



Kurikulum
Merdeka

LKPD

Listrik Statis



Nama :

Kelas :

Kelompok :

Disusun oleh: Dewi Yuliasuti

PETUNJUK Pengerjaan

- Isilah nama, kelas, dan kelompok.
- Lihatlah video yang ada pada LKPD terlebih dahulu.
- Perhatikan instruksi percobaan yang ada pada LKPD.
- Lakukan percobaan sesuai instruksi yang ada.
- Lengkapi tabel hasil data percobaan.
- Tuliskan kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan pada kolom kesimpulan yang telah disediakan.
- Jawab pertanyaan yang ada pada LKPD dengan benar.
- Setelah mengisi LKPD, klik “finish” sebagai tanda telah menyelesaikan LKPD.

STIMULASI

Perhatikan video berikut!

[https://www.youtube.com/embed/VS7funBMurA?
si=E8cHJnzE7IU8TljQ](https://www.youtube.com/embed/VS7funBMurA?si=E8cHJnzE7IU8TljQ)

Aktivitas 4

Alat dan Bahan:

- HP atau Laptop
- Koneksi internet
- PhET Simulation



PhET Simulation

Langkah Percobaan:

1. Buka PhET Simulation melalui Google atau Browser dengan link: https://phet.colorado.edu/sims/html/balloons-and-static-electricity/latest/balloons-and-static-electricity_all.html
2. Pilih opsi tampilan semua muatan (*show all charges*) selama percobaan berlangsung
3. Perhatikan muatan yang terdapat pada balon dan baju wol
4. Dekatkan balon ke dinding dan amati apa yang terjadi
5. Gosokkan balon pada bagian baju wol dan amati muatan pada balon dan baju wol tersebut
6. Dekatkan balon yang telah digosokkan pada baju wol ke dinding dan amati apa yang terjadi
7. Catat setiap pengamatan kalian dalam tabel yang tersedia di bawah
8. Tambahkan satu balon lagi dengan mengklik opsi dua balon. Gosokkan balon tambahan (balon hijau) pada bagian lain dari baju wol dan amati apa yang terjadi
9. Dekatkan kedua balon tersebut, lalu amati dan catat apa yang terjadi

Tabel 1. Hasil Pengamatan Jenis Muatan Listrik

No	Benda yang digosok	Benda yang digunakan untuk menggosok	Jenis muatan listrik pada benda sebelum digosok	Jenis muatan listrik pada benda setelah digosok
1.	Balon 1 (kuning)			
2.	Balon 2 (hijau)			

Tabel 2. Hasil Pengamatan Interaksi Muatan Listrik

No	Perlakuan setelah balon digosok dengan wol	Interaksi muatan listrik yang terjadi
1.	Balon didekatkan ke dinding	
2.	Balon didekatkan ke balon lainnya	
3.	Balon didekatkan ke baju wol	

Diskusi Hasil Percobaan

Apa perbedaan yang terjadi antara balon yang tidak digosok dengan baju wol dan balon yang sudah digosok dengan baju wol ketika didekatkan pada dinding?

Bagaimana muatan pada balon berubah ketika digosok dengan baju wol? Jelaskan proses pembentukan muatan pada balon tersebut

Apa yang terjadi jika dua balon yang sudah digosok dengan kain wol didekatkan satu sama lain? Mengapa hal ini bisa terjadi?

Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan pada Aktivitas 4!