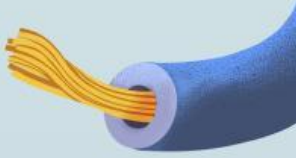




Lembar Kerja Peserta Didik

# Fisika



Listrik Statis

Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_





## Ayo Pikirkan!

- Jawablah pertanyaan di bawah ini!

### Pertanyaan

1. Apa yang dimaksud dengan listrik statis?

Jawab: \_\_\_\_\_

2. Apa perbedaan muatan positif dan muatan negatif?

Jawab: \_\_\_\_\_

3. Bagaimana interaksi antara muatan sejenis dan muatan berbeda jenis?

Jawab: \_\_\_\_\_

4. Apa yang dimaksud dengan medan listrik?

Jawab: \_\_\_\_\_

5. Bagaimana arah garis medan listrik pada muatan positif dan negatif?

Jawab: \_\_\_\_\_

6. Bagaimana hubungan energi potensial listrik dengan muatan dan tegangan?

Jawab: \_\_\_\_\_

7. Faktor apa saja yang memengaruhi besar kapasitansi kapasitor?

Jawab: \_\_\_\_\_

8. Apa fenomena listrik statis di kehidupan sehari-hari?

Jawab: \_\_\_\_\_



## Ayo Menulis!

- Tuliskanlah penjelasan mengenai proses listrik statis yang terjadi pada fenomena berikut ini!



- Petir terjadi di langit saat hujan.

---

---

---



- Rambut berdiri setelah digosok.

---

---

---



- Layar sentuh kapasitif.

---

---

---



- Balon yang digosok kain wol.

---

---

---



## Ayo Menghitung!

- Bacalah soal cerita berikut!
- Hitunglah menggunakan rumus yang sesuai.

### Soal:

Dua balon digosok dengan kain wol hingga menghasilkan muatan. Balon 1 memiliki muatan sebesar  $+2 \times 10^{-6}$  C, sementara balon 2 memiliki muatan sebesar  $-3 \times 10^{-6}$  C. Jarak antara kedua balon adalah 0,20 m. Hitung besar gaya listrik antara kedua balon!

Jawab: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Soal:

Muatan titik  $Q = +5 \times 10^{-6}$  C diletakkan di atas meja. Tentukan besar medan listrik pada jarak 0,4 m dari muatan tersebut!

Jawab: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Soal:

Sebuah bola kecil yang memiliki muatan  $q = 2 \times 10^{-6}$  C berada pada titik di mana potensial listriknya  $V = 6000$  V. Hitung energi potensial listrik muatan tersebut!

Jawab: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_