

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## MUATAN LISTRIK

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

Kelompok : \_\_\_\_\_

### Tujuan:

1. Melalui percobaan dengan Lab Virtual PhET , peserta didik mampu **menentukan sifat-sifat muatan listrik** dengan tepat,
2. Melalui percobaan menggunakan Lab Virtual PhET, peserta didik mampu **menganalisis sifat-sifat muatan listrik pada berbagai kasus** dengan tepat,
3. Melalui Pembelajaran PBL peserta didik dapat melaksanakan percobaan kelistrikan yang berkaitan dengan muatan listrik menggunakan Lab Virtual PhET **dengan benar**,
4. Melalui Pembelajaran PBL, percobaan kelistrikan dengan Lab Virtual PhET, diskusi, serta kerja kelompok peserta didik dapat membuat laporan hasil percobaan **dengan benar**,
5. Melalui Pembelajaran PBL, percobaan kelistrikan dengan Lab Virtual PhET, diskusi, serta kerja kelompok Peserta didik dapat mempresentasikan laporan hasil percobaan di depan kelas **dengan benar**

### ALAT/BAHAN YANG DIGUNAKAN;

1. GAWAI/HP
2. Link Lab Virtual PhET percobaan muatan listrik, Set percobaan Muatan Listrik.
3. LKPD

### Aktivitas 1:

#### Langkah Kerja

1. Tonton Video Berikut; <https://www.youtube.com/watch?v=3Ptu07enIsY>



2. Melalui Video yang kalian tonton tuliskan apa yang kalian amati melalui video tersebut yang berkaitan dengan muatan Listrik?

## Aktivitas 2:

### Langkah Percobaan;

1. Sebelum melakukan percobaan silahkan tonton terlebih dahulu simulasi percobaan Muatan Listrik Statis dengan menggunakan Lab Virtual PhET yang ditampilkan oleh guru di depan kelas;  
[https://phet.colorado.edu/sims/html/balloons-and-static-electricity/latest/balloons-and-static-electricity\\_all.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/balloons-and-static-electricity/latest/balloons-and-static-electricity_all.html)
2. Setelah kalian selesai menonton video simulasi, silahkan kalian klik tautan dibawah ini untuk melakukan percobaan muatan listrik menggunakan Lab Virtual PhET.  
[https://phet.colorado.edu/sims/html/balloons-and-static-electricity/latest/balloons-and-static-electricity\\_all.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/balloons-and-static-electricity/latest/balloons-and-static-electricity_all.html)



3. Setelah halaman PhET Colorado terbuka pilih Show All Charges
4. Langkah 1 gosokkan balon berwarna kuning pada baju berbahan wol kemudian amati apa yang terjadi dan catat hasilnya.

5. Langkah 2 dekatkan balon kuning tersebut dengan balon hijau amati apa yang terjadi dan catat hasilnya.

6. Langkah 3 dekatkan balon kuning dengan wall/dinding, amati apa yang terjadi pada muatan dan catat hasilnya.

7. Reseet Balon,

8. Langkah 4 gosokkan balon Hijau pada balon Kuning, dekatkan kedua balon tersebut amati apa yang terjadi dan catat hasilnya

9. Langkah 5, dekatkan balon hijau dengan baju wol amati apa yang terjadi, dan catat hasilnya

10. Langkah 6, dekatkan balon Hijau dengan wall/dinding apa yang terjadi, dan catat hasilnya.

11. Berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan yang telah dilakukan dari Langkah 1 sampai dengan 10, mengapa hal tersebut terjadi, berikan alasannya serta kesimpulannya

12. Buatlah laporan sederhana dari percobaan yang telah dilakukan kemudian Presentasikan hasilnya di depan kelas / share