

3. LKPD 3

Percobaan Efek Foto Listrik

Virtual lab: <https://phet.colorado.edu/in/simulation/blackbody-spectrum>

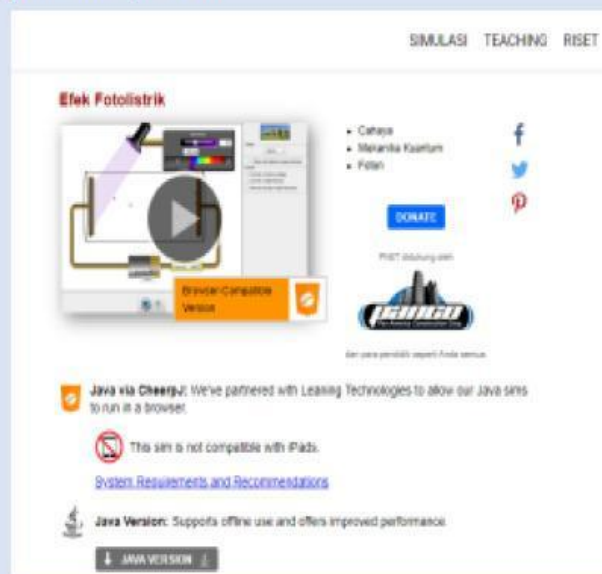
Tujuan: Menentukan energi Ambang bahan melalui phet simulasi

Langkah kegiatan:

a. Buka website

<https://phet.colorado.edu/in/simulation/legacy/photoelectric>

Akan tampil gambar seperti ini



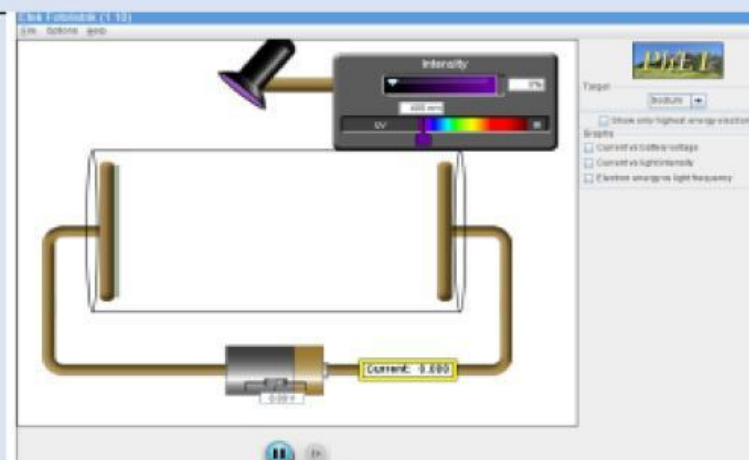
b. Jalankan simulation dengan menekan tombol  pada gambar (1), akan tampil seperti gambar

Percobaan Efek Foto Listrik

Virtual lab: <https://phet.colorado.edu/in/simulation/blackbody-spectrum>

Tujuan: Menentukan energi Ambang bahan melalui phet simulasi

Langkah kegiatan:



- Dibagian option centang show photon dan control photon number instead of intensity
- Atur target
- Pada bagian graph Centang semua graph yang tersedia
- Atur panjang gelombang photon
- Atur intensitas photon untuk mengamati pengaruhnya
- Isi table pengamatan panjang gelombang dan frekuensi ambang

Tentukan energi ambang Masing masing bahan dengan menggunakan persamaan $E_0 = hf_0$

Data Pengamatan

	Target/Bahan	Panjang Gelombang ambang	Frekuensi Ambang
1	Sodium		
2	Zinc		
3	Copper		
4	Platinum		
5	Calsium		

Petanyaan

1. Urutam besar ambang dari terbesar ke yang terkecil
2. Bahan Manakan yang yang memiliki besar energi ambang tertinggi dan mengapa demikian