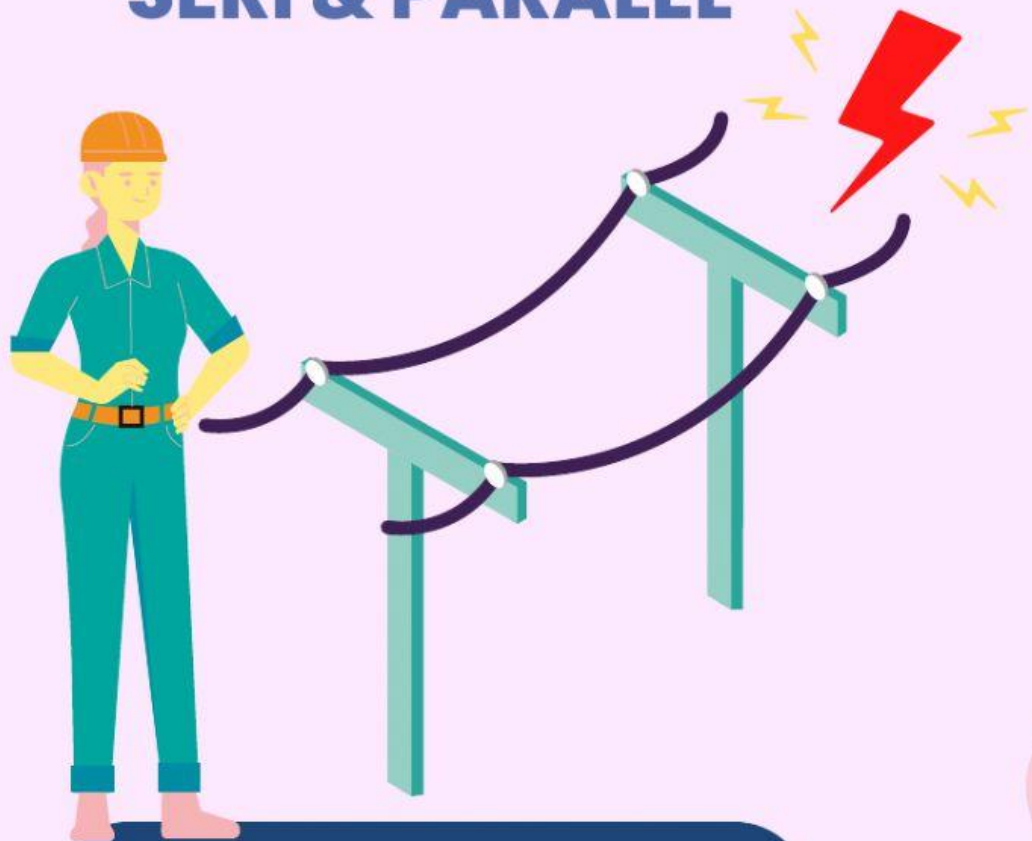


BAB : Listrik Dinamis

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

RANGKAIAN LISTRIK SERI & PARALEL



By : Vanesa Dara Fernanda

1. TUJUAN PERCOBAAN

**MENGANALISIS HAMBATAN
PENGANTI PADA
RANGKAIAN SERI DAN
PARALLEL**

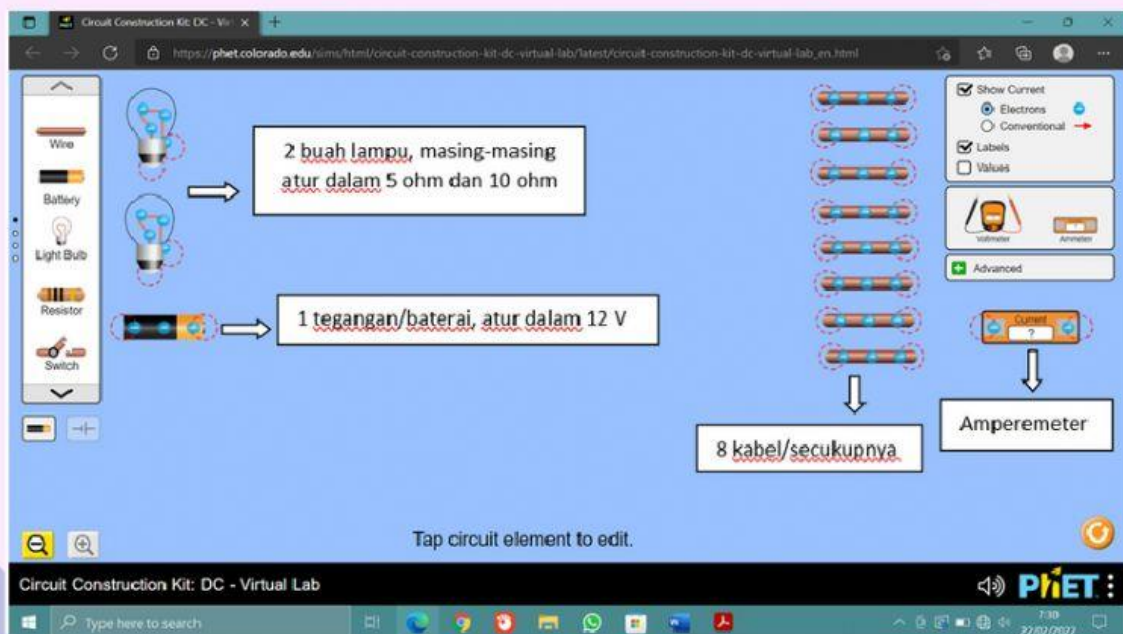
II. ALAT DAN BAHAN

- **1. LAPTOP / KOMPUTER**
- 2. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**
- 3. VIRTUAL LAB :**



III. LANGKAH-LANGKAH

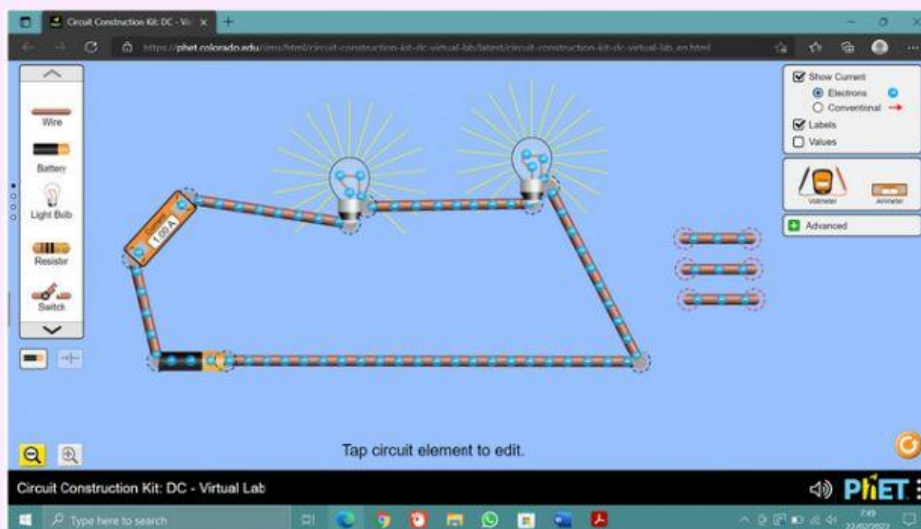
1. Bukalah link virtual lab.
