LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)
KONSEP LISTRIK DINAMIS

Nama Siswa	:	<input type="text"/>
Nomor Absen	:	<input type="text"/>
Kelas	:	<input type="text"/>
Sekolah	:	<input type="text"/>

1. Untuk memindahkan muatan 7.200 coulomb diperlukan waktu 1 jam. Berapakah besar kuat arus yang mengalir?

Penyelesaian :

Diketahui : = coulomb
 = jam = sekon

Ditanya : = ... ?

Jawab :
$$\frac{\text{input}}{\text{input}} = \frac{\text{input}}{\text{input}}$$

$$= \frac{\text{input} \text{ coulomb}}{\text{input} \text{ sekon}} = \text{input} \text{ A}$$

Jadi, kuat arus yang mengalir adalah A

2. Kuat arus yang ditimbulkan oleh sebuah aki adalah 40 A. Berapa muatan listrik yang dipindahkan selama 30 menit?

Penyelesaian :

Diketahui : = A
 = menit = sekon

Ditanya : = ... ?

Jawab :
$$\text{input} = \text{input} \times \text{input}$$

$$= \text{input} \text{ A} \times \text{input} \text{ sekon} = \text{input} \text{ coulomb}$$

Jadi, muatan listrik yang dipindahkan selama 30 menit adalah coulomb

3. Sebuah alat pemanas listrik memakai arus 5 A ketika dihubungkan dengan sumber tegangan 110 V. Berapakah besar hambatan listrik alat pemanas tersebut?

Penyelesaian :

Diketahui : = A
 = V

Ditanya : = ... ?

Jawab :
$$\frac{\text{input}}{\text{input}} = \frac{\text{input}}{\text{input}}$$

$$= \frac{\text{input} \text{ V}}{\text{input} \text{ A}} = \text{input} \text{ } \Omega$$

Jadi, besar hambatan listrik alat pemanas tersebut adalah Ω

4. Kuat arus 25 mA mengalir melalui hambatan 100 Ω . Berapakah beda potensial pada ujung-ujung hambatan tersebut?

$$\boxed{} = \boxed{} \Omega$$

Ditanya : $\boxed{} = \dots ?$

Jawab : $\boxed{} = \boxed{} \times \boxed{}$
 $= \boxed{} \text{ A} \times \boxed{} \Omega = \boxed{} \text{ V}$

Jadi, beda potensial pada ujung-ujung hambatan tersebut adalah $\boxed{} \text{ V}$