

LKPD LISTRIK STATIS

Orientasi Masalah:

Saat dua balon digosokkan dengan kain sweater, lalu kedua balon tersebut didekatkan. ternyata balon tersebut saling menjauhi.



RUMUSAN MASALAH:

KEGIATAN 2

LANGKAH KERJA:

1. Buka PHeT Simulation “listrik statis” atau klik link yang sudah diberikan guru. Lalu mulai lakukan simulasi dengan klik tombol “play”.
2. Pilih “Tampilkan semua muatan”. Lalu pilih “Singkirkan Dinding”.
3. Tampilkan 2 balon yaitu balon kuning dan balon hijau.
4. Tekan lalu tahan pada balon kuning, kemudian gosokkan balon kuning ke sebagian kain sweater.
5. Tekan lalu tahan balon hijau ke sebagian kain sweater lainnya.
6. Jauhkan balon kuning dari kain sweater sampai ke pinggir. saat balon kuning mulai bergerak menuju kain sweater, langsung dekatkan balon hijau ke balon kuning. Amati interaksi antara kedua balon beserta muatan-muatan yang dimilikinya.

ISILAH TITIK-TITIK BERIKUT!

Saat kamu menggosokkan kedua balon itu ke kain sweater, terlihat bahwa muatan (.....) berpindah dari (.....) ke (.....) sehingga balon kuning bermuatan (.....) balon hijau bermuatan (.....) dan kain sweater bermuatan (.....). Setelah itu, saat kamu menjauhkan balon kuning dari kain sweater, terlihat setelah beberapa saat balon kuning mulai bergerak mendekati kain sweater. Namun, saat itu juga kamu mendekatkan balon hijau ke balon kuning sebelum balon kuning menempel di kain sweater. Terlihat interaksi kedua balon itu saling (.....). Hal ini terjadi karena persamaan muatan antara balon dan sweater sehingga muatan (.....) yang ada pada balon kuning menolak muatan (.....) pada balon hijau. Hal ini berarti ada gaya tolak yang diberikan kain sweater pada balon sehingga balon tertarik mendekati kain sweater dan gaya itu disebut dengan Gaya Coulomb

JAWABLAH PERTANYAAN BERIKUT!

1. Saat kedua balon digosokkan pada kain sweater, muatan apa yang berpindah ?
2. Bagaimana interaksi antara muatan negatif dengan muatan negatif yang didekatkan ? Apakah saling tarik menarik atau saling tolak menolak ?
3. Apa nama gaya tolak menolak muatan itu ?
4. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan 1 dan kegiatan 2 yang sudah kamu lakukan ?