LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3

Kelompok :

Nama Anggota :

Sebelum melakukan eksperimen, silahkan terlebih dahulu membaca dan memahami materi Hukum Newton

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3

Tujuan Eksperimen

1. Peserta didik mampu memahami konsep Hukum Newton 3 tentang aksi dan reaksi
2. Peserta didik mampu menggunakan simulasi untuk mengamati gaya interaksi antara dua benda
3. Peserta didik mampu menjelaskan bahwa gaya aksi dan reaksi memiliki besar yang sama tetapi berlawanan arah
4. Peserta didik mampu mengidentifikasi contoh penerapan Hukum Newton 3 dalam kehidupan sehari-hari

Alat dan Bahan

1. Smartphone/Lapto/komputer
2. Phet Simulation
3. Alat tulis

LIVEWORKSHEETS

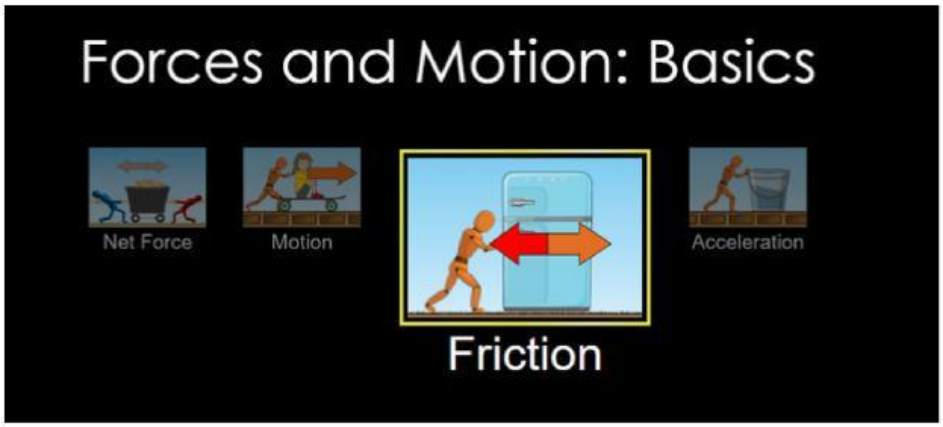
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3

Langkah Kerja

Percobaan 1 : interaksi 2 orang

1. **Membuka Smartphone/laptop/komputer dengan akses internet. Kemudian memasuki link di bawah ini : https://phet.colorado.edu/sims/html/forces-and-motion-basics/latest/forces-and-motion-basics_all.html**
2. **Pada simulasi "Forces and motion" pilih bagian "Friction" sehingga akan muncul tampilan seperti pada gambar di bawah :**

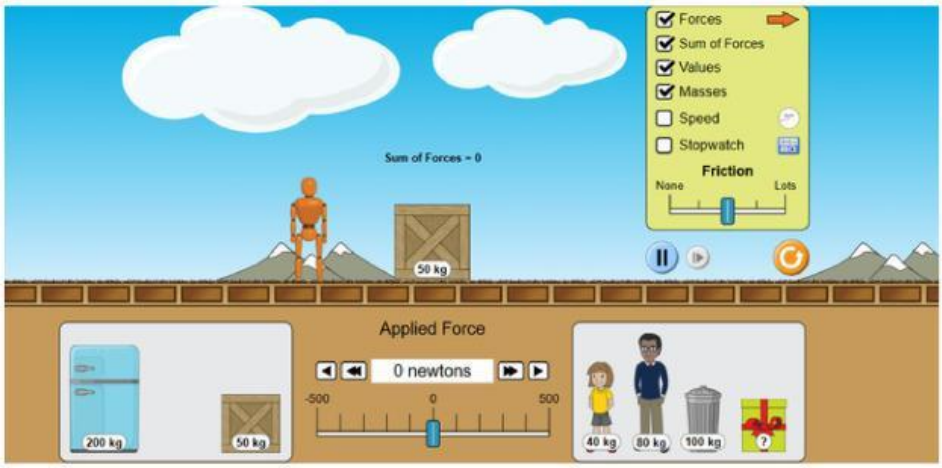


3. **Mencentang Forces, Sum of forces, Values, masses**

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3



4. Pilih dua orang dalam simulasi

5. atur agar salah satu orang mendorong orang lain

6. Amati gaya yang muncul pada kedua orang tersebut

7. Catat besar dan arah gaya aksi serta gaya reaksi

Tabel data percobaan 1

No	Orang yang Mendorong	Orang yang Didorong	Besar Gaya Aksi (N)	Besar Gaya Reaksi (N)	Arah Gaya Aksi	Arah Gaya Reaksi
1						
2						

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3

Percobaan 2 : interaksi benda dan kulkas

1. **Pilih satu orang untuk mendorong kulkas**
2. **Amati apakah ada gaya reaksi yang diberikan kulkas terhadap orang tersebut**
3. **Catat besar dan arah gaya aksi serta gaya reaksi**

Tabel data percobaan 2

No	Orang yang Mendorong	Benda yang Didorong	Besar Gaya Aksi (N)	Besar Gaya Reaksi (N)	Arah Gaya Aksi	Arah Gaya Reaksi
1						
2						

Analisis Data

Setelah melakukan praktikum virtual, ayo diskusikan pertanyaan ini dengan kelompok kalian

1. **Berdasarkan tabel 1, Bagaimana besar gaya aksi yang diberikan oleh orang yang mendorong dibandingkan dengan gaya reaksi yang diterima oleh orang yang didorong?**

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3

2. Berdasarkan tabel 2, Bagaimana besar gaya reaksi yang diberikan oleh kulkas terhadap orang yang mendorong?

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 3

Kesimpulan

Berdasarkan eksperimen yang telah dilakukan,, buatlah kesimpulan yang didapatkan berdasarkan tujuan eksperimen.

LIVEWORKSHEETS