

Lampiran 2

LKPD

Tujuan Pembelajaran :

- Melalui percobaan sederhana, diskusi kelompok, studi literasi bahan ajar yang dipandu LKPD, peserta didik dapat memberi contoh gejala kelistrikan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
- Melalui percobaan sederhana, diskusi kelompok, studi literasi bahan ajar yang dipandu LKPD, peserta didik dapat menjelaskan peristiwa yang terjadi pada balon yang digosok dengan tisu dengan benar

I. TUJUAN : Mempelajari gejala listrik statis di kehidupan sehari-hari

II. ALAT DAN BAHAN :

1. Tisu
2. Balon
3. Kertas

III. LANGKAH KERJA

1. Siapkan potongan kertas kecil-kecil dan letakkan di atas meja atau wadah
2. Mendekatkan balon ke arah kertas. Amati apa yang terjadi!
3. Gosoklah balon menggunakan tisu secara searah sebanyak kurang lebih 30 kali
4. Mendekatkan balon ke arah kertas. Amati apa yang terjadi!

IV. PERTANYAAN

1. Bagaimanakah peristiwa yang terjadi pada percobaan 1, apakah balon dapat menarik potongan kertas kecil-kecil?

2. Setelah balon digosok dengan tisu apakah balon dapat menarik potongan kertas kecil-kecil?

3. Mengapa terjadi perbedaan hasil pada balon yang tidak digosok dengan tisu dengan yang digosok dengan tisu ketika didekatkan dengan potongan kertas kecil-kecil?

4. Menunjukkan gejala apakah percobaan di atas?

V. Diskusikan Dengan Teman Kelompokmu!

1. Sebutkan contoh gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari!

#Selamat Bekerja#

Nilai :

Nama Kelompok :
Anggota :

Lampiran 3

LKPD

Tujuan Pembelajaran :

- Melalui kegiatan percobaan simulasi PhET *ballons-and-static-lectricity_en*, diskusi kelompok dan studi literasi bahan ajar yang dipandu LKPD, peserta didik dapat menjelaskan jenis-jenis muatan listrik dengan benar.
- Melalui kegiatan percobaan simulasi PhET *ballons-and-static-lectricity_en*, diskusi kelompok dan studi literasi bahan ajar yang dipandu LKPD, peserta didik dapat menganalisis interaksi dua muatan listrik dengan benar.

I. TUJUAN : Mempelajari Interaksi Muatan Listrik

II. ALAT DAN BAHAN :

1. HP/Laptop
2. Aplikasi PhET <https://phet.colorado.edu/in/simulations/balloons-and-static-electricity>

III. LANGKAH KERJA

1. Membuka simulasi PhET melalui link <https://phet.colorado.edu/in/simulations/balloons-and-static-electricity>
2. Memilih tampilan semua muatan selama percobaan berlangsung.
3. Mengamati muatan yang ada pada balon dan baju wol
4. Mencatat setiap apa yang kalian amati pada tabel pengamatan yang ada di bawah!
5. Menggerakkan balon mendekati dinding. Amati apa yang terjadi!
6. Menggosokkan balon ke sebagian baju wol. Amati muatan pada balon dan baju wol!
7. Menggerakkan balon yang sudah digosok dengan baju wol mendekati dinding. Amati apa yang terjadi!
8. Menambahkan satu balon lagi dengan mengklik balon warna hijau. Gosokkan balon tambahan tadi ke sebagian baju wol yang lain. Amati apa yang terjadi!
9. Mendekatkan kedua balon, pilih tampilan *show charge difference* dan amati yang terjadi!
10. Mendekatkan salah satu balon ke baju wol amati dan catat yang terjadi!

IV. TABEL PENGAMATAN

Tabel 1. Hasil Pengamatan dengan Simulasi PhET (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 dengan Simulasi PhET (Interaksi Muatan Listrik)

No	Perlakuan Setelah Balon Digosok dengan Kain Wol	Interaksi Muatan Listrik yang Terjadi
1.	Balon didekatkan ke dinding	
2.	Balon didekatkan ke balon lainnya	
3.	Balon didekatkan ke baju wol	

V. PERTANYAAN

1. Apakah perbedaan yang terjadi ketika barang yang tidak digosok dengan baju wol dan barang yang digosok dengan baju wol ketika didekatkan pada dinding?

2. Bagaimana muatan pada balon ketika digosok dengan baju wol? Jelaskan proses pembentukan muatan yang terjadi pada balon tersebut?

LISTRIK STATIS
KELAS 9

3. Apakah yang terjadi ketika kedua balon yang telah digosok dengan kain wol didekatkan?
Mengapa bisa demikian?

VI. DISKUSIKAN DENGAN TEMAN KELOMPOKMU!

1. Jelaskan yang dimaksud :

- Benda netral
- Benda bermuatan positif
- Benda bermuatan negatif

2. Bagaimana interaksi yang terjadi antara benda yang bermuatan listrik jika :

- Muatannya sama
- Muatannya Berlawanan

#Selamat Bekerja#

Nilai :

Nama Kelompok :
Anggota :