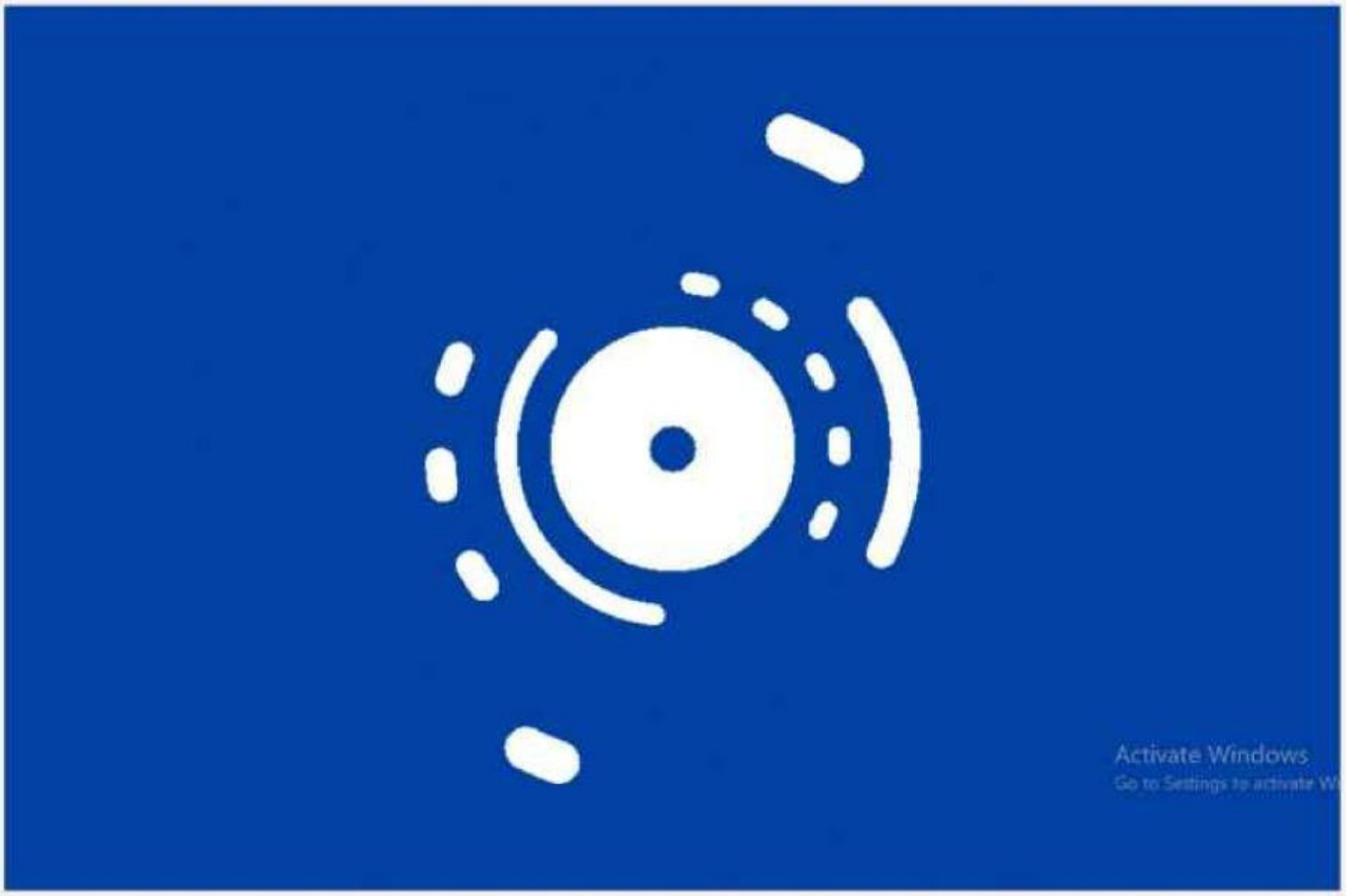
# E-LKPD

NAMA : .....

