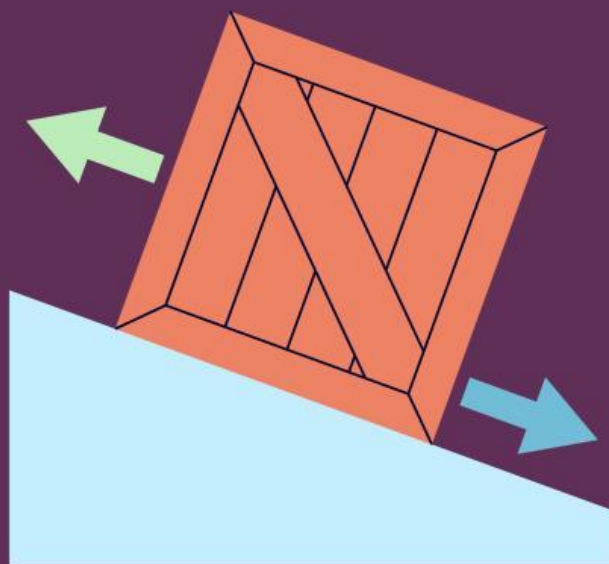


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

Friction



Name:

Address:



KEGIATAN PERCOBAAN



1. Judul

Friction

2. Capaian Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik diharapkan mampu:

- Menjelaskan konsep gaya gesekan dan faktornya melalui pengamatan simulasi.
 - Menganalisis pengaruh gaya gesek terhadap gerak benda dan perubahan suhu.
 - Menunjukkan sikap ilmiah seperti teliti, ingin tahu, dan bertanggung jawab dalam melakukan pengamatan melalui simulasi.
 - Menyajikan hasil pengamatan dalam bentuk tabel dan kesimpulan secara runtut dan logis.
- 

3. Tujuan percobaan

- Mengamati interaksi antara dua permukaan saat bergesekan.
 - Menjelaskan hubungan antara gaya gesek dan peningkatan suhu.
 - Menganalisis perubahan energi akibat gesekan melalui simulasi.
- 

4. Alat dan Bahan

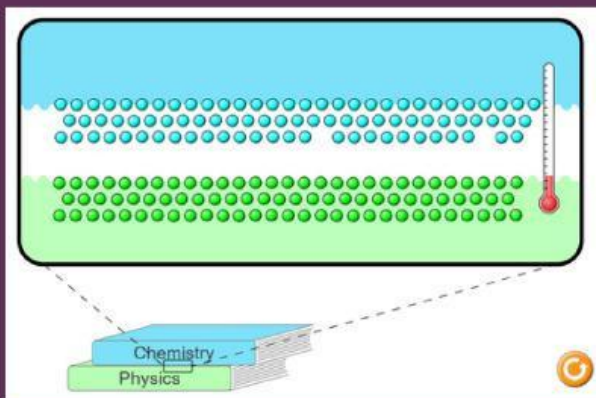
- Platform simulasi Phet
 - Laptop/komputer
 - LKPD
- 

5.Langkah Kerja

- Buka platform Phet Simulation
- Pilih Phet simulasi “Friction”



- Seret buku agar bergesekan dengan permukaan. Perhatikan pergerakan dan suhu.



- Amati gerak partikel dan pembacaan suhu pada termometer.

6.Data Hasil

Tabel Data Hasil Pengamatan

No.	Jenis Permukaan	Gesekan Aktif? (Ya/Tidak)	Perubahan Suhu (Termometer)	Gerakan Partikel (Lambat/Cepat)
1.	Halus	Ya/Tidak (isi siswa)		
2.	Kasar	Ya/Tidak (isi siswa)		

Pernyataan

Benar / Salah

- | | |
|---|---|
| a. Gesekan terjadi karena partikel saling bertabrakan | ☐ Benar ☐ Salah |
| b. Energi kinetik berubah menjadi energi panas akibat gesekan | ☐ Benar ☐ Salah |
| c. Semakin banyak gaya gesek, semakin rendah suhu benda | ☐ Benar ☐ Salah |

Aspek yang Diamati

Hasil Pengamatan / Isian Siswa

- | | |
|--|----------------|
| 1. Jumlah dan susunan partikel di permukaan bawah |
..... |
| 2. Jumlah dan susunan partikel di permukaan atas |
..... |
| 3. Apakah terdapat celah atau ketidakraturan antar permukaan? |
..... |
| 4. Apa yang terjadi pada suhu (lihat termometer)?
Apakah meningkat? |
..... |
| 5. Kesimpulan: Mengapa suhu meningkat saat dua permukaan bergesekan? |
..... |