

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/ Ganjil
Materi : Listrik Statis
Judul Eksperimen : Balon dan Listrik Statis

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Memahami konsep dasar listrik statis.
2. Menjelaskan bagaimana balon dapat menarik atau menolak benda lain karena efek listrik statis.
3. Melakukan percobaan simulasi secara virtual untuk mengamati interaksi antara balon dan benda bermuatan.

B. Alat dan Bahan:

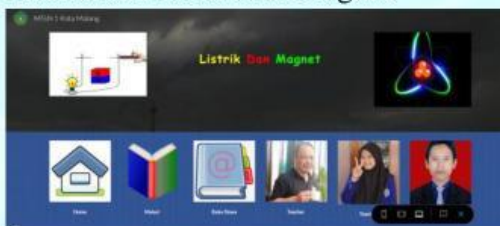
- Aplikasi Lab Virtual **PhET Colorado** (Balon dan Listrik Statis)
- Bahan Ajar digital berbasis Google sites.
- Laptop
- TV digital

C. Petunjuk Eksperimen

1. Buka browser dan akses situs Google sites IPA Kelas 9



2. Pilih materi Listrik dan Magnet



3. Pilih simulasi "Balon dan Listrik Statis" pada halaman Laboratorium Virtual.



4. Klik "Play" untuk memulai simulasi.

D. Langkah-Langkah Kegiatan

Bagian 1: Eksplorasi Simulasi

1. Geser balon ke posisi dekat sweater. Apa yang terjadi ketika balon menggesek sweater?

Pengamatan: _____

2. Lepaskan balon dan amati bagaimana balon bergerak setelah menggesek sweater. Apakah balon menempel pada sweater? Mengapa demikian?

Pengamatan: _____

3. Coba dekatkan balon yang sudah digosok ke benda lain seperti dinding. Apa yang terjadi?

Pengamatan: _____

Bagian 2: Analisis Interaksi Listrik Statis

1. Jelaskan mengapa balon bisa menempel pada dinding setelah digosok dengan sweater. Gunakan konsep muatan listrik statis dalam penjelasanmu.

Jawaban: _____

2. Amati perubahan jumlah muatan positif dan negatif di balon dan sweater setelah digosokkan. Apa yang bisa kamu simpulkan dari pengamatan ini?

Jawaban: _____

3. Ulangi percobaan dengan menggunakan lebih dari satu balon. Apakah balon-balonnya saling tarik-menarik atau saling tolak? Mengapa hal itu bisa terjadi?

Pengamatan: _____

E. Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan tentang apa yang telah kamu pelajari mengenai hubungan antara gosokan balon dengan sweater dan interaksi listrik statis.

F. Pertanyaan

1. Bagaimana kamu menjelaskan fenomena listrik statis yang sering kamu temui dalam kehidupan sehari-hari seperti rambut berdiri ketika kamu menyisir rambut?

Jawaban: _____

2. Jika kamu ingin mengurangi efek listrik statis, tindakan apa yang bisa dilakukan?

Jawaban: _____