KELAS: .....

LIVEWORKSHEETS

## Pembukaan



Activate Windows
Go to Settings to activate W

LIVEWORKSHEETS

# E-LKPD
# IMPULS & MOMENTUM

## MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK

1. Peserta didik akan dikelompokkan menjadi beberapa tim oleh guru.
2. Seteiap peserta didik yang telah bergabung didalam satu tim akan saling bekerja sama untuk dapat menyelesaikan E-LKPD dengan baik dan benar. Kerja sama yang dapat memudahkan proses penyelesaiakn E-LKPD secara jarak jauh serta berdiskusi dalam memecahkan permasalahan yang harus dicari jawabannya secara bersama.
3. E-LKPD ini dilengkapi denganberbagai macam masalah yang hasrus diselesaikan peserta didik di dalam tim.
4. Setiap tim hanya perlu mengumpulkan satu E-LKPD yang telah terisi secara lengkap.
5. Setiap peserta didik juga dapat memiliki E-LKPD secara online yang dapat diedit dan dikerjakan oleh seluruh anggota tim sehingga memungkinkan seluruh anggota tim untuk dapat mengakes E-LKPD.

## MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Pada kegiatan berikut ini, peserta didik akan melakukan percobaan dengan media virtual PhET Colorado. Peserta didik mengikuti langkah-langkah yang telah disajikan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan

## CAPAIAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik mampu menerapkan konsep dan prinsip vektor, kinematika dan dinamika gerak, fluida, gejala gelombang bunyi dan gelombang cahaya dalam menyelesaikan masalah, serta menerapkan prinsip dan konsep kalor dan termodinamika, dengan berbagai perubahannya dalam mesin kalor.
- Peserta didik mampu menerapkan konsep dan prinsip kelistrikan (baik statis maupun dinamis) dan kemagnetan dalam berbagai penyelesaian masalah dan berbagai produk teknologi menerapkan konsep dan prinsip gejala gelombang elektromagnetik dalam menyelesaikan masalah.
- Peserta didik mampu memahami prinsip-prinsip gerbang logika dan pemanfaatannya dalam sistem computer dan perhitungan digital lainnya.
- Peserta didik mampu menganalisis keterkaitan antara berbagai besaran isis pada teori relativitas khusus, gejala kuantum dan menunjukkan penerapan konsep isika inti dan radioaktivitas dalam kehidupan sehari-hari dan teknologi.

LIVEWORKSHEETS

# KEGIATAN
# IMPULS & MOMENTUM

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
**Mari menyelami keajaiban perairan Pulau Bruny!**

## KETERAMPILAN PROSES

- Mengamati
- Mempertanyakan dan memprediksi
- Merencanakan dan melakukan penyelidikan
- Memproses, menganalisis data dan informasi
- Mencipta
- Mengevaluasi dan releksi
- Mengomunikasikan hasil

## IDENTITAAS

Kelas : XI
Fase : F
Mata Pelajaran : Fisika
Materi : Impuls dan Momentum

## TUJUAN PERCOBAAN

Peserta didik dapat melakukan percobaan untuk menentukan hubungan momentum, kecepatan, dan massa benda

## ALAT & BAHAN

1. Simulasi PhET Colorado
2. Smartphone

## SCAN/KLIK QR CODE

LIVEWORKSHEETS

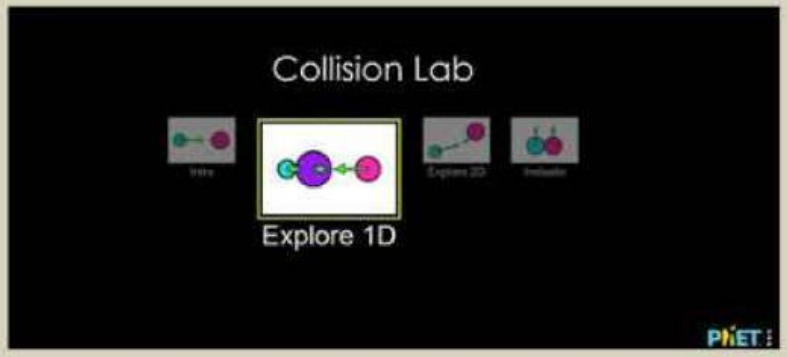
# KEGIATAN
# IMPULS & MOMENTUM

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
**Mari menyelami keajaiban perairan Pulau Bruny!**

