



Nama/Kelompok :

Kelas/ No Presensi :

LKPD

GERAK LURUS BERATURAN

A. Tujuan :

1. Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan kecepatan konstan
2. Membuat grafik gerak lurus dengan kecepatan konstan

B. Petunjuk :

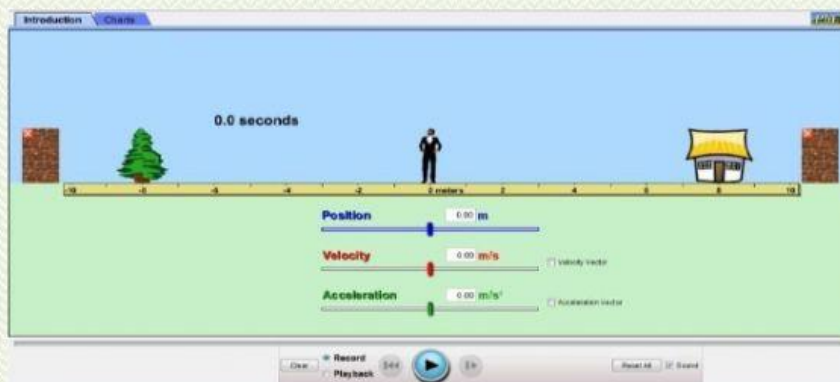
1. Perhatikan simulasi yang sudah dilakukan dalam pembelajaran !
2. Lakukan simulasi sesuai langkah kerja!
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKS ini secara kelompok !

C. Alat dan Bahan

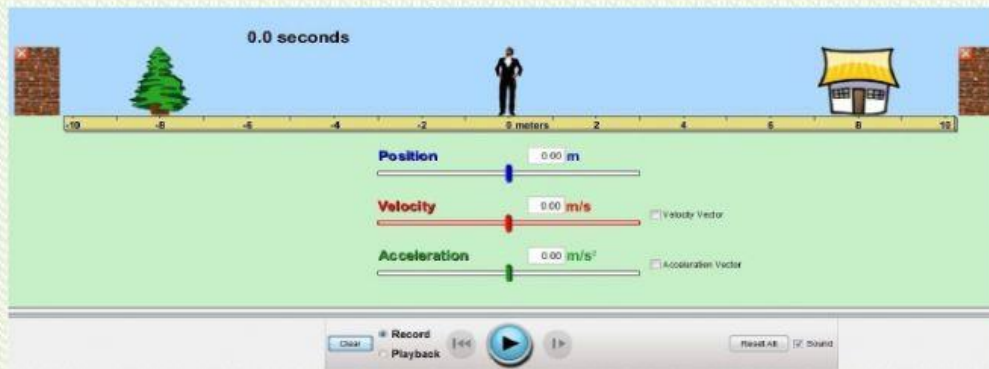
1. Laptop

D. Langkah kerja

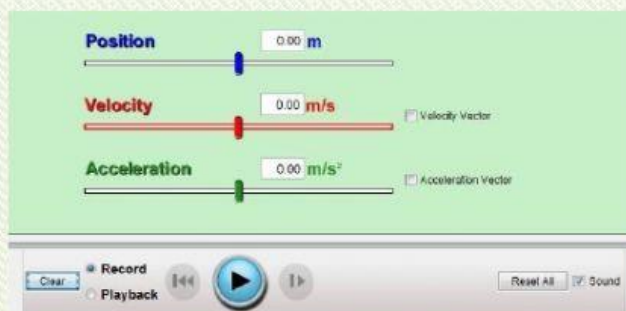
1. Buka simulasi Moving Man Lab di PhET yang terdapat pada tautan berikut
<https://phet.colorado.edu/sims/cheerpi/moving-man/latest/moving-man.html?simulation=moving-man>
2. Mengklik pada pojok kiri tulisan introduction untuk mengambil data dan charts untuk grafik



3. Memasukan angka pada tulisan velocity (kecepatan) untuk mengetahui jarak yang ditempuh pada gerak lurus beraturan



4. Mengklik play untuk menjalankannya.



5. Tuliskan hasil position (jarak) yang ada pada simulasi ke dalam tabel hasil pengamatan

E. Data Hasil Pengamatan

No	Jarak (position) meter	Waktu (time) Sekon	Kecepatan (velocity) Meter per sekon
1.		0,5	4
2.		1,0	4
3.		1,5	4
4.		2,0	4
5.		2,5	4

F. Analisis Data

- 1. Cara menghitung jarak dengan $t=0,5$ s dan $v=4$ m/s**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 2. Cara menghitung jarak dengan $t=1,0$ s dan $v=4$ m/s**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3. Cara menghitung jarak dengan $t=1,5$ s dan $v=4$ m/s**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 4. Cara menghitung jarak dengan $t=2,0$ s dan $v=4$ m/s**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Cara menghitung jarak dengan $t=2,5$ s dan $v=4$ m/s

.....

.....

.....

.....

.....

.....

