

# LKPD 2

Tema : Gerak



Kelas :

Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Disusun oleh : Oktamira Yunita

## Tujuan Kegiatan

1. Peserta didik mampu menjelaskan perbedaan perpindahan dan jarak tempuh benda
2. Peserta didik mampu menjelaskan konsep kelajuan dan kecepatan
3. Peserta didik mampu menjelaskan konsep percepatan
4. Peserta didik mampu menjelaskan contoh Gerak Lurus Beraturan (GLB) dalam kehidupan sehari-hari
5. Peserta didik mampu menjelaskan contoh Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) dalam kehidupan sehari-hari

## Petunjuk Kegiatan

1. Peserta didik duduk melingkar bersama anggota kelompok masing-masing yang terdiri dari 4-5 siswa setiap kelompok
2. Baca LKPD dengan seksama
3. Lakukan seluruh petunjuk dan jawab setiap pertanyaan pada LKPD

## Silahkan Isi Kolom di Bawah Ini !

Cara Pengerjaan:

1. Perhatikan beberapa gambar yang ada dibawah ini!
2. Gunting dan tempelkan gambar pada kolom yang benar

**JARAK**

**PERPINDAHAN**

**KECEPATAN**

**KELAJUAN**

**PERCEPATAN**

**GLB**

**GLBB**



$$V = \frac{\Delta x}{t}$$

$$S_{total} = s_1 + s_2$$



$$\tilde{v} = \frac{s}{t}$$

$$\Delta X = X_1 - X_0$$

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_t - v_0}{t_t - t_0}$$

## Mari Berdiskusi!

Sebuah truk bergerak lurus ke timur sejauh 250 meter lalu bergerak lurus ke barat sejauh 75 meter. Tentukan jarak dan perpindahan mobil dari posisi awal...

Arsy bersepeda dari pasar menuju rumah sejauh 375 m selama 15 s. Hitunglah kelajuan mobil tersebut!

Mikhael menempuh perjalanan sejauh 90.315 m dalam waktu 1115 s. Maka Mikhael menggunakan kecepatan sebesar?

Belia melaju dengan kecepatan awal yaitu 40 m/s. Setelah motor melaju 11 sekon, kecepatan motor tersebut bertambah menjadi 95 m/s. Hitunglah percepatan motor tersebut!

Berikan 2 contoh GLB dan GLBB dalam kehidupan sehari-hari

A large, empty rectangular box with a dashed blue border and rounded corners, intended for the user to provide two examples of GLB and GLBB in daily life.

Jelaskan perbedaan GLB dan GLBB!

A large, empty rectangular box with a dashed blue border and rounded corners, intended for the user to explain the difference between GLB and GLBB.



# LKPD 1

## KUNCI JAWABAN

### Tema : Gerak



Disusun oleh : Oktamira Yunita

## Tujuan Kegiatan

1. Peserta didik mampu menjelaskan perbedaan perpindahan dan jarak tempuh benda
2. Peserta didik mampu menjelaskan konsep kelajuan dan kecepatan
3. Peserta didik mampu menjelaskan konsep percepatan
4. Peserta didik mampu menjelaskan contoh Gerak Lurus Beraturan (GLB) dalam kehidupan sehari-hari
5. Peserta didik mampu menjelaskan contoh Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) dalam kehidupan sehari-hari

## Petunjuk Kegiatan

1. Peserta didik duduk melingkar bersama anggota kelompok masing-masing yang terdiri dari 4-5 siswa setiap kelompok
2. Baca LKPD dengan seksama
3. Lakukan seluruh petunjuk dan jawab setiap pertanyaan pada LKPD

## Silahkan Isi Kolom di Bawah Ini !

Cara Pengerjaan:

1. Perhatikan beberapa gambar yang ada dibawah ini!
2. Gunting dan tempelkan gambar pada kolom yang benar

### JARAK

$$S_{total} = s_1 + s_2$$

### PERPINDAHAN

$$\Delta X = X_1 - X_0$$

**KECEPATAN**

$$V = \frac{\Delta x}{t}$$

**KELAJUAN**

$$\tilde{V} = \frac{s}{t}$$

**PERCEPATAN**

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_t - v_0}{t_t - t_0}$$

**GLB**



**GLBB**





## Mari Berdiskusi!

Sebuah truk bergerak lurus ke timur sejauh 250 meter lalu bergerak lurus ke barat sejauh 75 meter. Tentukan jarak dan perpindahan mobil dari posisi awal...

$$\begin{aligned} s_{total} &= s_1 + s_2 \\ &= 250 \text{ m} + 75 \text{ m} = 325 \text{ m} \end{aligned}$$

Arsy bersepeda dari pasar menuju rumah sejauh 375 m selama 15 s. Hitunglah kelajuan mobil tersebut!

$$\begin{aligned} \Delta X &= X_1 - X_0 \\ &= 250 \text{ m} - 75 \text{ m} = 175 \text{ m} \end{aligned}$$

Mikhael menempuh perjalanan sejauh 90.315 m dalam waktu 1115 s. Maka Mikhael menggunakan kecepatan sebesar?

$$\tilde{v} = \frac{s}{t} = \frac{375 \text{ m}}{15 \text{ s}} = 25 \text{ m/s}$$

Belia melaju dengan kecepatan awal yaitu 40 m/s. Setelah motor melaju 11 sekon, kecepatan motor tersebut bertambah menjadi 95 m/s. Hitunglah percepatan motor tersebut!

$$\begin{aligned} a &= \frac{\Delta v}{\Delta t} = \frac{v_t - v_0}{t_t - t_0} = \frac{95 \text{ m/s} - 40 \text{ m/s}}{11 \text{ s} - 0 \text{ s}} \\ &= \frac{55 \text{ m/s}}{11 \text{ s}} = 5 \text{ m/s}^2 \end{aligned}$$

Berikan 2 contoh GLB dan GLBB dalam kehidupan sehari-hari

Contoh GLB dalam kehidupan sehari-hari yaitu

- 1) Gerak bulan yang mengitari bumi.
- 2) Mobil yang melaju dalam kecepatan tetap.

Contoh GLB dalam kehidupan sehari-hari yaitu

- 1) Buah kelapa yang jatuh dari pohonnya
- 2) Gerakan sepeda di lintasan miring

Jelaskan perbedaan GLB dan GLBB!

Gerak lurus beraturan (GLB) adalah gerak suatu benda dengan lintasan berupa garis lurus yang memiliki kecepatan tetap atau konstan. Sedangkan Gerak lurus berubah beraturan (GLBB) adalah gerak suatu benda dengan lintasan berupa garis lurus yang memiliki kecepatan berubah-ubah (tidak konstan).