



Bagian 1
Konsep Dasar (6 Soal)

1. Apa yang dimaksud dengan sumber tegangan?
 - A. Alat yang mengubah energi mekanik menjadi energi Listrik
 - B. Komponen yang menghasilkan beda potensial antara dua titik
 - C. Perangkat yang menyimpan muatan Listrik
 - D. Rangkaian yang menyalurkan energi listrik ke beban
2. Apa fungsi utama dari sebuah resistor dalam rangkaian listrik?
 - A. Mengukur arus Listrik
 - B. Menyimpan energi dalam bentuk medan Listrik
 - C. Menghambat aliran arus Listrik
 - D. Mengubah energi listrik menjadi energi cahaya
3. Bagaimana cara menghubungkan voltmeter dalam rangkaian listrik?
 - A. Secara seri dengan komponen yang akan diukur
 - B. Secara paralel dengan komponen yang akan diukur
 - C. Secara langsung ke sumber tegangan
 - D. Secara seri dengan baterai
4. Dalam rangkaian paralel, bagaimana total arus dibandingkan dengan arus pada masing-masing cabang?
 - A. Sama dengan arus di cabang dengan resistansi tertinggi
 - B. Sama dengan arus di cabang dengan resistansi terendah
 - C. Merupakan penjumlahan dari arus di semua cabang
 - D. Sama dengan rata-rata arus di semua cabang
5. Apa yang terjadi pada tegangan dalam rangkaian seri?
 - A. Tegangan total adalah jumlah tegangan pada setiap komponen
 - B. Tegangan total sama dengan tegangan pada salah satu komponen
 - C. Tegangan total dibagi rata ke semua komponen
 - D. Tegangan total berbanding terbalik dengan jumlah komponen
6. Apa yang dimaksud dengan simpul dalam analisis rangkaian listrik?
 - A. Titik di mana arus mulai
 - B. Titik di mana dua atau lebih komponen terhubung
 - C. Titik di mana tegangan sama dengan nol
 - D. Titik di mana resistor ditempatkan



Bagian 2
Aplikatif/Terapan (5 Soal)

7. Jika sebuah resistor $10\ \Omega$ dihubungkan ke baterai 5 V , berapakah arus yang mengalir melalui resistor tersebut?
 - A. 0.5 A
 - B. 1 A
 - C. 2 A
 - D. 5 A
8. Sebuah kapasitor $10\ \mu\text{F}$ dihubungkan ke sumber tegangan 12 V . Berapakah energi yang disimpan di kapasitor?
 - A. 0.72 mJ
 - B. 1.2 mJ
 - C. 7.2 mJ
 - D. 12 mJ
9. Tiga resistor masing-masing $2\ \Omega$, $4\ \Omega$, dan $8\ \Omega$ dihubungkan secara seri. Berapakah tegangan pada resistor $4\ \Omega$ jika total tegangan sumber adalah 12 V ?
 - A. 2 V
 - B. 3 V
 - C. 4 V
 - D. 6 V
10. Sebuah rangkaian memiliki dua resistor $10\ \Omega$ dan $20\ \Omega$ yang dihubungkan secara paralel dengan baterai 15 V . Berapakah arus total yang dihasilkan?
 - A. 0.5 A
 - B. 1 A
 - C. 1.5 A
 - D. 2 A
11. Dua resistor, $5\ \Omega$ dan $10\ \Omega$, dihubungkan secara seri dengan sumber tegangan 12 V . Berapakah daya yang dikonsumsi oleh resistor $5\ \Omega$?
 - A. 2 W
 - B. 4 W
 - C. 6 W
 - D. 8 W



Bagian 3
Analitis (3 Soal)

12. Sebuah rangkaian memiliki resistor $8\ \Omega$ dan $12\ \Omega$ yang dihubungkan secara seri. Jika sumber tegangan 20 V diberikan, berapakah tegangan pada resistor $12\ \Omega$?
- A. 5 V
 - B. 8 V
 - C. 12 V
 - D. 15 V
13. Dalam rangkaian paralel, sebuah resistor $10\ \Omega$ dan $20\ \Omega$ dihubungkan ke baterai 10 V . Berapakah arus total yang mengalir dari baterai?
- A. 0.5 A
 - B. 1.5 A
 - C. 2.0 A
 - D. 2.5 A
14. Dalam rangkaian paralel dengan tiga resistor masing-masing $4\ \Omega$, $6\ \Omega$, dan $12\ \Omega$, berapakah arus yang mengalir melalui resistor $6\ \Omega$ jika total arus yang diberikan baterai adalah 6 A ?
- A. 2 A
 - B. 3 A
 - C. 4 A
 - D. 5 A
15. Sebuah rangkaian memiliki resistor $8\ \Omega$ dan $12\ \Omega$ yang dihubungkan secara seri dengan sumber tegangan 20 V . Jika resistor $8\ \Omega$ diganti dengan resistor $10\ \Omega$, berapakah arus total yang mengalir dalam rangkaian?
- A. 1 A
 - B. 1.25 A
 - C. 1.5 A
 - D. 2 A