G. Grafik Hubungan $v - t$



H. Kesimpulan



LKPD

GERAK LURUS BERUBAH BERATURAN

I. Tujuan :

1. Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan percepatan konstan
2. Membuat grafik gerak lurus dengan percepatan konstan

II. Petunjuk :

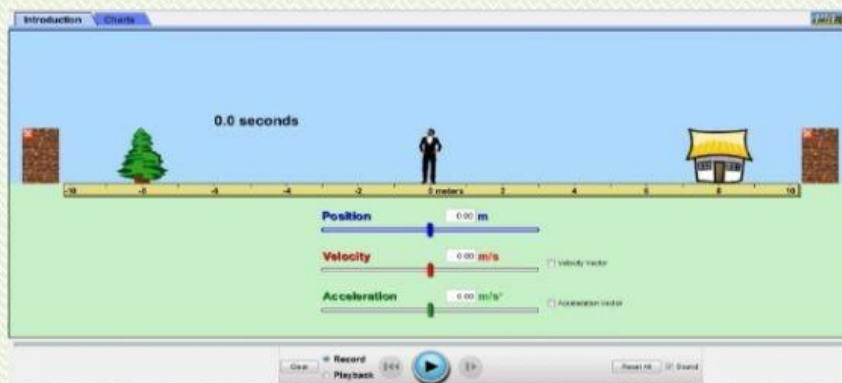
1. Perhatikan simulasi yang sudah dilakukan dalam pembelajaran !
2. Lakukan simulasi sesuai langkah kerja!
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKS ini secara kelompok !

III. Alat dan Bahan

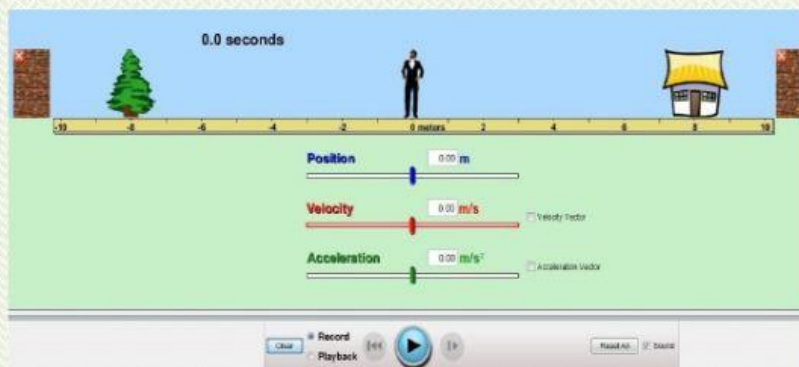
1. Laptop

IV. Langkah kerja

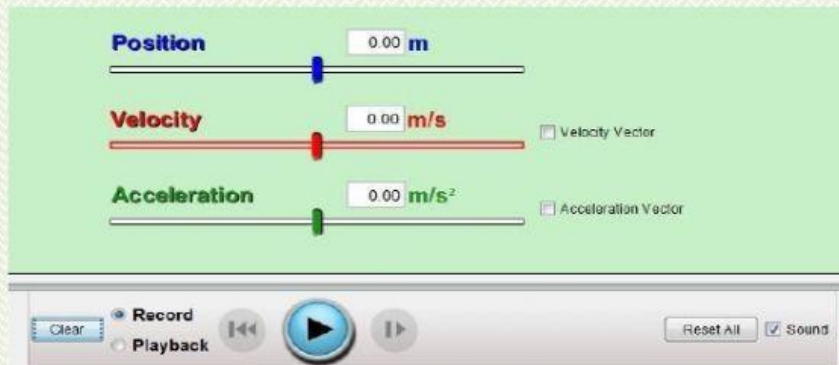
1. Membuka program phet pada computer
2. Mengklik pada pojok kiri tulisan introduction untuk mengambil data dan charts untuk grafik



3. Memasukan angka pada tulisan acceleration (percepatan) untuk mengetahui position (jarak) dan acceleration (kecepatan) pada gerak lurus berubah beraturan



4. Mengklik play untuk menjalankannya.



5. Tuliskan hasil pengamatan positon (jarak) dan velocity (kecepatan) yang adapada simulasi ke dalam tabel hasil pengamatan

V. Data Hasil Pengamatan

No	Jarak (position) meter	Waktu (time) sekon	Kecepatan (velocity) Meter per sekon	Percepatan (accelaration) Meter per sekon kuadrat
1.		0,5		3
2.		1,0		3
3.		1,5		3
4.		2,0		3
5.		2,5		3

VI. Analisis Data

1. Cara menghitung jarak dengan $t=0,5$ s dan $a=3$ m/s

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Cara menghitung jarak dengan $t=1,0$ s dan $a=3$ m/s

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. Cara menghitung jarak dengan $t=1,5$ s dan $a=3$ m/s

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Cara menghitung jarak dengan $t=2,0$ s dan $a=3$ m/s

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Cara menghitung jarak dengan $t=2,5$ s dan $a=3$ m/s

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1. Grafik Hubungan $a - t$



2. Kesimpulan