2. Persiapkan bahan percobaan virtual pada halaman virtual lab yang telah dibuka, terdiri dari :
 - a. 2 buah lampu sebagai hambatan, klik lampu dan aturlah nilai hambatan dalam 5 ohm dan 10 ohm
 - b. 1 buah tegangan, klik tegangan dan aturlah tegangan dalam 12 volt
 - c. 8 buah kabel / secukupnya
 - d. Amperemeter



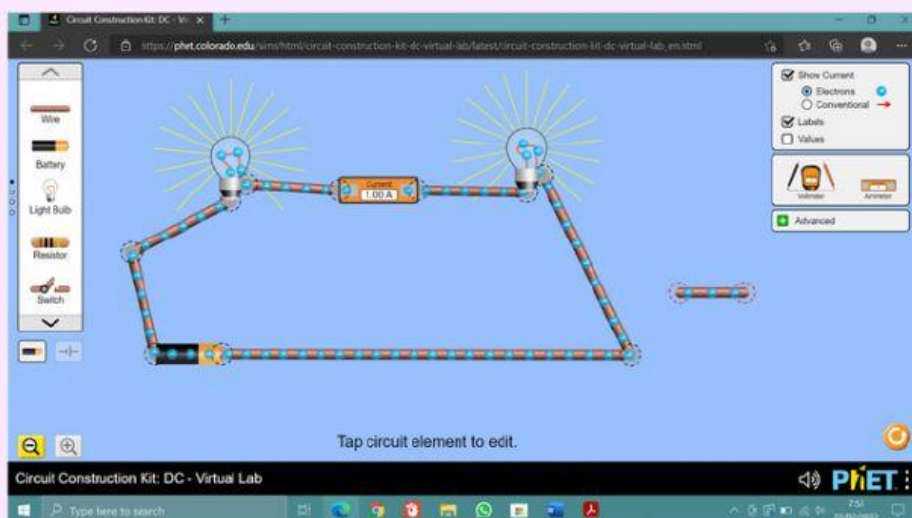
III. LANGKAH-LANGKAH

RANGKAIAN SERI

1. Susunlah rangkaian seri dari 2 hambatan (lampu) yang dihubungkan ke sumber tegangan (baterai) dengan kabel. Amati kuat arus pada amperemeter. Masukkan data pada table I.



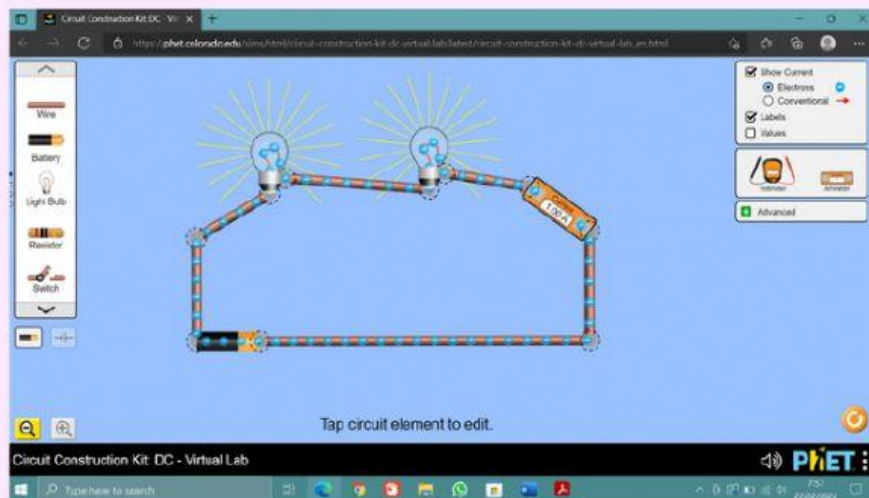
2. Ubahlah posisi amperemeter pada hambatan pertama. Amati kuat arus pada amperemeter. Masukkan data pada tabel II. Nilai pada kedua lampu jangan diubah, cukup kabelnya yang di lepas/pasang.



III. LANGKAH-LANGKAH

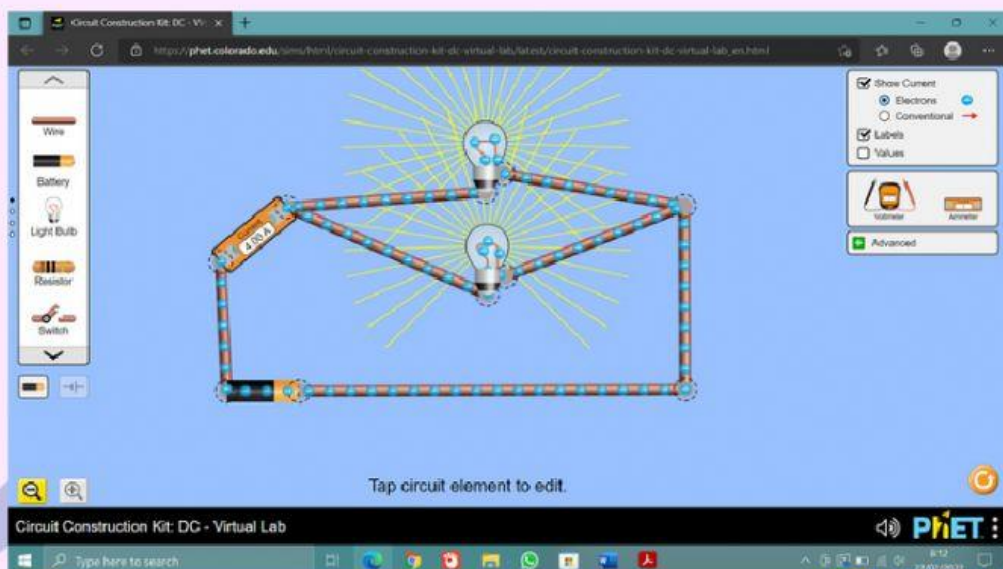
RANGKAIAN SERI

3. Ubahlah posisi amperemeter pada hambatan kedua. Amati kuat arus pada amperemeter. Masukkan data pada tabel 12. Nilai pada kedua lampu jangan diubah, cukup kabelnya yang di lepas/pasang



