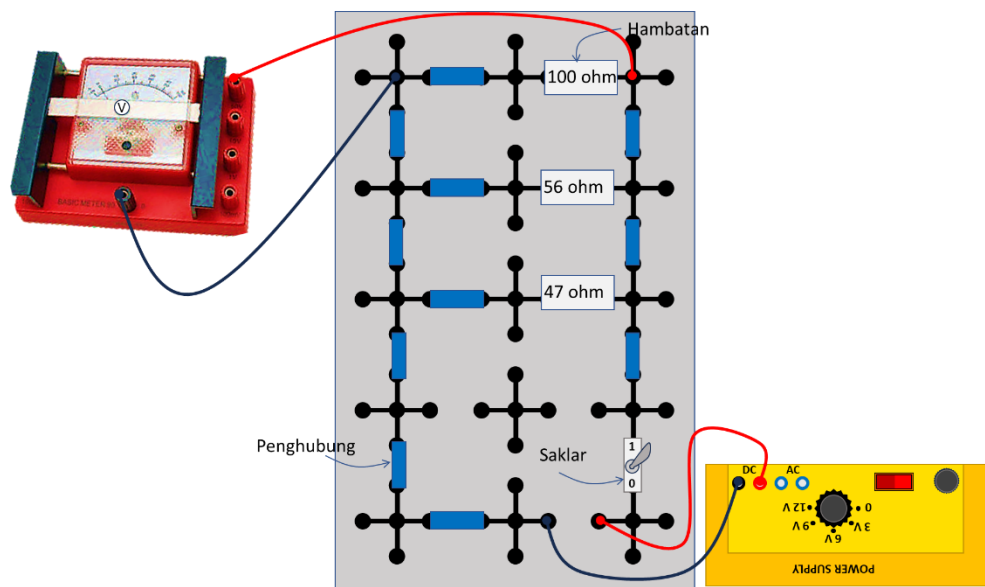
2. Gunakanlah tegangan powersupply 6 V, ukurlah tegangan pada $R_1=100\Omega$, $R_2=56\Omega$, $R_3=47\Omega$?

3. Ukurlah arus pada rangkaian dengan menyusun ragkaian seperti berikut!



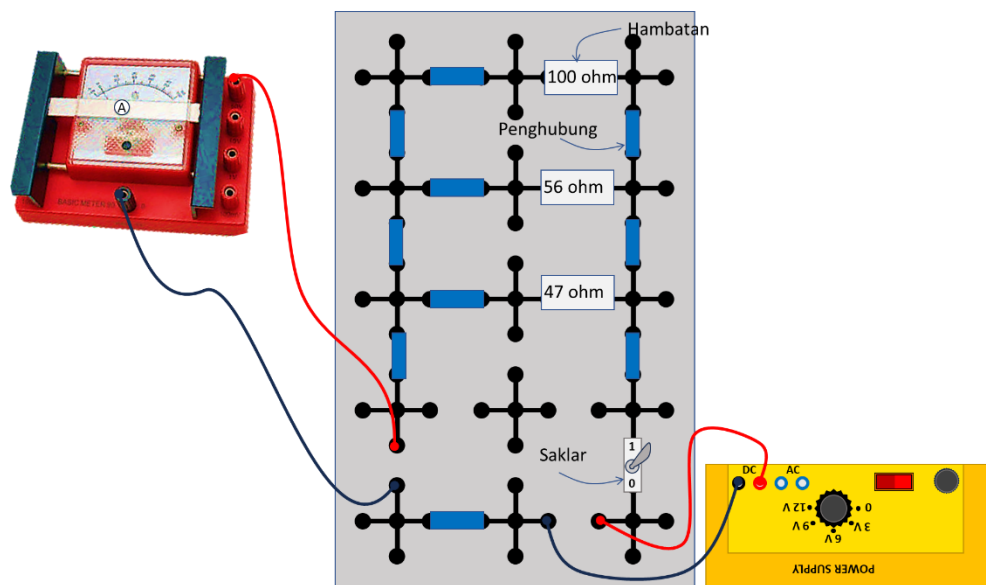
4. Gunakan tegangan 6 V, ukurlah arus yang terukur!

5. Rangkaialah alat sebagai berikut!



6. Gunakanlah tegangan powersupply 6 V, ukurlah tegangan pada $R_1=100\Omega$, $R_2=56\Omega$, $R_3=47\Omega$?

7. Ukurlah arus pada rangkaian, dengan Menyusun rangkaian sebagai berikut!



8. Gunakanlah tegangan powersupply 6 V, ukurlah arus total I, arus pada R1=100Ω, R2 =56Ω, dan R3= 47Ω?

9. Masukkanlah hasil perhitungan pengukuran tegangan dan arus pada table berikut!

Hambatan	Rangkaian Seri		Rangkaian Paralel	
	Tegangan	Arus Listrik	Tegangan	Arus Listrik
100 Ω				
56 Ω				
47 Ω				

E. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang dilakukan dapat disimpulkanlah perbedaan rangkaian seri dan rangkaian paralel:

Kelompok :
Nama Anggota Kelompok :
1.

2.

- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.