

## Lembar Kegiatan Peserta Didik

Nama :

Kelas :

### A. Kompetensi Dasar

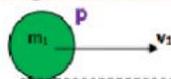
3.10 Menerapkan konsep momentum dan impuls, serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari – hari.

### B. Tujuan

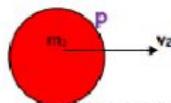
Melalui kegiatan percobaan virtual PhET, peserta didik dapat memahami konsep momentum

### C. Orientasi

Amati gambar berikut :



$$m_1 = 2 \text{ kg}, v_1 = 0,6 \text{ m/s}$$



$$m_2 = 4 \text{ kg}, v_2 = 0,3 \text{ m/s}$$

Pada gambar di atas terdapat dua bola dengan massa dan kecepatan yang berbeda, manakah bola yang sulit untuk dihentikan?

Hipotesis :

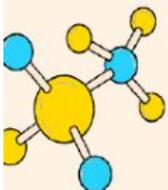
.....  
.....  
.....

### D. Alat dan bahan

Aplikasi laboratorium virtual PhET.

### E. Variabel Percobaan

Variabel bebas : Massa dan kecepatan  
Variabel terikat : Momentum dan arah benda



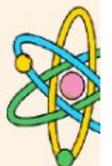
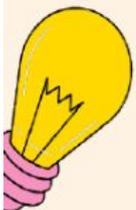
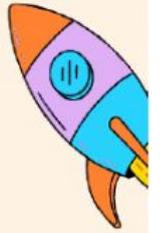
### F. Prosedur Percobaan

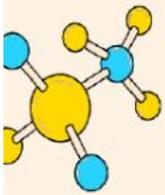
1. Buka link web yang telah diberikan.
2. Atur massa dan kecepatan
3. Catat hasil pada tabel
4. Hitung momentum

### G. Data hasil Percobaan

Tabel 1 : Data percobaan

Bola 1				Bola 2			
$m_1$ (kg)	$v_1$ (m/s)	$v_1'$ (m/s)	$p$ (kg. m/s)	$m_2$ (kg)	$v_2$ (m/s)	$v_2'$ (m/s)	$p$ (kg. m/s)
.....	....	.....	....	....	....	....	....
.....	....	.....	....	....	....	....	....
.....	....	.....	....	....	....	....	....
.....	....	.....	....	....	....	....	....
.....	....	.....	....	....	....	....	....





### H. Analisis

1. Besaran apa yang dapat diamati pada percobaan di atas?

.....  
.....  
.....

2. Apabila kedua bermassa sama tetapi kecepatan berbeda, bola manakah yang memiliki momentum yang paling besar? Bola manakah yang sulit dihentikan? Jelaskan!

.....  
.....  
.....

3. Apabila kedua bola bermassa berbeda, tetapi memiliki kecepatan yang sama manakah momentum yang paling besar? Bola manakah yang sulit dihentikan? Jelaskan!

.....  
.....  
.....

4. Berdasarkan pertanyaan di atas, coba simpulkan apa itu momentum?

.....  
.....  
.....

5. Berdasarkan pertanyaan no 3 dan 4, besaran apa saja yang dapat mempengaruhi momentum?

.....  
.....  
.....

