

HELLO

LKPD GERAK PADA BENDA

SELAMAT DATANG DI SEKOLAH!



Nama :



Kelas :



CAPAIAN PEMBELAJARAN



Peserta didik mampu melakukan pengukuran terhadap aspek fisis yang mereka temui dan memanfaatkan ragam gerak dan gaya (force), memahami hubungan konsep usaha dan energi, mengukur besaran suhu yang diakibatkan oleh energi kalor yang diberikan, sekaligus dapat membedakan isolator dan konduktor kalor.

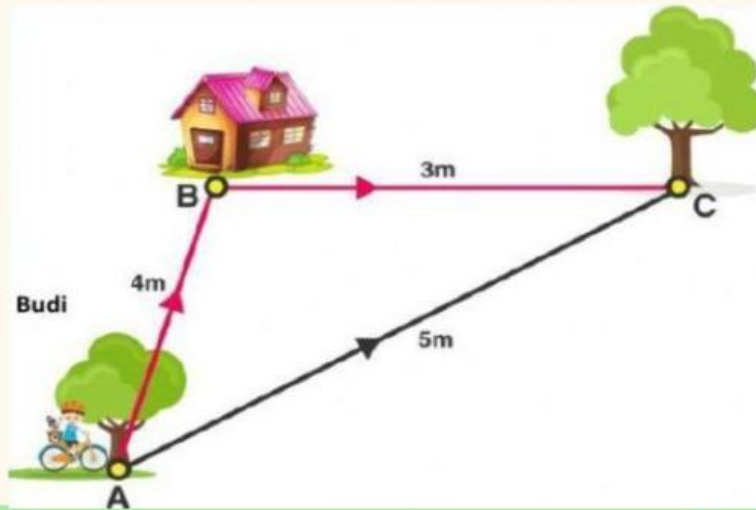
TUJUAN PEMBELAJARAN



- ① Peserta didik dapat mendeskripsikan konsep gerak
- ② Peserta didik dapat menganalisis perbedaan perpindahan dan jarak
- ③ Peserta didik dapat menghitung kecepatan, kelajuan, dan percepatan pada beberapa contoh kasus dengan menggunakan rumusan gerak lurus beraturan
- ④ Peserta didik dapat membedakan GLB dan GLBB



A. Perhatikan gambar di bawah ini! Hubungkan pernyataan berikut ini dengan cara menarik garis pada lingkaran, agar menjadi pernyataan yang tepat!





Budi yang berada di titik A dikatakan bergerak apabila.....

5 m



Total panjang lintasan yang ditempuh suatu benda disebut....

jarak



Perubahan posisi suatu benda dengan memperhitungkan posisi awal dan akhir suatu benda disebut.....

7 m



Jika Budi bergerak dari titik A ke titik B, kemudian bergerak ke titik C, maka perpindahan Budi adalah....

berubah
posisinya



Jika Budi bergerak dari titik A ke titik B, kemudian bergerak ke titik C, maka jarak yang ditempuh Budi adalah....

perpindahan

B. Lengkapi bubble map perbedaan kelajuan dengan kecepatan berikut dengan cara memindahkan jawaban yang sesuai pada kotak dengan menggesernya ke kolom yang tepat drag & drop)



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

Berkaitan dengan jarak

GPS (Global Positioning System)

Berkaitan dengan perpindahan

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

Speedometer

C. Pilihlah salah satu jawaban yang tepat!



1. Sebuah benda dikatakan bergerak apabila....
 - a. Benda tersebut terletak di tempat yang jauh
 - b. Terjadi perubahan posisi/ kedudukan terhadap titik acuan
 - c. Lintasan benda itu berupa garis lurus
 - d. Jarak benda terhadap benda lain tetap
2. Berikut ini adalah ciri-ciri dari gerak lurus beraturan (GLB) adalah....
 - a. Kecepatan benda tetap/ konstan
 - b. Tidak mempunyai percepatan
 - c. Berada pada lintasan yang lurus
 - d. Percepatan benda konstan

3. Pernyataan di bawah ini yang bukan termasuk GLBB (gerak lurus berubah beraturan) yaitu....
- a. Gerak mobil saat direm
 - b. Buah manga jatuh dari pohonnya
 - c. Gerak kereta api yang melaju dengan kecepatan tetap
 - d. Gerak bola ketika ditendang ke atas
4. Perubahan kecepatan dalam selang waktu tertentu disebut....
- a. Jarak
 - b. Perpindahan
 - c. Kecepatan
 - d. Percepatan



5. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar tersebut, gerak yang dialami pengendara sepeda dari A sampai D secara berurutan yang tepat adalah....

- a. GLBB diperlambat – GLB – GLBB dipercepat
- b. GLBB dipercepat – GLB – GLBB diperlambat
- c. GLB – GLBB dipercepat – GLBB diperlambat
- d. GLB – GLBB diperlambat – GLBB dipercepat





D. Jawablah pertanyaan berikut dengan tepat!



- 1. Seseorang yang sedang mengendarai sepeda mampu menempuh jarak 5 meter dalam waktu 2,5 sekon. Berdasarkan informasi tersebut, berapakah kecepatan anak saat bersepeda?**
- 2. Sebuah benda yang sedang bergerak dengan kecepatan 30 m/s mengalami percepatan tetap selama 5 sekon sampai mencapai kecepatan akhir 50 m/s. hitunglah percepatan yang dialami benda tersebut!**