## LANGKAH PERCOBAAN

1. Klik tombol play pada tampilan simulasi

2. Pilih Explore 1D



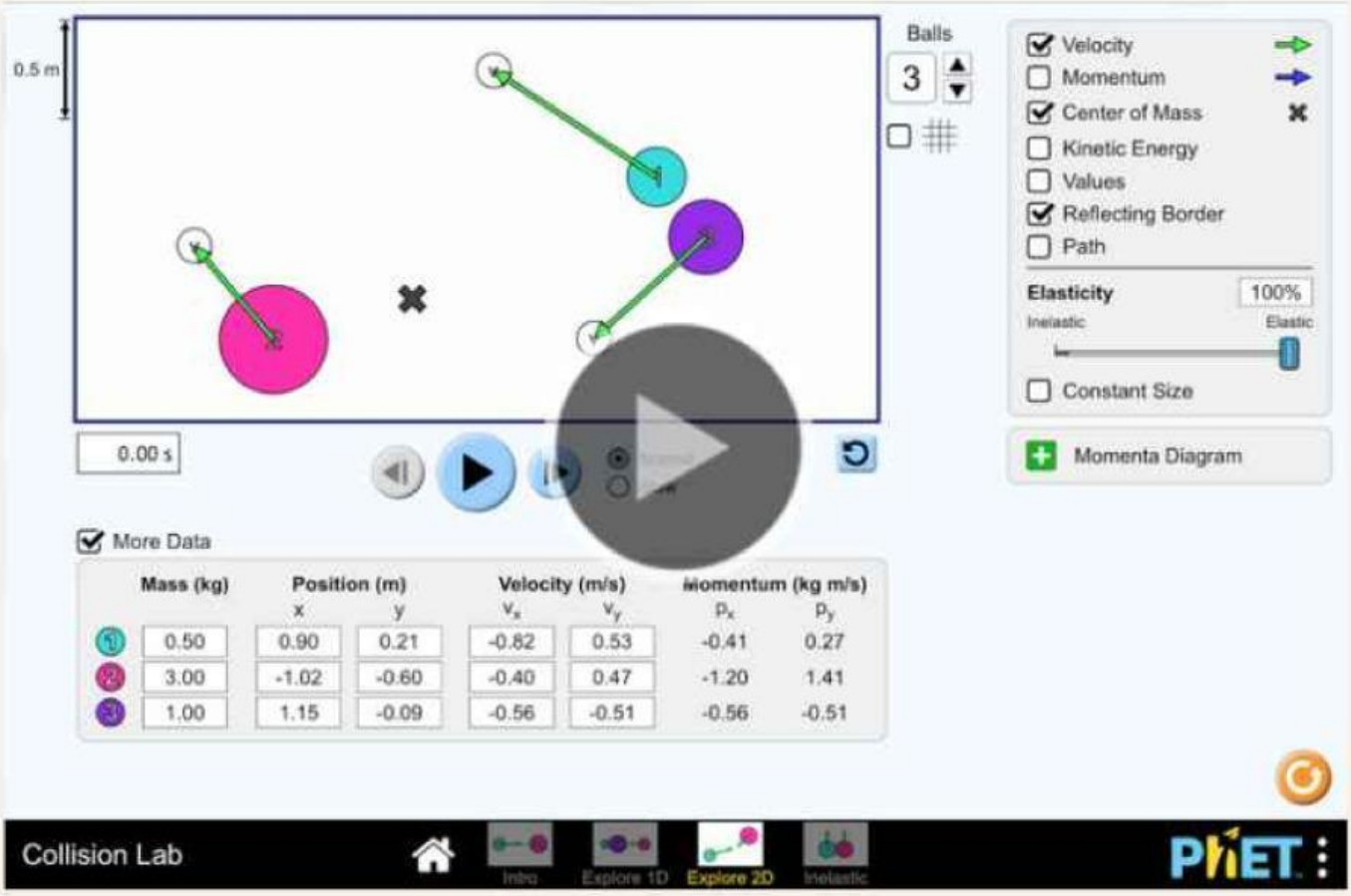

3. Atur hingga bole menjadi satu bola
4. Pilih More data untuk membuka fitur lain
5. Atur massa menjadi 0,5 kg
6. Atur kecepatan menjadi 0,2 m/s
7. Lihat nilai momentum yang diperoleh pada tabel
8. Ulangi langkah 5 dengan mengganti massa menjadi 1kg, 1,5 kg, 2 kg, 2,5 kg, 3 kg
9. Ulangi kembali langkah 6 untuk mengganti kecepatan menjadi 0,2 m/s, 0,4m/s, 0,8m/s, 1,4m/s, 1,7m/s.
10. Tuliskan nilai momentum yang diperoleh ke dalam Tabel 1.1

LIVEWORKSHEETS

# KEGIATAN
# IMPULS & MOMENTUM

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
**Mari menyelami keajaiban perairan Pulau Bruny!**

## SELAMAT BERAKTIVITAS !




LIVEWORKSHEETS

# TABEL 1.1 HASIL PENGAMATAN
# IMPULS & MOMENTUM

Perhatikan hal-hal berikut dan tuliskan pengamatanmu.
**Mari menyelami keajaiban perairan Pulau Bruny!**

| Percobaan Ke | v (m/s) | m (kg) | Momentum berdasarkan percobaan (kg.m/s) | Momentum berdasarkan perhitungan (kg.m/s) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,2 | 0,5 | | |
| 2 | 0,2 | | | |
| 3 | 0,2 | | | |
| 4 | 0,2 | | | |
| 5 | 0,2 | | | |

| Percobaan Ke | m (kg) | v (m/s) | Momentum berdasarkan percobaan (kg.m/s) | Momentum berdasarkan perhitungan (kg.m/s) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,5 | 0.2 | | |
| 2 | 0,5 | | | |
| 3 | 0,5 | | | |
| 4 | 0,5 | | | |
| 5 | 0,5 | | | |

