LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Stimulation

Ayo Melakukan!

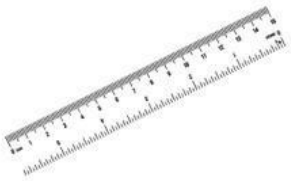
Siapkan alat dan bahan berikut!



Potongan kertas kecil



Rambut



Penggaris

Gosokkan penggaris ke rambut selama beberapa kali, lalu dekatkan dengan potongan kertas kecil!

Pertanyaan Awal

Setelah kalian melakukan kegiatan tersebut, hal apa yang terjadi? Tuliskan pendapat kalian tentang hal tersebut!

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Problem Statement

Ayo Bertanya!

Setelah kalian melakukan kegiatan sebelumnya, rumuskan pertanyaan yang berkaitan dengan kegiatan tersebut! minimal 3 pertanyaan!



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS



Data Collection

Ayo Mencoba!

Judul :
Pengaruh banyak gosokan ke benda terhadap jarak antar benda mulai tolak-menolak

Variabel Eksperimen

1. Bebas
   a. Jumlah gosokan tisu ke sedotan
2. Kontrol
   a. Massa sedotan
   b. Bentuk sedotan
   c. Tempat
   d. Lintasan
   e. Gaya elektrostatis
3. Terikat
   a. Nilai jarak antar sedotan ketika mulai tolak menolak

Prosedur Eksperimen

1. Alat
   a. Sedotan
   b. Kertas
   c. Tisu
   d. Penggaris
   e. Neraca (jika perlu)
   f. Tusuk kayu kecil
2. Bahan :
   a. -

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Data Collection

Ayo Mencoba!

3. **Langkah Kerja**
   a. buat lintasan sedotan menggunakan kertas dengan cara melipat membentuk pola zig-zag
   b. Letakan penggaris sejajar disamping lintasan
   c. Gosok sedotan sebanyak 5x dengan tisu, kemudian letakan ke lintasan tanpa menyentuh benda lain
   d. .Gosok sedotan lain sebanyak 5x dengan tisu, kemudian letakan ke lintasan tanpa menyentuh benda lain (berjauhan dengan sedotan pertama)
   e. Dengan perlahan dekatkan salah satu sedotan ke sedotan lain dengan menggunakan tusuk kayu kecil
   f. Berhenti mendekatkan ketika terasa sedotan mulai tolak-menolak
   g. Catat jarak antar sedotan pada tabel data hasil
   h. Ulangi dari langkah "c" untuk gosokan 10x, 15x, 20x, dan 30x.

Desain eksperimen



desain liintasan



Posisi sedotan

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Data Collection

Ayo Berpikir!

Tuliskan hasil percobaan kalian pada tabel yang tersedia !

Jumlah gosokan		Jarak mulai tolak menolak
Sedotan 1	Sedotan 2	



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS



Data Processing

Ayo Berpikir!

Jawablah beberapa pertanyaan analisis berikut berdasarkan dari hasil percobaan dan kajian literatur yang kalian lakukan!

1. Apa yang terjadi ketika benda memiliki muatan sejenis dan tidak sejenis didekatkan?

Jawab :

2. Apa pengaruh jumlah gosokan terhadap jarak sedotan mulai tolak menolak?

Jawab :

3. .Bagaimana jika massa sedotan berbeda, apakah mempengaruhi jarak sedotan mulai tolak menolak?

Jawab :

4. Mengapa mendekatkan sedotan satu sama lain harus pelan-pelan?

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Data Processing

Jawablah beberapa pertanyaan analisis berikut berdasarkan dari hasil percobaan dan kajian literatur yang kalian lakukan!

5. Dari kegiatan eksperimen tersebut hubungkanlah dengan konsep hukum Coulomb

Jawab :



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Verification

Presentasikanlah hasil dari kegiatan yang telah kalian lakukan didepan kelas!

Tuliskan pendapat atau saran dari kelompok lain untuk kelompok kalian!

Tuliskan hal baru yang kalian dapatkan dari presentasi kelompok lain!

Tuliskan jawaban dari pertanyaan yang kalian ajukan pada problem statement!



LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
LISTRIK STATIS

Generalization

Ayo Simpulkan!

Tuliskan kesimpulan dari kegiatan yang telah kalian lakukan mengenai materi listrik statis terutamana hukum coulomb!



LIVEWORKSHEETS