Nama :
Kelas :

Eka Dewi Susanti 1805124539

"HAMBATAN KAWAT PENGHANTAR"

Tahukah kamu? Kawat penghantar adalah bahan yang digunakan untuk menghantarkan tenaga listrik pada saluran udara dari pusat pembangkit ke pusat beban. Bagaimanakah cara PLN menghantarkan arus listrik ke perumahan melalui kawat penghantar? Factor apa sajakah yang mempengaruhi nya? Yuk kita selidiki !

Tujuan Percobaan

Menyelidiki factor-faktor yang mempengaruhi hambatan kawat penghantar

Alat & Bahan

1. Basicmeter 1 buah
2. Kawat dengan jenis berbeda 3 buah
3. Kawat dengan panjang berbeda 3 buah
4. Kawat dengan luas penampang berbeda 3 buah
5. Baterai (1,5 volt)
6. Project board
7. penghubung
8. power supply

Langkah Percobaan

Aktivitas I

PENGARUH JENIS KAWAT

1. Susunlah kawat yang panjang dan diameternya sama.
2. Kemudian susun 2 baterai (1,5 volt) pada project board.
3. Hubungkan rangkaian pada projectboard dengan power supply.
4. Baca hasil yang terukur pada basicmeter kemudian catat hasilnya pada table.
5. Ulangi langkah tersebut dengan mengganti jenis kawat.

L= 15 cm

d=0,5 mm

Tabel pengamatan

Tabel 1

NO	JENIS KAWAT	ARUS(A)	HAMBATAN(OHM)
1			
2			
3			

Analisis

1. *Bagaiamanakah pengaruh jenis kawat terhadap nilai hambatan kawat penghantar?*

Jawab

.....

2. *Berilah kesimpulan pada eksperimen ini !*

Jawab

.....

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas II

PENGARUH PANJANG KAWAT

1. Susunlah kawat secara zigzag yang panjang nya sama.
2. Kemudian susun 2 baterai(1,5 volt) pada project board.
3. Hubungkan rangkaian pada projectboard dengan power supply.
4. Baca hasil yang terukur pada basicmeter kemudian catat hasilnya pada table.
5. Ulangi langkah tersebut dengan membedakan panjang kawat.

Jenis kawat= tembaga d=0,5 mm

Tabel pengamatan

Tabel 2

NO	PANJANG KAWAT	ARUS(A)	HAMBATAN(OHM)
1			
2			
3			

Analisis

1· Bagaiamanakah pengaruh panjang kawat terhadap nilai hambatan kawat penghantar?

Jawab

.....

2· Berilah kesimpulan pada eksperimen ini !

Aktivitas III

PENGARUH DIAMETER KAWAT

1. Susunlah kawat secara zigzag yang panjang nya sama.
2. Kemudian susun 2 baterai (1,5 volt) pada project board.
3. Hubungkan rangkaian pada projectboard dengan power supply.
4. Baca hasil yang terukur pada basicmeter kemudian catat hasilnya pada table.
5. Ulangi langkah tersebut dengan membedakan diameter kawat.

Jenis kawat= tembaga L=15 cm

Tabel pengamatan

Tabel 3

NO	DIAMETER KAWAT	ARUS(A)	HAMBATAN(OHM)
1			
2			
3			

Analisis

1· Bagaiamanakah pengaruh Diameter kawat terhadap nilai hambatan kawat penghantar?

Jawab

.....

2· Berilah kesimpulan pada eksperimen ini !

Jawab

.....

LIVEWORKSHEETS