

Kelas:

Anggota: _____

Kelompok: _____

Listrik Statis

Lembar Kerja Peserta Didik



1 Eksperimen 1

Alat dan Bahan

1. Penggaris Plastik 1 buah
2. Kertas 1 lembar
3. Rambut kering

Langkah-Langkah yang Harus dilakukan

1. Ambillah secarik kertas bekas, kemudian sobek-sobeklah kertas tersebut menjadi potongan yang sangat kecil
2. Letakkan sobekan tersebut diatas meja
3. Ambillah penggaris plastik dan dekatkan ke kertas kecil yang telah dibuat amati apa yang terjadi
4. Kemudian gosok-gosokkan penggaris pada rambut yang kering selama kurang lebih 2 menit
5. Dekatkanlah oenggaris plastik yang telah digosok pada rambut kering tadi ke kertas yang berukuran kecil
6. Amati yang terjadi pada kertas kecil dan tulis hasilnya pada tabel dibawah!

Apa yang terjadi ketika penggaris sebelum digosok didekatkan dengan potongan kertas kecil. Amati apa yang terjadi jelaskan!

Apa yang terjadi ketika penggaris plastik yang sudah digosok didekatkan pada potongan kertas kecil. Mengapa demikian? jelaskan!

2

Eksperimen 2

Alat dan Bahan

1. Sedotan 2 buah
2. Tisu 1 buah
3. botol minum 1 buah

Langkah-Langkah yang Harus dilakukan

1. Ambil 2 sedotan yang telah disiapkan
2. Gosokkan kedua sedotan A dan B dengan tisu yang telah disediakan
3. Letakkan sedotan A di atas botol minum
4. Dekatkan sedotan B ke sedotan A, amati perubahan yang terjadi
5. Ulangi langkah sampai enam kali

Lengkapi tabel dibawah ini!

Banyaknya Gosokan	Jarak Kedua Sedotan (cm)	Kuat Interaksi Kedua Sedotan
10	1	
10	2	
10	3	
20	1	
20	2	
20	3	

*Keterangan: +++ = Kuat

++ = Lemah

+ = Sangat Lemah

Apa yang terjadi pada kedua sedotan ketika digosokkan?Jelaskan!

**Apa yang terjadi saat kedua sedotan yang telah di gosok didekatkan?
Mengapa demikian?Jelaskan!**

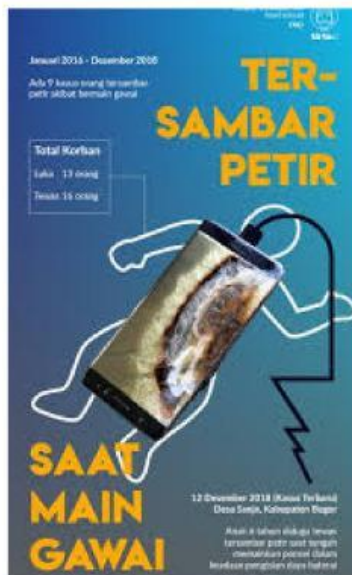
Buatkan kesimpulan dari analisa hasil tabel yang kamu dapatkan!

3 Analisislah



Petir adalah kilatan cahaya yang muncul di langit, biasanya disertai dengan suara gemuruh yang kita sebut guntur. Fenomena ini terjadi dalam badai ketika kilat menyambar dari awan ke tanah atau antar awan. Kilatan petir sangat terang dan seringkali menyilaukan, menyebar dengan kecepatan luar biasa.

Apakah petir termasuk salah satu contoh dari listrik statis? Mengapa demikian? Jelaskan cara terbentuknya petir!



Perhatikan gambar disamping. Petir, kilat, dan halilintar adalah gejala alam yang biasanya muncul pada musim hujan saat langit memunculkan kilatan cahaya sesaat yang menyilaukan. Beberapa saat kemudian disusul dengan suara menggelegar yang disebut guruh. Perbedaan waktu kemunculan ini disebabkan adanya perbedaan antara kecepatan suara dan kecepatan cahaya. Berdasarkan data pada gambar disamping. Petir menimbulkan dampak atau berbahaya bagi manusia. Jelaskan mengapa petir bisa berbahaya?