

LKPD

Rangkaian Resistor, Induktor dan Kapasitor Murni

(Impedansi Rangkaian)

Nama Kelompok :

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

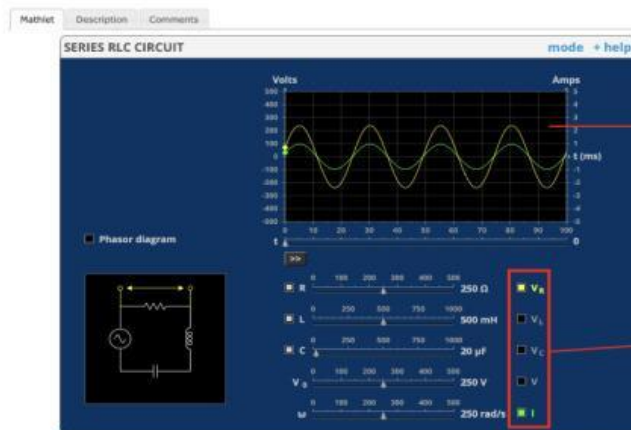
Kelas :

Tujuan

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



Kegiatan Penyelidikan Virtual



Layar untuk menampilkan grafik

Klik pada setiap kotak untuk menampilkan grafik dengan warna berbeda

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!