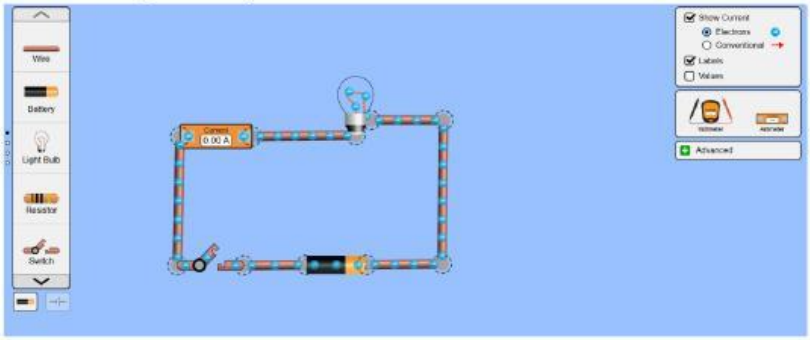
LKPD DAYA LISTRIK

Energi dan Daya listrik
Energi listrik:
W = V . I . t

Daya Listrik:
P = W/t
W: Energi listrik (Joule), P: Daya Listrik (Watt), V: tegangan listrik (Volt), I : Kuat arus (Ampere), t: waktu (sekon).

PERCOBAAN 1

1. Buka link Phet: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_all.html
2. Susun rangkain seperti berikut:



3. Tutup saklar (ON) dan pastikan lampu menyala.
4. Amati besar arus (I)
5. Ukur tegangan pada lampu dengan menggunakan Voltmeter (V)
6. Ubah besaran tegangan pada baterai sebanyak 3 kali. Masukan data ke tabel

Tabel pengamatan

NO	TEGANGAN (V)	kUAT ARUS (I)	DAYA LISTRIK (P = V.I)	ENERGI (W) UNTUK t = 10 detik W = V.I.t	NYALA LAMPU (terang/redup/ mati)
1					
2					
3					

LIVEWORKSHEETS

PERCOBAAN 2

1. Amati rangkaian solar panel berikut:

2. Jika spesifikasi alat sebagai berikut:
   solar panel mempunyai arus maksimum 5,56 A
   Baterai Aki mempunyai spesifikasi 12 V 7 AH
   Lampu 15 Watt

   a. Berapa lama (waktu) pengisian baterai sampai penuh?

   b. Berapa lama (waktu) lampu menyala sampai baterai habis?

LIVEWORKSHEETS