Lembar Kerja Peserta Didik

Fisika

Listrik Statis

Nama: _____

Kelas: _____



LIVEWORKSHEETS



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: _____

LIVEWORKSHEETS

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.

LIVEWORKSHEETS

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 $+2\times10^{-6}$ C, sementara balon 2 memiliki muatan sebesar -3×10^{-6} C. Jarak antara kedua balon adalah 0,20 m. Hitung besar gaya listrik antara kedua balon!

Jawab: _____

_____

_____

Soal:
Muatan titik Q = $+5\times10^{-6}$ 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 = 2×10^{-6} C berada pada titik di mana potensial listriknya V = 6000 V. Hitung energi potensial listrik muatan tersebut!

Jawab: _____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS