

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Gerak Lurus Beraturan dan Gerak Lurus Berubah Beraturan

Nama Kelompok :

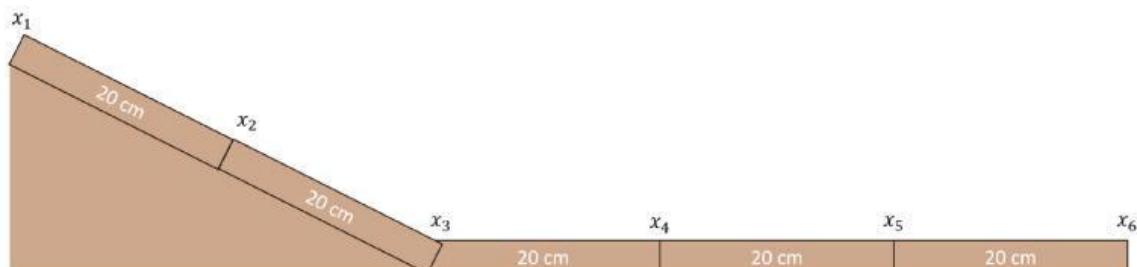
A. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui percobaan sederhana dan diskusi kelompok siswa mampu mendefinisikan konsep GLB dan GLBB dengan benar

B. Alat Percobaan

1. Kelereng
2. Rel sederhana
3. Stopwatch
4. Mistar

C. Desain percobaan



D. Langkah kerja

1. Rangkailah rel seperti pada gambar. Satu bagian pada bidang miring dengan panjang 40 cm dan satu bagian lainnya pada posisi mendatar panjangnya 60 cm
2. Lepaskan kelereng dari posisi x_1
3. Ukurlah waktu yang diperlukan kelereng saat kelereng menempuh jarak dari x_1 dan x_2 dengan menggunakan stopwatch

- Ulangi langkah 1 sampai 3 dengan memvariasi jarak dan pastikan lintasan benar-benar pada posisi yang mendatar. Kemudian isilah data yang kamu dapatkan ke dalam table pengamatan

E. Tabel pengamatan

| Panjang lintasan | Waktu tempuh |
|--------------------|--------------|
| x_1 sampai x_2 | |
| x_1 sampai x_3 | |
| x_1 sampai x_4 | |
| x_1 sampai x_5 | |
| x_1 sampai x_6 | |

F. Masalah untuk Diskusi

- Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi x_1 sampai x_2 !
- Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi x_1 sampai x_3 !
- Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi x_1 sampai x_4 !
- Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi x_1 sampai x_5 !

5. Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi x_1 sampai x_6 !
6. Hitunglah besar percepatan kelereng pada posisi x_1 sampai x_2 !
7. Jika gerak kelereng dari posisi x_4 sampai x_6 merupakan contoh gerak lurus beraturan, berikan definisi dari gerak lurus beraturan!
8. Jika gerak kelereng dari posisi x_1 sampai x_3 merupakan contoh gerak lurus berubah beraturan, berikan definisi dari gerak lurus berubah beraturan!

G. Kesimpulan

Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah anda lakukan!