LIVEWORKSHEETS

# Berdasarkan Percobaan, Jawablah pertanyaan di bawah ini!

**Apa yang dimaksud dengan impuls & momentum? Jelaskan!**

.....

.....

.....

.....

**Dari hasil percobaan, Besaran fisika apa saja yang mempengaruhi nilai momentum? Jelaskan !**

.....

.....

.....

.....

**Bagaimana hubungan Momentum dengan Massa? Uraikan!**

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

## Berdasarkan Percobaan, Jawablah pertanyaan di bawah ini!

**Bagaimana hubungan impuls & Momentum dengan Kecepatan? Uraikan!**

.....

.....

.....

.....

# KESIMPULAN

**Tuliskan Rumus Menghitung Impuls & Momentum!**

.....

.....

.....

**Apa yang ananda dapat simpulkan dari kegiatan pembelajaran hari ini?**

.....

.....

.....

.....

SEMOGA BERMANFAAT

LIVEWORKSHEETS

## Kata Penutup

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya penyusunan Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini. E-LKPD ini disusun untuk membantu siswa dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep penting dalam pembelajaran fisika, khususnya pada materi Impuls dan Momentum.

Kami menyadari bahwa E-LKPD ini masih memiliki kekurangan. Namun, kami berharap E-LKPD ini dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi siswa dalam proses belajar mengajar serta menjadi langkah kecil dalam membangun generasi muda yang kreatif, inovatif, dan unggul dalam ilmu pengetahuan.

Terima kasih.
Salam hangat,
Penyusun LKPD

LIVEWORKSHEETS