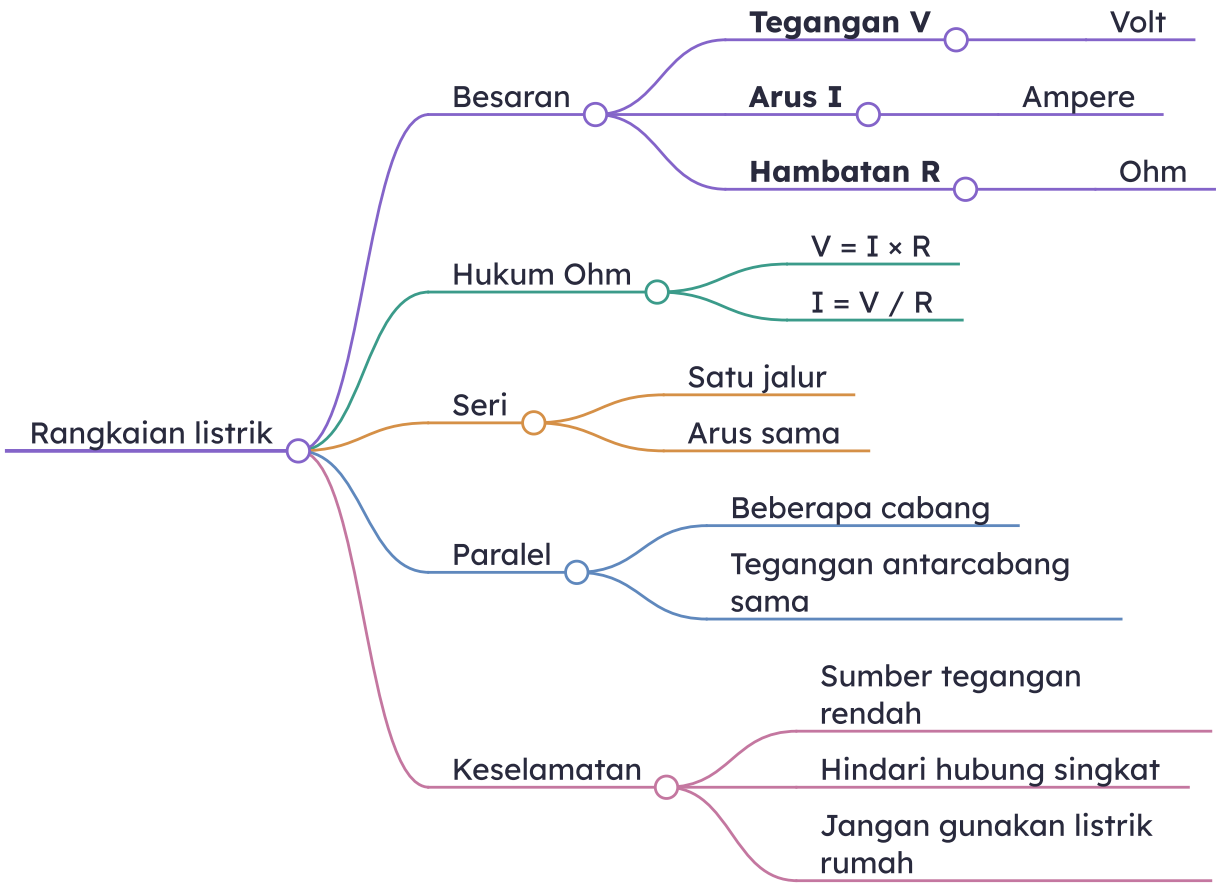
Rangkaian listrik

Bedakan tegangan, arus, hambatan, dan susunan komponen pada rangkaian sederhana.



Baca satu cabang. Tutup rinciannya, lalu jelaskan kembali dengan kata-katamu sendiri.

Pahami materinya

Arus adalah laju aliran muatan, tegangan adalah beda potensial, dan hambatan menyatakan hubungan tegangan dengan arus. Untuk komponen ohmik dalam kondisi yang sesuai, V = I × R. Rangkaian seri memiliki satu jalur arus, sementara rangkaian paralel memiliki cabang. Praktik sekolah harus menggunakan sumber tegangan rendah yang sesuai dan pengawasan.

Cara peta disusun

Cabang besaran menghubungkan nama, simbol, dan satuan. Cabang hubungan memberi rumus, kemudian seri dan paralel membantu menalar susunan rangkaian sebelum menghitung.

> **Perhatikan hal ini**
> Arus tidak “habis” setelah melewati lampu. Pada rangkaian seri keadaan tunak, arus sama pada setiap titik.

Coba sendiri

Untuk resistor 6 Ω yang diberi tegangan 3 V, hitung arusnya. Gambarkan dua lampu dalam rangkaian seri dan paralel, lalu jelaskan jalur arus tanpa mencoba listrik rumah.

Dua pertanyaan untuk dijawab

Arus pada 3 V dan 6 Ω adalah…

I = V/R = 3/6 = 0,5 A.

Pada rangkaian seri, arus…

Dalam keadaan tunak tidak ada penumpukan muatan pada komponen.

Sumber rujukan

openstax.org · Fisika
https://openstax.org/books/college-physics-2e/pages/20-2-ohms-law-resistance-and-simple-circuits

Latihan dan susunan orisinal oleh Studera.ai. Jelajahi di studera.ai/id/sumber-belajar/contoh-mind-mapping.