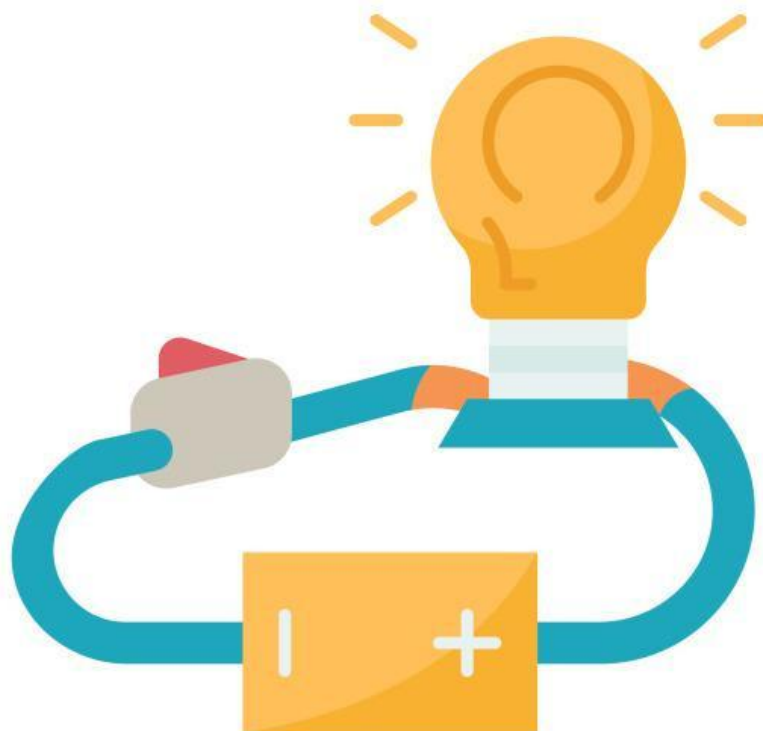


PETUNJUK PRAKTIKUM

RANGKAIAN ARUS LISTRIK

SERI & PARALEL

Oleh : Jilly Frida Puspita



Nama Anggota Kelompok

Nomor Presensi

1.

2.

3.

4.

Judul

Rangkaian Arus Listrik Seri dan Paralel

Tujuan Pembelajaran

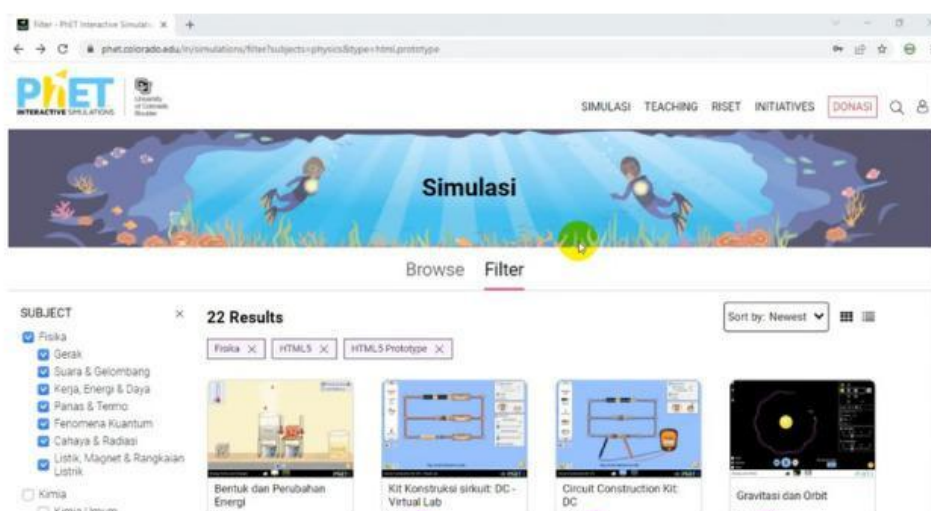
- Peserta didik mampu memahami arus listrik.
- Peserta didik mampu membedakan rangkaian arus terbuka dan tertutup.
- Peserta didik mampu membedakan rangkaian arus seri dan paralel.

