

Lembar Kerja Peserta Didik

MOMENTUM & IMPULS

Kelas X
FISIKA

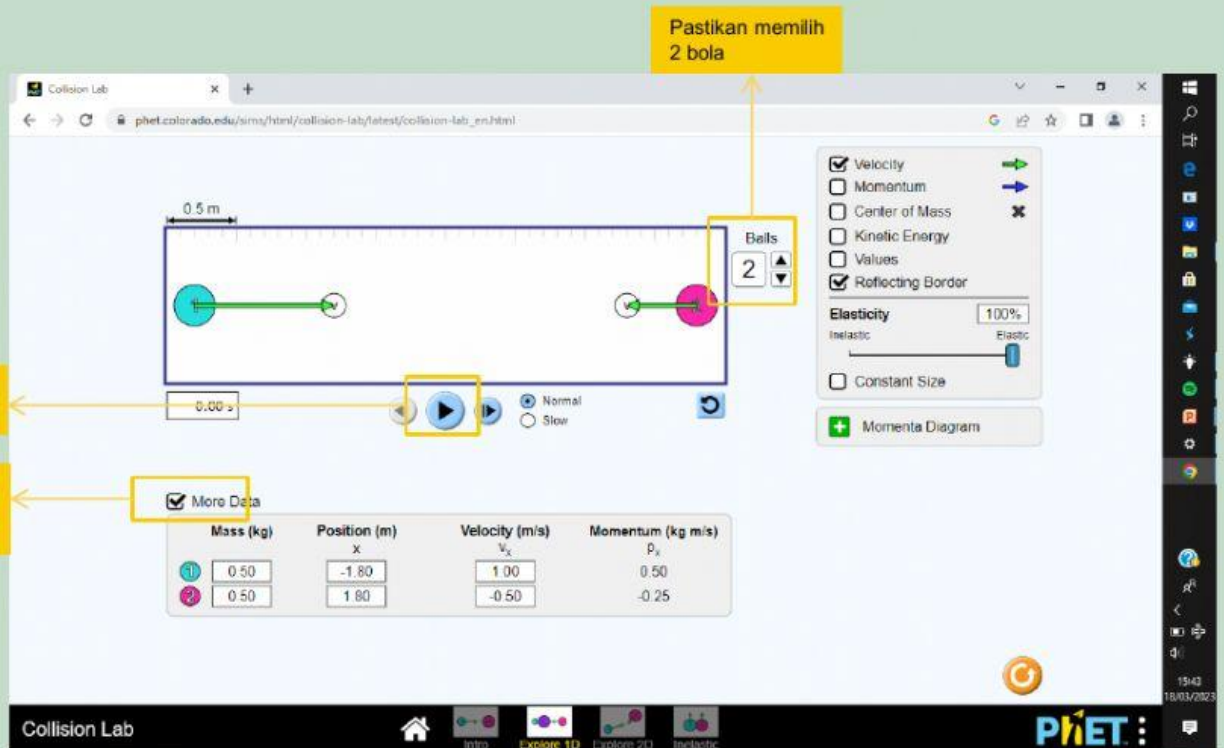
Nama :

Kelas :

-



-



5. Klik tombol *start*
6. Setelah bola bertumbukan, tekan tombol *pause*
7. Mencatat kecepatan bola 1 dan kecepatan bola 2 setelah bertumbukan pada tabel hasil percobaan
8. Menganalisis hasil percobaan pada tabel hasil analisis untuk mengetahui konsep hukum kekekalan momentum berdasarkan percobaan yang telah dilakukan
9. Pada Kegiatan 1, ulangi langkah-langkah percobaan 1 – 8 dengan mengganti massa bola 2 sebanyak 5 kali
10. Pada Kegiatan 2, ulangi langkah-langkah percobaan 1 – 8 dengan mengganti kecepatan bola 2 sebanyak 5 kali

TABEL HASIL PERCOBAAN

1. Kegiatan 1

m_1 : 0,50 kg
 v_1 : 1,00 m/s
 v_2 : -0,50 m/s

Tabel 1. Hasil Percobaan Kegiatan 1

No.	m_2 (kg)	v_1' (m/s)	v_2' (m/s)
1.	0,50	-0,50	1,00
2.	1,00		
3.	1,50		
4.	2,00		
5.	2,50		

TABEL HASIL PERCOBAAN

2. Kegiatan 2

m_1 : 0,50 kg
 v_1 : 1,00 m/s
 v_2 : -0,50 m/s

Tabel 2. Hasil Percobaan Kegiatan 2

No.	v_2 (m/s)	v_1' (m/s)	v_2' (m/s)
1.	-0,50	-0,50	1,00
2.	-1,00		
3.	-1,50		
4.	-2,00		
5.	-2,50		

TABEL HASIL ANALISIS

1. Hasil Analisis Kegiatan 1

Tabel 3. Hasil Analisis Percobaan Kegiatan 1

No.	m_2 (kg)	$p = mv$ (kg. m/s)	$p' = mv'$ (kg. m/s)
1.	0,50	$p_1 = 0,50$ $p_2 = -0,25$	$p_1' = 0,50$ $p_2' = -0,25$
2.	1,00	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$
3.	1,50	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$
4.	2,00	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$
5.	2,50	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$

TABEL HASIL ANALISIS

2. Hasil Analisis Kegiatan 2

Tabel 4. Hasil Analisis Percobaan Kegiatan 2

No.	v_2 (m/s)	$p = mv$ (kg. m/s)	$p' = mv'$ (kg. m/s)
1.	-0,50	$p_1 = 0,50$ $p_2 = -0,25$	$p_1' = 0,50$ $p_2' = -0,25$
2.	-1,00	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$
3.	-1,50	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$
4.	-2,00	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$
5.	-2,50	$p_1 =$ $p_2 =$	$p_1' =$ $p_2' =$



Catatan :

m_1	: Massa Bola 1 (kg)
m_2	: Massa Bola 2 (kg)
v_1	: Kecepatan bola 1 sebelum tumbukan (m/s)
v_2	: Kecepatan bola 2 sebelum tumbukan (m/s)
v_1'	: Kecepatan bola 1 setelah tumbukan (m/s)
v_2'	: Kecepatan bola 2 setelah tumbukan (m/s)
p_1	: Momentum bola 1 sebelum tumbukan (kg.m/s)
p_2	: Momentum bola 2 sebelum tumbukan (kg.m/s)
p_1'	: Momentum bola 1 setelah tumbukan (kg.m/s)
p_2'	: Momentum bola 2 setelah tumbukan (kg.m/s)
-	: Menunjukkan bola bergerak ke arah kiri
+	: Menunjukkan bola bergerak ke arah kanan

KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan !