

LEMBAR KERJA SISWA - 1

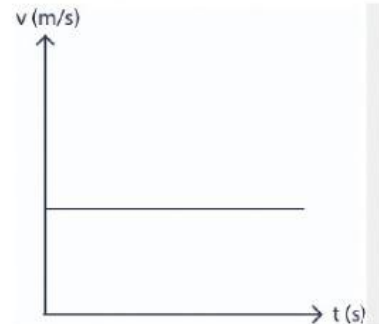
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII/3
Materi : Gerak Benda
Sub Materi : Gerak Lurus

Nama :

A. Bacalah informasi berikut.

Gerak lurus dalam ilmu fisika terdapat dua jenis, yaitu gerak lurus beraturan (GLB) dan juga gerak lurus berubah beraturan (GLBB). Tahukah kamu, perbedaan antara GLB dan GLBB?

Gerak Lurus Beraturan Gerak Lurus Beraturan (GLB) merupakan gerak suatu benda pada lintasan lurus dengan kecepatan yang **konstan (tetap)**. Pada kehidupan sehari-hari, gerak ini dapat kita temui pada gerak kereta api di lintasan lurus yang melaju dengan kecepatan konstan. Grafik di bawah ini merupakan grafik kecepatan terhadap waktu pada GLB.



$V = \text{tetap}$, $V \rightarrow$ (velocity/kecepatan)

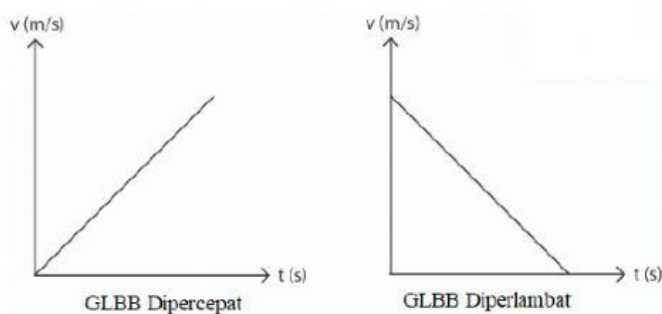
$a = 0$, $a \rightarrow$ (percepatan/akselerasi)

Gerak Lurus Berubah Beraturan Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB) adalah gerak suatu benda pada lintasan lurus dengan perubahan kecepatan setiap detik konstan (konstan).

Perubahan kecepatan yang terjadi per detik disebut : Percepatan (a).

GLBB terjadi saat akan menyusul kendaraan lain, atau saat mobil mengalami kecepatan diperlambat yang konstan saat mobil hendak berhenti. Karena GLBB memiliki kecepatan (v) yang tidak konstan dan percepatan (a) yang konstan, sehingga dapat ditulis sebagai berikut:

Grafik gerak lurus berubah beraturan (GLBB)



Kecepatan dan percepatan adalah besaran turunan yang diturunkan dari besaran pokok Panjang dan waktu.

Jarak dan Perpindahan

Jarak adalah sebagai panjang lintasan yang ditempuh oleh suatu benda yang bergerak dalam selang waktu tertentu.

Perpindahan adalah perubahan kedudukan atau posisi dalam selang waktu tertentu.

B. Jawablah pertanyaan berikut sesuai petunjuk

1. Pasangkan pernyataan berikut yang sesuai dengan cara menarik garis.

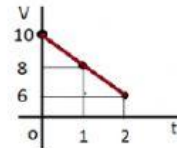
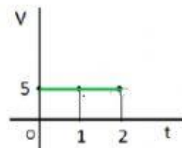
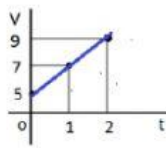
GLB

Kecepatan berubah

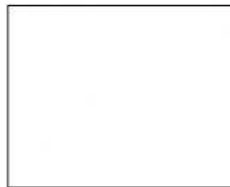
GLBB

Kecepatan tetap

2. Pindahkan grafik berikut ke dalam kotak yang sesuai dengan cara didrag/ditarik.



GLB

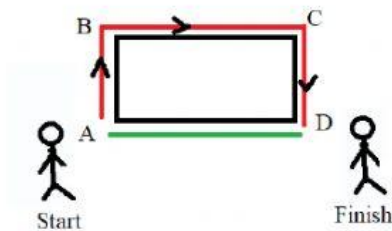


GLB Dipelambat



GLB Dipercepat

3. Perhatikan gambar, pasangkan pernyataan yang benar mengenai jarak dan perpindahan.



Jarak

Garis yang ditunjukkan warna merah

Perpindahan

Garis yang ditunjukkan warna hijau

4. Perubahan kecepatan yang terjadi setiap detik disebut.....
5. Pasangkan besaran berikut yang sesuai dengan ditarik garis.

Kecepatan

Besaran Pokok

Percepatan

Besaran Turunan

jarak

Besaran Pokok

Perpindahan

Besaran Turunan