Aplikasi *Mobile* Rangkaian Listrik

PERTANYAAN

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan percobaan virtual yang Anda lakukan

Pertanyaan Percobaan 1: Hukum Ohm

1. Bagaimanakah hubungan antara kuat arus dan tegangan dari data yang telah Anda peroleh!.
2. Tentukan nilai hambatan berdasarkan Hukum Ohm!.
3. Berdasarkan percobaan yang dilakukan, faktor-faktor apakah yang mempengaruhi perubahan hambatan dari suatu rangkaian?

Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Pertanyaan Percobaan 2: Rangkaian Seri dan Paralel

1. Tentukan nilai resistansi total pada kedua percobaan yang dilakukan!
2. Bandingkan nilai tegangan dan arus yang diperoleh dengan hasil perhitungan! Apakah terdapat perbedaan? Jelaskan!
3. Berikan kesimpulan berdasarkan kedua percobaan yang dilakukan!

Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Pertanyaan Percobaan 3: Hukum Kirchoff

1. Tentukan besarnya:
   a. $A_4 - (A_1 + A_2 + A_3)$ dari percobaan 1
   b. $V_1 - V_2 - (V_3 + V_4 + V_5)$ dari percobaan 2.
2. Bandingkanlah hasilnya dengan teori yang saudara ketahui, apa alasannya apabila hasilnya berbeda dengan teori?.
3. Apakah terdapat pengaruh pembalikan polarisasi sumber tegangan terhadap arus dan tegangan masing-masing komponen pada percobaan 2?.
4. Apakah yang menjadi perbedaan utama penggunaan Hukum Kirchoff pada rangkaian DC dan AC?.
5. Apakah kesimpulan dari hasil percobaan yang anda lakukan?.

Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Pertanyaan Percobaan 4: Teori Superposisi & Arus Loop

1. Berdasarkan data yang diperoleh, tentukanlah besar dan arah arus I_1, I_2, dan I_3 yang sebenarnya dengan metode arus loop!.
2. Bandingkan hasil yang diperoleh dari Tabel 4.1. (metode arus loop) dengan Tabel 4.2. dan Tabel 4.3. (teori superposisi)!.
3. Apa yang menyebabkan terjadinya perbedaan antara pengukuran dengan perhitungan?.
4. Berikan kesimpulan dari hasil percobaan yang saudara lakukan!.

Jawab:

LIVEWORKSHEETS