Alat dan Bahan

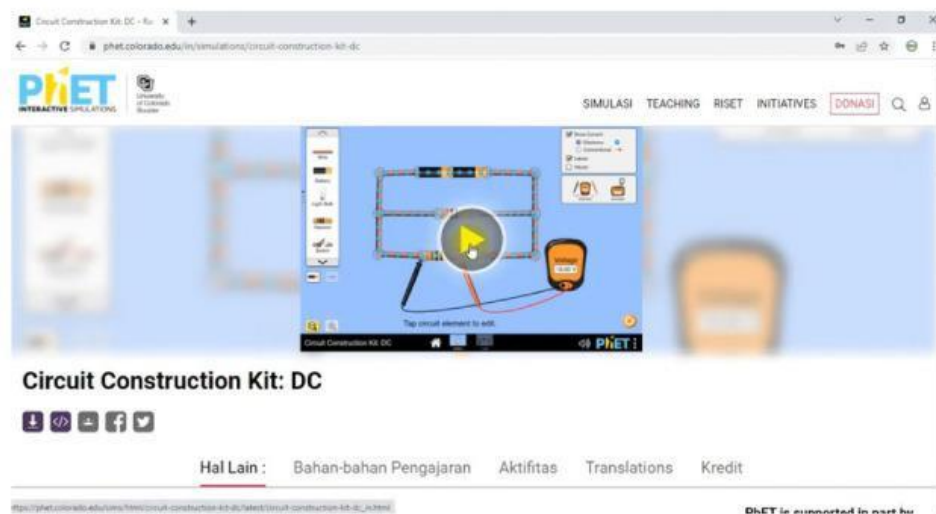
- Laptop/Komputer
- Website <https://phet.colorado.edu/>

Langkah Kerja

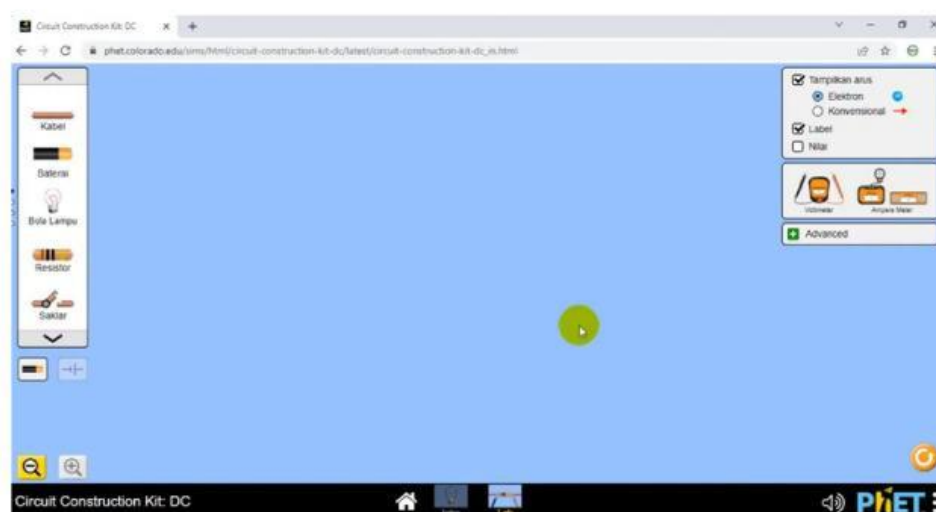
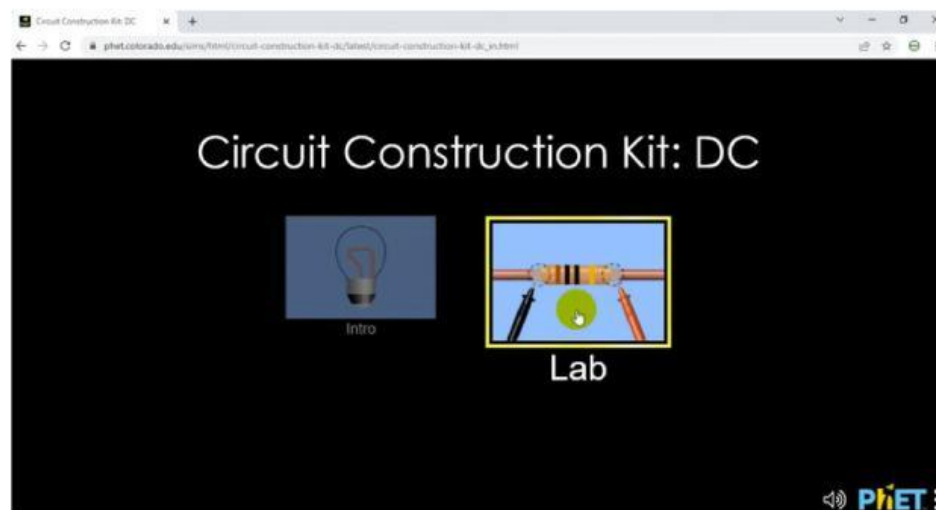
- Nyalakan Laptop/Komputer
- Masuk ke Website <https://phet.colorado.edu/>



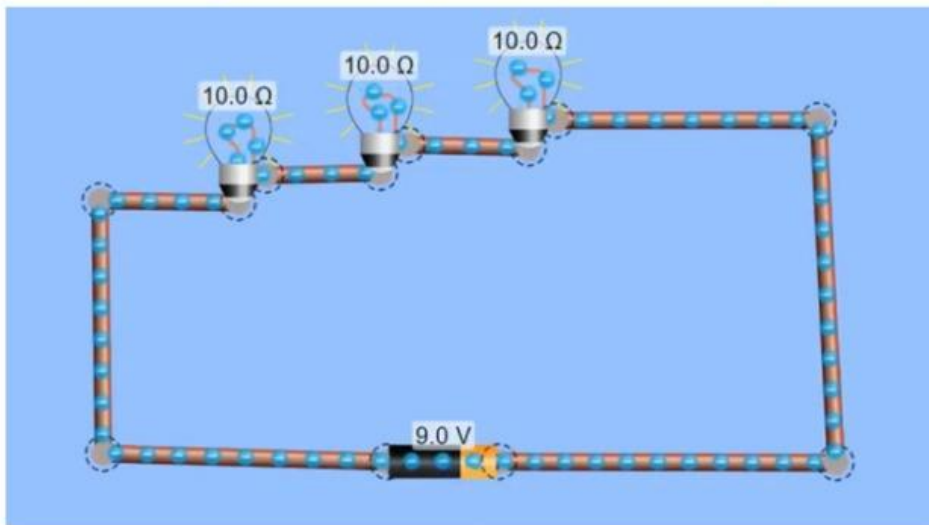
- Cari Circuit Construction Kit : DC, Lalu Play



- Pilih Lab



- Buat Rangkaian Seri (boleh divariasikan)



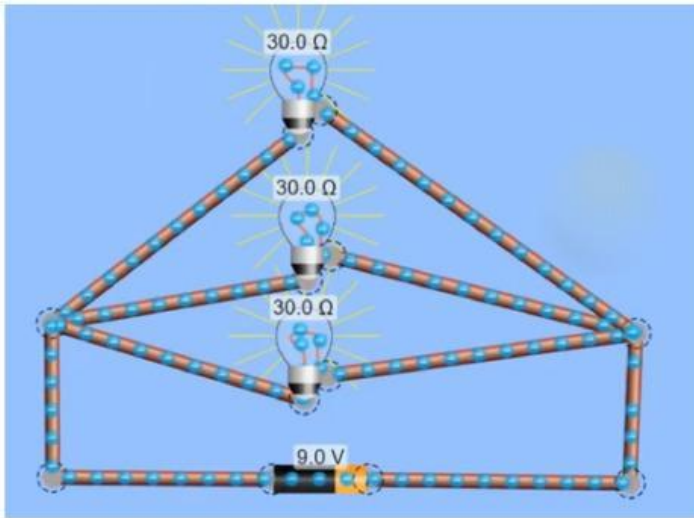
- Gunakan Currentmeter Untuk Mengetahui Ampere Rangkaian



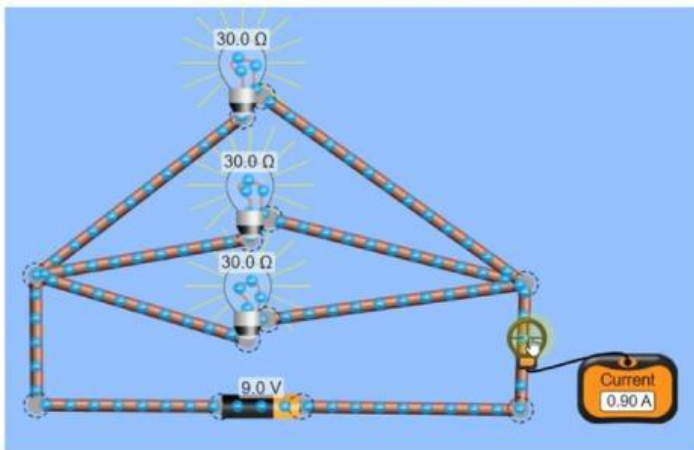
- Gunakan Voltmeter Untuk Mengetahui Volt Rangkaian



