

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

### Gerak Lurus Beraturan dan Gerak Lurus Berubah Beraturan

Nama Kelompok :

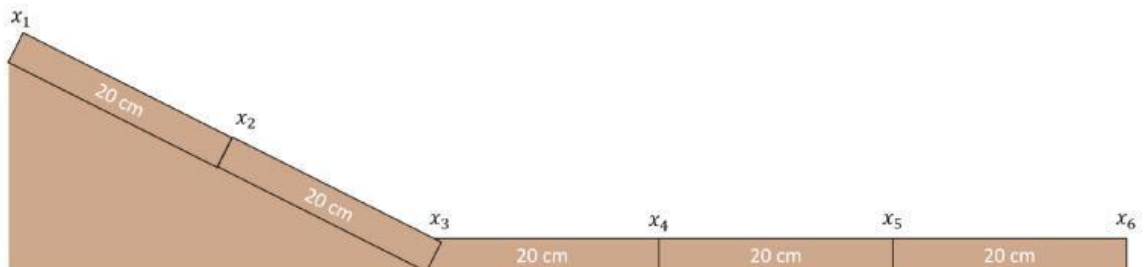
#### A. Tujuan Pembelajaran

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

4. 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**

1. Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi  $x_1$  sampai  $x_2$ !
2. Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi  $x_1$  sampai  $x_3$ !
3. Hitunglah besar kecepatan kelereng pada posisi  $x_1$  sampai  $x_4$ !
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!