

LKPD LISTRIK STATIS



9

Dra. Kartini
NIP.196902011997032002

MTSN I KOTA MAKASSAR

LKPD LISTRIK STATIS

Kerjakan soal di bawah ini!

1. Diketahui muatan listrik Q_1 positif dan Q_2 negatif :

- 1) muatan Q_1 menarik muatan Q_2
- 2) gaya coulomb sebanding dengan Q_1 dan Q_2
- 3) gaya coulomb berbanding terbalik dengan kuadrat jarak antara Q_1 dan Q_2
- 4) kuat medan listrik di tengah-tengah antara Q_1 dan Q_2 nol

maka pernyataan yang benar adalah

A. 1,2,3 dan 4

C. 1,2 dan 3

E. 2 dan 3

B. 2 dan 4

D. 4

2. Dua muatan titik yang sejenis dan sama besar $q_A = q_B = 10^{-2} \text{C}$ pada jarak 10 cm satu dari yang lain. Gaya tolak yang dialami kedua muatan itu (dalam Newton) adalah

A. $9 \cdot 10^{-14}$

C. $9 \cdot 10^{-5}$

E. $9 \cdot 10^7$

B. $9 \cdot 10^{-9}$

D. $9 \cdot 10^3$

3. Kuat medan listrik yang ditimbulkan oleh muatan listrik pada sebuah titik bergantung pada :

- (1) besarnya muatan
- (2) jaraknya dari muatan
- (3) jenis muatan
- (4) jenis medium antara muatan dan titik

maka yang benar adalah

A. 1,2,3 dan 4

C. 1,2 dan 3

E. 2 dan 3

B. 2 dan 4

D. 4

Data ke	q_1 (μC)	q_2 (μC)	r (cm)	F (N)	Jenis interaksi
1	+2	+10	2		
2	+6	+10	2		
3	+10	+10	2		

Data ke	q_1 (μC)	q_2 (μC)	r (cm)	r^2 (cm)	F (N)	Jenis interaksi
1	-8	+10	2			
2	-8	+10	4			
3	-8	+10	6			

No.	Charge 1 (Muatan 1) (μC)	Charge 2 (Muatan 2) (μC)	Jarak Kedua Benda (cm)	Besar Gaya Coulomb	Kuat Interaksi Kedua Benda Bermuatan
1	-3	-2	2		
2	-4	3	4		
3	5	4	6		
4	7	7	7		
5	-8	8	10		