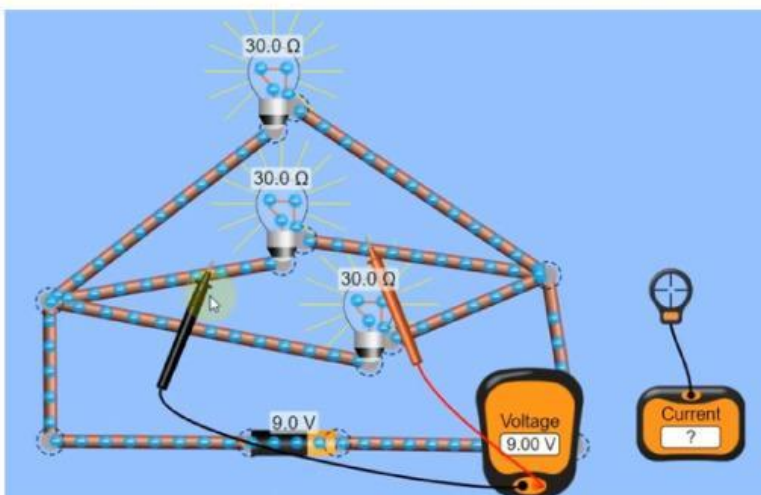
- Buat Rangkaian Paralel (boleh divariasikan)



- Gunakan Currentmeter Untuk Mengetahui Ampere Rangkaian



- Gunakan Voltmeter Untuk Mengetahui Volt Rangkaian



Data Hasil

No.	Rangkaian	Jumlah Lampu	Tegangan (V)	Arus (A)	Terang/Redup
1.	Seri				
2.	Paralel				

Tabel Diskusi

Jawab pertanyaan di bawah ini dengan cara memberi tanda (✓) pada Rangkaian Seri atau Paralel tabel di bawah ini!

No	Pernyataan	Seri	Paralel
1.	Saat menyusun dua lampu dan hanya menggunakan satu jalur kabel		
2.	Dalam rangkaian, kedua lampu redup saat dinyalakan bersamaan		
3.	Saat menyusun dua lampu dan masing-masing disambung ke kutub positif dan negatif		
4.	Menyusun kabel bercabang dari sumber sebelum masuk ke dua lampu		
5.	Dalam rangkaian, satu lampu terang dan satu lagi tetap terang saat satu dilepas		
6.	Saat lampu disusun bersusun, semua lampu padam jika salah satu kabel dilepas		
7.	Dalam pengamatan, tegangan tiap lampu hasilnya berbeda saat diukur		
8.	Setelah salah satu kabel lampu dilepas, semua lampu mati		
9.	Kedua lampu nyala maksimal tanpa saling memengaruhi intensitas cahayanya		
10.	Saat mengukur tegangan tiap lampu, hasilnya sama meski jumlah lampu dua		

Pilihlah Jawaban yang Paling benar

1. Dalam rangkaian seri, tegangan pada setiap cabang adalah...
 - A. Berbeda
 - B. Nol
 - C. Sama
 - D. Dua kali lipat
2. Pada contoh langkah disusun seri, berapa hambatan totalnya?
 - A. $15\ \Omega$
 - B. $20\ \Omega$
 - C. $30\ \Omega$
 - D. $1000\ \Omega$
3. Pada contoh langkah disusun paralel, berapa hambatan totalnya?
 - A. $10\ \Omega$
 - B. $15\ \Omega$
 - C. $30\ \Omega$
 - D. $60\ \Omega$
4. Dalam rangkaian paralel, tegangan pada setiap cabang adalah ...
 - A. Sama
 - B. Berbeda
 - C. Nol
 - D. Dua kali lipat
5. Dalam rangkaian paralel, arus terbesar mengalir pada ...
 - A. Resistor terbesar
 - B. Resistor terkecil
 - C. Semua sama
 - D. Sumber tegangan
6. Satuan dari hambatan listrik adalah ...
 - A. Ampere (A)
 - B. Watt
 - C. Ohm (Ω)
 - D. Volt (V)
7. Jika satu lampu putus dalam rangkaian seri, maka lampu lainnya akan ...
 - A. Menyala lebih terang
 - B. Mati juga
 - C. Tidak berubah
 - D. Meledak

8. Rangkaian paralel cocok digunakan di rumah karena ...
- A. Menghemat listrik
 - B. Nyala lampu lebih terang
 - C. Lebih sederhana
 - D. Jika satu alat mati, lainnya tetap menyala
9. Dalam rangkaian seri, jika salah satu hambatan ditambah, maka arus total akan ...
- A. Naik
 - B. Turun
 - C. Tetap
 - D. Hilang
10. Dalam rangkaian paralel, semakin banyak cabang maka total hambatan akan ...
- A. Bertambah
 - B. Berkurang
 - C. Tetap
 - D. Tidak berpengaruh

Perbedaan rangkaian seri dan paralel

No	Rangkaian Seri	Rangkaian Paralel
1		
2		
3		



Kesimpulan

Tutorial YouTube

