



LKPD LISTRIK STATIS

Memahami Konsep, Perpindahan Elektron, dan Interaksi Muatan Listrik

Nama :

Kelas :

Tanggal :



Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan konsep listrik statis.
2. Menganalisis proses perpindahan muatan elektron.
3. Menjelaskan interaksi muatan listrik statis.



Petunjuk

- Bacalah setiap instruksi dengan teliti.
- Kerjakan secara berkelompok.
- Diskusikan dan jawablah pertanyaan pada kolom yang disediakan.
- Presentasikan hasil diskusi kelompokmu.

Apa itu Listrik Statis?

Listrik statis adalah listrik yang terjadi karena ketidakseimbangan muatan listrik pada suatu benda. Muatan listrik dapat berpindah dari satu benda ke benda lain melalui gesekan (menggosok).

Contoh:

Penggaris plastik yang digosokkan pada rambut dapat menarik potongan kertas kecil.



1 KEGIATAN 1: Menjelaskan Konsep Listrik Statis

A. Bacalah pernyataan berikut. Berilah tanda centang (✓) pada kolom Benar atau Salah, kemudian tuliskan alasannya!

No.	Pernyataan	Benar	Salah	Alasan
1	Listrik statis terjadi karena adanya muatan listrik yang diam pada suatu benda.			
2	Muatan listrik dapat diciptakan dari benda yang netral.			
3	Ketidakseimbangan muatan listrik dapat terjadi karena perpindahan elektron.			
4	Semua benda yang digosokkan akan selalu menjadi bermuatan positif.			
5	Benda bermuatan listrik statis dapat menarik benda netral.			

2 KEGIATAN 2: Menganalisis Proses Perpindahan Muatan Elektron

A. Lengkapi tabel berikut! Tentukan tanda muatan setelah terjadi gesekan dan arah perpindahan elektron.

No.	Interaksi Gesekan	Benda 1	Benda 2	Muatan Benda 1 (setelah gesekan)	Muatan Benda 2 (setelah gesekan)	Elektron berpindah dari ke
1	Sweater (wol) dengan Balon					
2	Kain wol dengan Mistar plastik					
3	Kain wol dengan Ebonit					
4	Kaca dengan Kain sutra					
5	Sisir plastik dengan Rambut					

3 KEGIATAN 3: Menjelaskan Interaksi Muatan Listrik Statis

A. Lengkapi tabel interaksi muatan berikut!

No.	Benda A	Muatan A	Benda B	Muatan B	Hasil Interaksi	Gambar Ilustrasi	Keterangan
1	Penggaris plastik (digosok rambut)	(-)	Potongan kertas (netral)	Netral			
2	Balon (digosok wol)	(-)	Penggaris plastik (digosok rambut)	(-)			
3	Sisir plastik (digosok rambut)	(-)	Rambut	(+)			
4	Kaca (digosok sutra)	(+)	Balon (digosok wol)	(-)			

Ingat!

- Muatan sejenis tolak-menolak (+ ↔ +, - ↔ -)
- Muatan berbeda tarik-menarik (+ ↔ -, - ↔ +)

Refleksi

Tuliskan hal-hal penting yang kamu pelajari hari ini!

1.
2.
3.

Belajar IPA itu seru!