Kelompok :

Nama Anggota :

LKPD (KINESTETIK)

Topik : Pengisian Energi Pada kapasitor keping sejajar

Tujuan:

Menyelidiki prinsip pengisian dan pengosongan muatan listrik pada kapasitor elektrolit dan menentukan grafiknya.

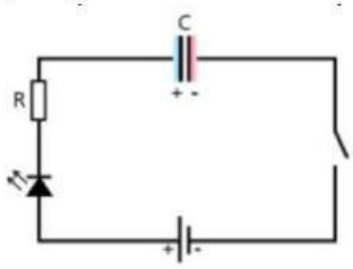
Alat dan Bahan

1. kapasitor
2. multimeter
3. Stopwatch
4. Sumber arus (batrai 6 volt)
5. Resistor
6. LED
7. papan rangkaian
8. jumper
9. kabel jepit buaya
10. saklar

Langkah Kerja

Aktivitas I Pengisian pada Kapsitor

1.Rangkai komponen alat sesuai pada gambar berikut.



2. Hidupkan saklar
3. Amati nyala LED pada rangkaian tersebut
4. Gunakan stopwatch untuk menghitung berapa lama nyala LED tersebut.
5. Kemudian pada rangkaian tersebut tambahkan multimeter untuk mengukur arus dan tegangan.
6. Amati besar nya arus dan tegangan kemudian catat hasil nya pada tabel.

Data Hasil Percobaan

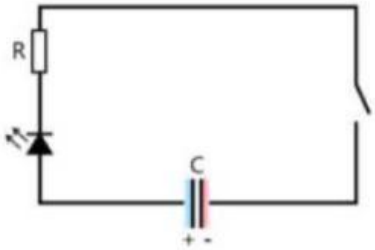
Kondisi LED	Waktu (s)	Tegangan (Volt)	Arus (A)

LIVEWORKSHEETS

Grafik Pengisian Kapasitor

Aktivitas II Pengosongan pada kapasitor

1. Dalam percobaan pengosongan kapasitor, kapasitor yang digunakan adalah kapasitor yang telah diisi muatan listrik pada percobaan di **Aktivitas 1.**
2. Rangkailah alat dan bahan percobaan seperti gambar berikut.



3. Atur saklar dan stopwatch dalam kondisi ON secara serentak.
4. Ukurlah arus yang melewati resistor dan tegangan kapasitor dengan menggunakan multimeter.
5. Catatlah hasil yang diperoleh pada tabel berikut.

Data Hasil Percobaan

Kondisi LED	Waktu (s)	Tegangan (Volt)	Arus (A)

Grafik Pengisian Kapasitor

LIVEWORKSHEETS

Kesimpulan

LIVEWORKSHEETS