Latihan!

- a) Jika masing-masing kawat panjangnya 20m dan kawat tersebut terbuat dari tembaga,berapakah diameter kawat agar hambatannya 0,1 Ohm?
- b) Jika besar arus yang mengalir ke masing-masing speaker 2A,berapakah penurunan tegangan listrik sepanjang kawat?

Jawab;

a) Dik I=20meter

```
R=0,1\Omega

p=1,6×10^-8

a.Dit:d=.....?

0,1=1,6×10^-8 20/A

A=1,6×10^-8 20/0,1

A=1,6×10^-8 ×200

A=3,2×10^-6m²

A=\pi r^2=1/4\pi d^2
```

 $3.2 \times 10^{4} - 6 = \frac{1}{4}(3.14)d^{2}$ $12.8 \times 10^{4} - 6 = (3.14)d^{2}$ $12.8 \times 10^{4} - 6 = (3.14)d^{2}$ $12.8 \times 10^{4} - 6 = (3.14)d^{2}$

b) Hukum Ohm

V=I.R=2×0,1=0,2volt

Sania Patraningsin a) The moving masing howard panjangnya som dan how at tex stout terbuat dari temporgo, beragalah diameter vawat arge hambat annya oil Ohm? b.) Sika besar arus yang menaphir be masing masing speaker 212. berapakah penurunan terpingan listrik sepanjang kawat? Sound a) Dik = 1 = 20 meter V=0112 P = 116 ×108 2m 011 = 1,6 x 6 = 7 A = 1,6 ×10-8 20 A = 1,6 × 109 × 200 A = 3,2 ×10-6 m²
A = Tr² = 1 Td² 3,2 ×10-6 =1 (3,14) &2 12, 8×10-6 = (3,14) &2 $Q^2 = 0.01 \times 10^{-6}$ $Q = \sqrt{0.01 \times 10^{-6}} = 2.01 \times 10^{-3} \text{ m} = 2.01 \text{ mm}$ 6) Hulum Ohm V = 1.2 = 2x011 =012 volt