

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(R P P)

Nama Sekolah : SMA Seminari Sinar Buana  
Kelas/ Semester : XII IPA/ I  
Mata Pelajaran : Fisika  
Pertemuan Ke : II (Dua)  
Materi : Listrik Statis  
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit  
Kompetensi Dasar : 3.2 Menganalisis muatan listrik, gaya listrik, kuat medan listrik, fluks, potensial listrik, energi potensial listrik serta penerapannya pada berbagai kasus  
4.2 Melakukan percobaan berikut presentasi hasil percobaan kelistrikan (Misal mengisi dan mengosongkan kapasitor) dan manfaatnya dalam kehidupan sehari – hari.

### 1. Tujuan Pembelajaran

- 1) Menjelaskan cara pemberian muatan pada benda
- 2) Menentukan interaksi antar muatan pada benda dengan mencari resultan gaya coulomb (Letak muatan yang sejaris dan tak sejaris)
- 3) Mengidentifikasi jenis muatan yang letak muatannya sejaris dan tak sejaris
- 4) Menghitung besar resultan gaya coulomb (letak muatan yang sejaris dan tak sejaris)

### 2. Langkah – Langkah Pembelajaran

#### 1) Kegiatan Pendahuluan

- ✚ Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, doa dan mengecek kehadiran siswa
- ✚ Sebagai penggalan konsep awal dan motivasi, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya tentang “Konsep penentuan muatan sejenis dan tak sejenis pada materi listrik statis”
- ✚ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

#### 2) Kegiatan Inti

- ✚ Guru menjelaskan bagaimana cara menentukan besar gaya Coulomb pada berbagai kasus (Besar resultan gaya pada muatan yang letaknya sejaris dan tak sejaris)
- ✚ Guru dan siswa bersama – sama berdiskusi menyelesaikan soal tentang menghitung besar resultan gaya pada muatan yang letaknya sejaris dan tak sejaris

### 3) Kegiatan Penutup

- ✚ Guru menanyakan kejelasan materi yang disampaikan dan hal – hal yang belum diketahui
- ✚ Guru Bersama siswa membuat kesimpulan hasil pembelajaran
- ✚ Siswa mengerjakan beberapa soal uraian sebagai tes formatif
- ✚ Guru menginformasikan tugas mandiri dan materi pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya
- ✚ Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan salam

### 3. Penilaian

- 1) Kegiatan Kognitif : Tes tertulis, tes lisan dan penugasan
- 2) Penilaian Psikomotor : Praktek, portofolio
- 3) Penilaian Sikap : Observasi, pengamatan, jurnal

**Mengetahui**  
**Kepala SMA Seminari Sinar Buana**

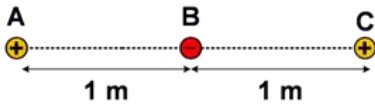
**Weetebula, 17 Juli 2020**  
**Guru Mata Pelajaran**

**Rm. Yustinus Guru Kedi, Pr, S. Fil.**

**Maria Yosefa Lake, S. Pd**

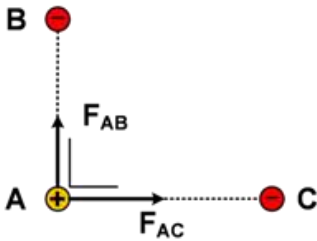
**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK  
(L K P D)**

1. Tiga buah muatan A, B dan C tersusun seperti gambar berikut!



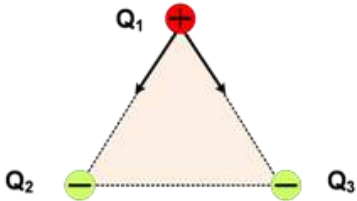
Jika  $Q_A = +1 \mu\text{C}$ ,  $Q_B = -2 \mu\text{C}$ ,  $Q_C = +4 \mu\text{C}$  dan  $k = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2 \text{ C}^{-2}$  tentukan besar dan arah gaya Coulomb pada muatan B !

2. Gambar berikut adalah susunan tiga buah muatan A, B dan C yang membentuk suatu segitiga dengan sudut siku-siku di A.



Jika gaya tarik-menarik antara muatan A dan B sama besar dengan gaya tarik-menarik antara muatan A dan C masing-masing sebesar  $5 \text{ F}$ , tentukan resultan gaya pada muatan A !

3. Tiga buah muatan membentuk segitiga sama sisi seperti gambar berikut. Jarak antar ketiga muatan masing-masing adalah  $10 \text{ cm}$ .



Jika  $Q_1 = +1 \text{ C}$ ,  $Q_2 = Q_3 = -2 \text{ C}$  dan  $k = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2 \text{ C}^{-2}$  tentukan besar resultan gaya Coulomb pada muatan  $Q_1$  !