

### SOAL EVALUASI

Pilihlah jawaban a, b, c, atau d yang paling tepat!

1. Deret tribolistrik pertama kali diinisiasi oleh Benjamin Franklin (1706 – 1790) yang terkenal dengan percobaan listrik menggunakan layangan. Data pada tabel deret tribolistrik menunjukkan bahwa benda akan bermuatan negatif bila digosok dengan sembarang benda di atasnya dan akan bermuatan positif bila digosok dengan benda di bawahnya. Perhatikan tabel deret tribolistrik berikut.

| No. | Nama Benda     | No. | Nama Benda  |
|-----|----------------|-----|-------------|
| 1   | Tangan manusia | 13  | Kapas       |
| 2   | Asbes          | 14  | Baja        |
| 3   | Bulu kelinci   | 15  | Kayu        |
| 4   | Kaca           | 16  | Balon karet |
| 5   | Mika (plastik) | 17  | Nikel       |
| 6   | Rambut manusia | 18  | Emas        |
| 7   | Nilon          | 19  | Belerang    |
| 8   | Wol            | 20  | Rayon       |
| 9   | Bulu kucing    | 21  | Polyester   |
| 10  | Sutera         | 22  | Styrofoam   |
| 11  | Aluminium      | 23  | Vinyl (PVC) |
| 12  | Kertas         | 24  | Teflon      |

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, data berikut yang yang **tidak** benar adalah....

- Balon yang digosok dengan rambut menjadi bermuatan negatif karena elektron berpindah dari balon ke rambut
- Balon yang digosok dengan rambut menjadi bermuatan positif karena elektron berpindah dari rambut ke balon
- Balon yang digosok dengan rambut menjadi bermuatan positif karena elektron berpindah dari balon ke rambut
- Balon yang digosok dengan rambut menjadi bermuatan negatif karena elektron berpindah dari rambut ke balon

2. Muatan A tampak menolak muatan B tetapi menarik muatan C. Jika muatan C menolak muatan D positif, maka dipastikan bahwa....
- a. A dan B positif karena C negatif
  - b. A dan B negatif karena C positif
  - c. B dan C negatif karena A positif
  - d. A dan C negatif karena B positif
3. Untuk memperbesar gaya coulomb antara dua benda bermuatan listrik jika jaraknya tetap adalah dengan memperbesar salah satu atau kedua muatan benda tersebut

*Sebab*

Gaya coulomb berbanding terbalik dengan muatan listrik masing-masing benda.

- a. Pernyataan benar, alasan benar, dan ada hubungan sebab akibat
  - b. Pernyataan benar dan alasan benar tetapi tidak ada hubungan sebab akibat
  - c. Pernyataan benar dan alasan salah
  - d. Pernyataan salah dan alasan benar
4. Untuk memperkecil gaya coulomb antara dua benda bermuatan listrik jika jaraknya tetap adalah dengan memperkecil salah satu atau kedua muatan benda tersebut

*Sebab*

Gaya coulomb sebanding dengan muatan listrik masing-masing benda.

- a. Pernyataan benar, alasan benar, dan ada hubungan sebab akibat
- b. Pernyataan benar dan alasan benar tetapi tidak ada hubungan sebab akibat
- c. Pernyataan benar dan alasan salah
- d. Pernyataan salah dan alasan benar

5. Untuk memperkecil gaya coulomb antara dua benda bermuatan listrik jika besar kedua muatan tetap adalah dengan menambah jarak kedua benda bermuatan listrik tersebut

*Sebab*

Gaya coulomb sebanding dengan muatan listrik masing-masing benda

- a. Pernyataan benar, alasan benar, dan ada hubungan sebab akibat
  - b. Pernyataan benar dan alasan benar tetapi tidak ada hubungan sebab akibat
  - c. Pernyataan benar dan alasan salah
  - d. Pernyataan salah dan alasan benar
6. Untuk memperbesar gaya coulomb dapat dilakukan dengan cara memperbesar muatan dan jarak kedua benda bermuatan listrik tersebut

*Sebab*

Gaya coulomb sebanding dengan muatan listrik masing-masing benda dan bernading terbalik dengan kuadrat jarak kedua benda bermuatan

- a. Pernyataan benar, alasan benar, dan ada hubungan sebab akibat
- b. Pernyataan benar dan alasan benar tetapi tidak ada hubungan sebab akibat
- c. Pernyataan benar dan alasan salah
- d. Pernyataan salah dan alasan benar

**GOOD LUCK!!!**