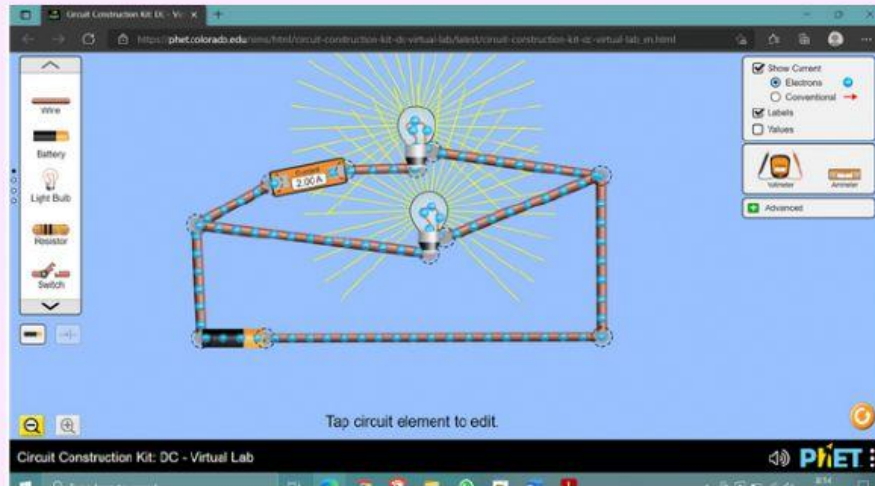
RANGKAIAN PARALEL

4. Susunlah rangkaian paralel dari 2 hambatan (lampu) yang dihubungkan ke sumber tegangan (baterai) dengan kabel. Amati kuat arus pada amperemeter. Masukkan data pada table I. Nilai pada kedua lampu jangan diubah, cukup kabelnya yang di lepas/pasang.

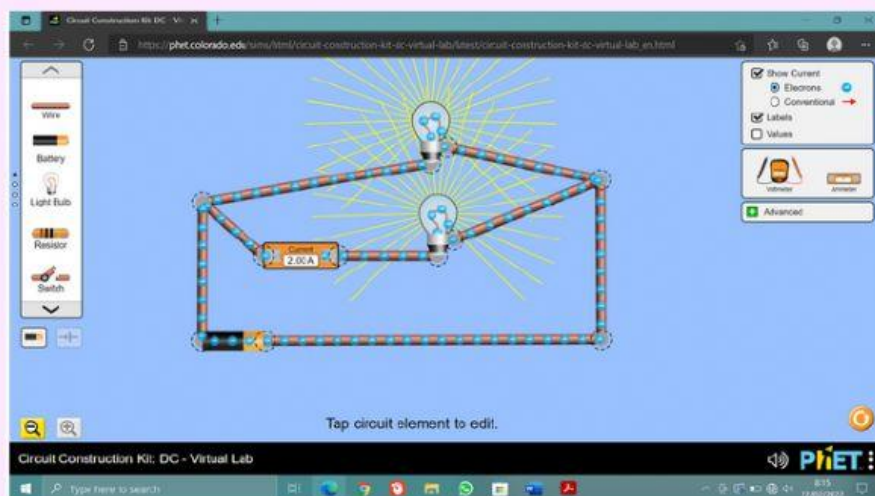


III. LANGKAH-LANGKAH

5. Ubahlah posisi amperemeter pada hambatan pertama. Amati kuat arus pada amperemeter. Masukkan data pada tabel I1. Nilai pada kedua lampu jangan diubah, cukup kabelnya yang di lepas/pasang.



6. Ubahlah posisi amperemeter pada hambatan kedua. Amati kuat arus pada amperemeter. Masukkan data pada tabel I2. Nilai pada kedua lampu jangan diubah, cukup kabelnya yang di lepas/pasang.



IV. DATA PERCOBAAN

RANGKAIAN SERI

V (Volt)	R1 (Ω)	R2 (Ω)	I (A)	I1 (A)	I2 (A)

RANGKAIAN PARALEL

V (Volt)	R1 (Ω)	R2 (Ω)	I (A)	I1 (A)	I2 (A)

V. ANALISIS DATA DAN PERCOBAAN

RANGKAIAN SERI

1. Dari pengalaman belajar dengan sumber belajar, tentukan nilai hambatan R sebagai hambatan pengganti pada rangkaian seri.

2. Dengan menerapkan prinsip Hukum Ohm ($R = V / I$), tentukan nilai R pada rangkaian ?

RANGKAIAN PARALEL

1. Dari pengalaman belajar dengan sumber belajar, tentukan nilai hambatan R sebagai hambatan pengganti pada rangkaian paralel.

2. Dengan menerapkan prinsip Hukum Ohm ($R = V / I$), tentukan nilai R pada rangkaian ?