

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

GERAK LURUS BERUBAH BERATURAN

- A. Tujuan** : 1. Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak dengan percepatan konstan
2. Membuat grafik gerak lurus berubah beraturan hubungan antara percepatan dengan waktu.
3. membuat grafik gerak lurus berubah beraturan dipercepat dan diperlambat

B. Petunjuk :

1. Lakukan simulasi sesuai langkah kerja!
2. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di LKPD ini secara individu!

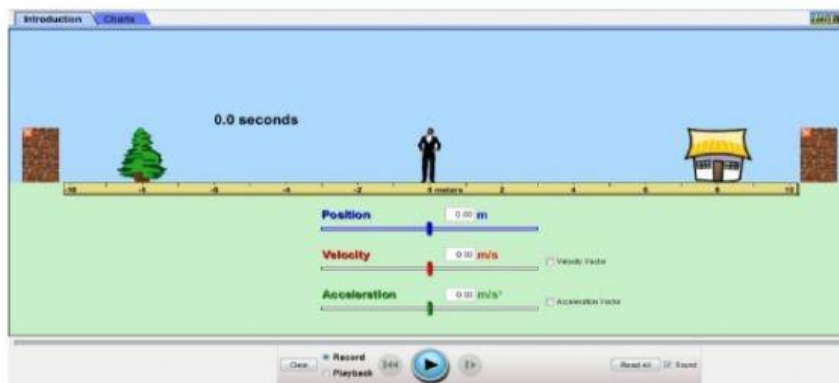
C. Alat dan Bahan

1. Laptop

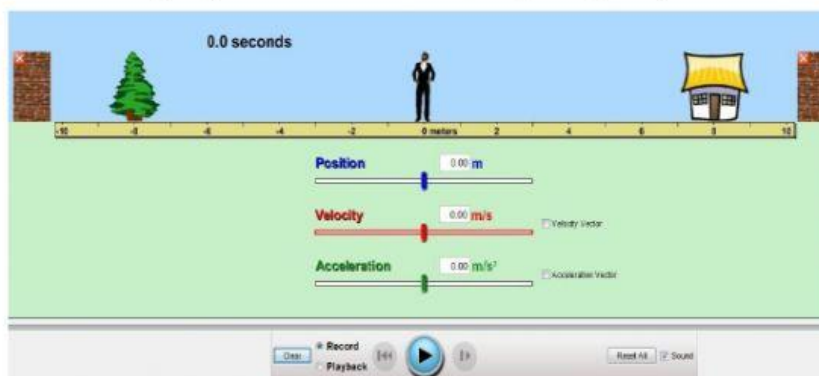
D. Langkah kerja

Kegiatan I

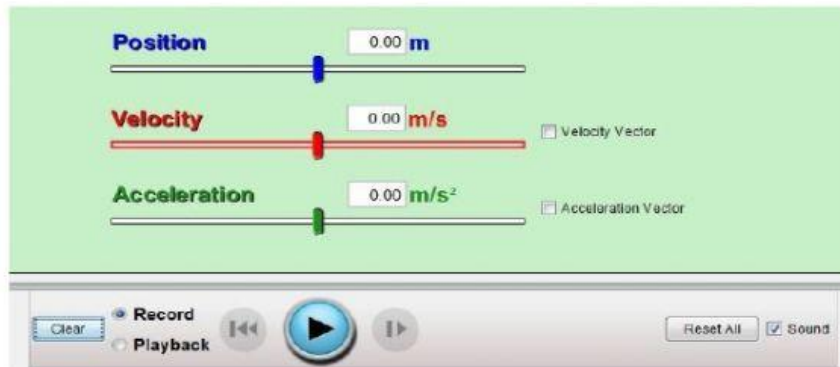
1. Buka program phet pada computer
2. Klik pada pojok kiri tulisan introduction untuk mengambil data dan charts untuk grafik



3. Masukkan angka pada tulisan acceleration (percepatan) sebesar 3 m/s^2 .



- Klik play untuk menjalankannya.



- Tuliskan hasil pengamatan positon (jarak) dan velocity (kecepatan) yang ada pada simulasi ke dalam tabel hasil pengamatan Kegiatan I

Kegiatan II

- Hapus data simulasi kegiatan I yang telah dilakukan dengan menklik tombol clear pada pojok kiri bawah.
- Ulangi langkah 3 dan 4 dengan memasukkan nilai percepatan sebesar -3 m/s^2 .
- Tuliskan hasil pengamatan positon (jarak) dan velocity (kecepatan) yang ada pada simulasi ke dalam tabel hasil pengamatan Kegiatan II

E. Data Hasil Pengamatan

Kegiatan I

No	S (m)	t (s)	v (m/s)	a (m/s^2)
1.		0,5		3
2.		1,0		3
3.		1,5		3
4.		2,0		3
5.		2,5		3

Kegiatan II

No	S (m)	t (s)	v (m/s)	a (m/s^2)
1.		0,5		-3
2.		1,0		-3
3.		1,5		-3
4.		2,0		-3
5.		2,5		-3

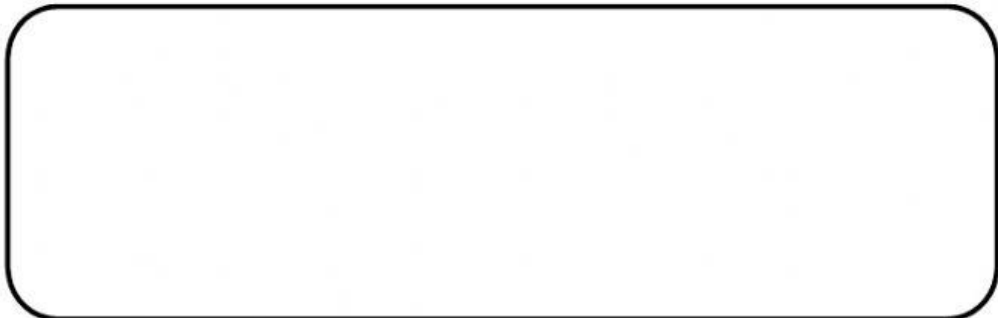
F. Pertanyaan

Setelah melengkapi data simulasi jawablah pertanyaan berikut!

1. Lukislah Grafik Hubungan $a - t$ berdasarkan data hasil pengamatan kegiatan 1 yang diperoleh



2. Lukislah Grafik Hubungan v dengan t dan grafik hubungan v dengan s berdasarkan data hasil pengamatan kegiatan 1 yang diperoleh



3. Lukislah Grafik Hubungan v dengan t dan grafik hubungan v dengan s berdasarkan data hasil pengamatan kegiatan 2 yang diperoleh



G. Kesimpulan

