

LKPD

Rangkaian Resistor, Induktor dan Kapasitor Murni

(Impedansi Rangkaian)

Nama Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

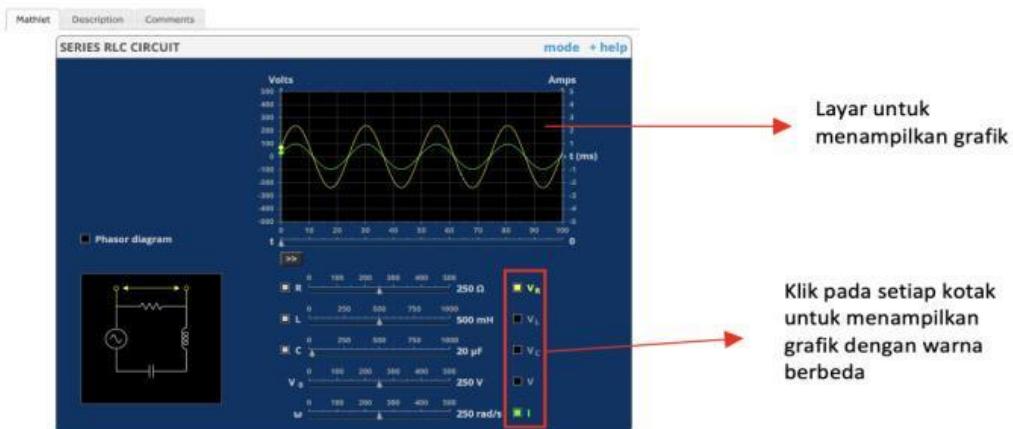
Kelas :

Tujuan

Memahami karakteristik tegangan dan arus listrik pada rangkaian resistor murni, induktor murni dan kapasitor murni.



Kegiatan Penyelidikan Virtual



1. Klik pada laman di bawah ini atau pindai kode QR:
<https://mathlets.org/mathlets/series-rlc-circuit/>
2. Atur nilai resistor, induktor dan kapasitor sesuai yang diinginkan.
3. Tampilkan grafik Tegangan dan arus untuk masing-masing komponen
 - Resistor : V_R dan I
 - Kapasitor : V_C dan I

- Induktor : V_L dan I
- Tegangan total V dan I

Gambarkan masing-masing grafik

4. Tampilkan dan gambarkan diagram fasor untuk masing-masing komponen.
5. Berdasarkan grafik, buat tabel data pengamatan
6. Nilai V_L/I disebut dengan reaktansi induktif dan V_C/I adalah reaktansi kapasitif. Tentukan apa yang mempengaruhi reaktansi induktif dan reaktansi kapasitif.
Dapatkah kalian menentukan persamaannya? coba tuliskan!