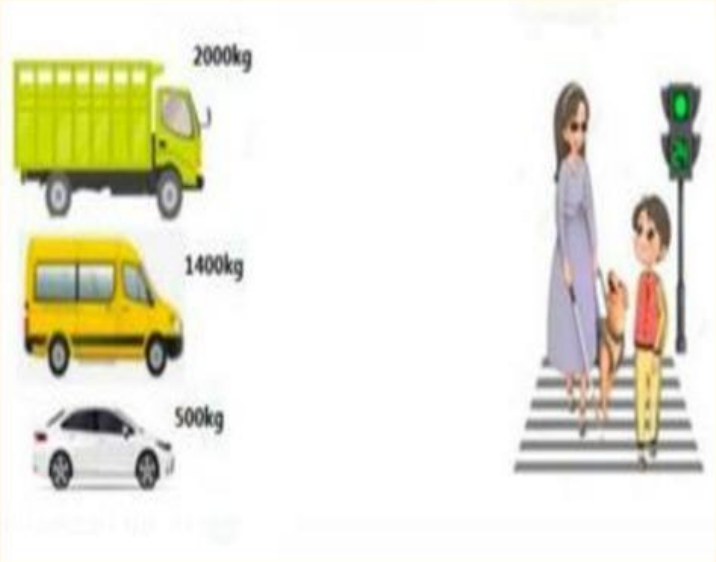
Anggota kelompok :
1.
2.
3.

Lembar Kerja Peserta Didik
MOMENTUM

A. Orientasi



Tiga buah transportasi dengan massa berbeda sedang melaju dengan kecepatan yang sama besar. Tiba-tiba sepasang ibu dan anak melintas dijalan sehingga ketiga transportasi tersebut menginjak rem secara mendadak. Dari ketiganya, transportasi mana ya yang lebih susah berhenti? Penasaran? Yuk kita selesaikan LKPD berikut!

B. Tujuan Percobaan

Tujuan Kegiatan

Menyelidiki hubungan momentum, massa dan kecepatan benda

C. Alat & Bahan

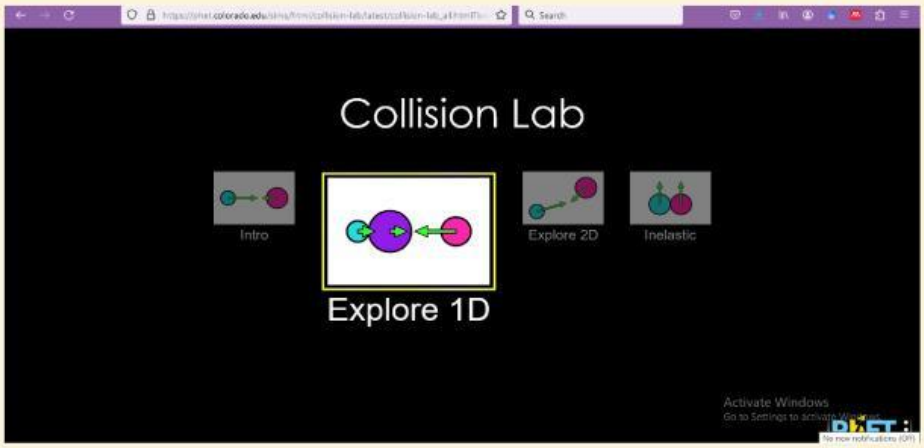
Alat dan Bahan

1. Laptop/ Pc/ Gadget
2. PHET Simulation
3. LKPD

LIVEWORKSHEETS

D. Langkah Kerja

1. Bukalah aplikasi PHET Interactive Simulation pada komputer/smartphone anda
2. Klik menu "Play With Simulation", kemudian pilih sub menu "Fisika> Collision Lab atau Klik link berikut https://phet.colorado.edu/in/simulations/collision-lab
5. Pilih Explore 1D, sehingga muncul tampilan sebagai berikut.



6. Aturlah jumlah bola menjadi 1
7. Pilihlah *more data* untuk membuka fitur lainnya
8. Aturlah massa bola menjadi 0.5 kg
9. Aturlah kecepatan menjadi 1 m/s kemudian klik tombol "Play" untuk menggerakkan bola
10. Catatlah nilai momentum bola
11. Ulangilah langkah 8-10 dengan mengganti massa menjadi 0.5 kg, 1 kg, dan 1.5 kg kemudian catat hasil pada tabel pengamatan 1.
12. Ulangilah langkah 8-10 dengan mengganti kecepatan menjadi 1 m/s, 2 m/s, dan 3 m/s kemudian catat hasil pada tabel pengamatan 2.

LIVEWORKSHEETS

E. Penyajian Data

Tabel Pengamatan 1
> Kecepatan Benda Sama Dengan Massa Yang Berbeda

No	Kecepatan (m/s)	Massa Benda (Kg)	Momentum (kg.m/s)

Tabel Pengamatan 2
> Kecepatan Benda Berbeda Dengan Massa Yang Sama

No	Kecepatan (m/s)	Massa Benda (Kg)	Momentum (kg.m/s)

LIVEWORKSHEETS

F. Analisis dan Kesimpulan

1. **Apakah yang dimaksud dengan momentum?**

Jawab.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
...

2. **Bagaimana hubungan momentum dengan massa? Jelaskan!**

Jawab.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. **Bagaimana hubungan momentum dengan kecepatan? Jelaskan!**

Jawab.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LIVEWORKSHEETS

4. **Buatlah Kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan!**

Jawab.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
...

LIVEWORKSHEETS