

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 2 Satarmese Langke Majok  
Mata Pelajaran : Fisika  
Kelas/Semester : X / Ganjil  
Materi Pokok : Gerak lurus  
Alokasi Waktu : 10 Menit (1 x pertemuan)

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Mengamati dengan seksama video ilustrasi gerak untuk memahami besaran-besaran fisis pada gerak lurus
- membedakan gerak lurus dengan kecepatan tetap dan gerak lurus dengan percepatan tetap
- Membedakan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan
- Mendiskusikan perbedaan gerak lurus dengan kecepatan tetap dan gerak lurus dengan percepatan tetap
- Menjelaskan perbedaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dan gerak lurus dengan percepatan konstan
- Melakukan percobaan gerak lurus dengan kecepatan konstan dengan menggunakan kereta atau mobil mainan.
- Menganalisis besaran-besaran dalam GLBB dan gerak jatuh bebas dalam diskusi kelas

### B. Langkah-Langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan&manfaat) dengan mempelajari materi : <b>Gerak lurus</b>	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti ( 6 Menit )	
<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi komponen elektronika dengan cara melihat, mengamati, membaca melalui tayangan yang di tampilkan.
<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar khususnya pada materi <b>Gerak lurus</b>
<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <b>Gerak lurus</b>
<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <b>Gerak lurus</b> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Penutup (2 Menit)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru merefleksi kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Peserta didik dan guru menarik kesimpulan dari hasil kegiatan Pembelajaran.</li> <li>• Guru Memberikan penghargaan( misalnya Pujian atau bentuk penghargaan lain yang Relevan kepada kelompok yang kinerjanya Baik.</li> <li>• Menugaskan Peserta didik untuk terus mencari informasi dimana saja yang berkaitan dengan materi/pelajaran yang sedang atau yang akan pelajari.</li> <li>• Guru menyampaikan materi pembelajaran berikutnya.</li> <li>• Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa.</li> </ul>	

### C. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Sikap: Observasi dalam proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan: Tes lisan dan tes tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan: Praktek

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



**Ferdinandus Jebarut, S. Pd**  
NIP. 197207272000121008

Langke Majok, 17 Mei 2020

Guru Matam Pelajaran Fisika

**Vitus Benno Sutanga, S.Pd.,Gr**



**Keterangan Pemberian Nilai :**

Nilai D = Perlu Bimbingan

Nilai C = Cukup

Nilai B = Baik

Nilai A = Sangat Baik

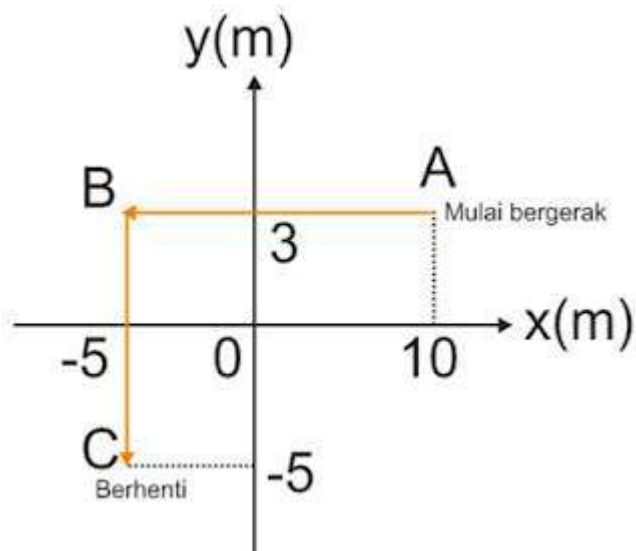
NB :

Untuk mendapatkan nilai Skor Akhir (SA) menggunakan modus dari setiap penilaian yang telah dilakukan pada setiap jenis sikap

## 2. Lampiran Penilaian Pengetahuan

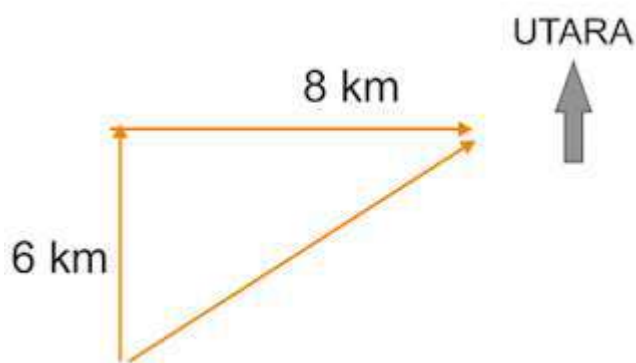
*Kerjakan Soal di bawah ini dengan baik dan benar!*

1. Berikan dua buah contoh gerak lurus beraturan dalam kehidupan sehari-hari!
2. Jelaskan perbedaan antara GLB dengan GLBB!
3. Sebuah benda bergerak dengan lintasan seperti pada grafik berikut.



Perpindahan yang dialami benda adalah sebesar ....

4. Perhatikan ilustrasi berikut :



Berdasarkan ilustrasi di atas besar perpindahan sepeda motor adalah ...

5. Dua bola dilempar vertikal ke atas pada saat yang bersamaan. Jika bola memiliki kecepatan awal masing-masing  $v_1 = 20$  m/s dan  $v_2 = 24$  m/s, tentukan jarak antara kedua bola ketika bola pertama mencapai ketinggian maksimumnya.

### 3. Lampiran Lembar Kerja Peserta Didik

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

##### TUJUAN

Menganalisis besaran-besaran fisika pada gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan.

##### INDIKATOR

Menyimpulkan karakteristik gerak lurus beraturan ( GLB ) dan gerak lurus berubah beraturan ( GLBB) melalui percobaan dan pengukuran besaran-besaran terkait.

##### ALAT DAN BAHAN

Alat dan Bahan

- 1. Kereta luncur 1 buah
- 2. Pewaktu ketik 1 buah
- 3. Catu daya 1 buah
- 4. Pita pewaktu ketik 1 rol
- 5. Penggaris 1 buah
- 6. Papan luncur 1 buah
- 7. sellotipe
- 8. Karbon
- 9. kertas grafik

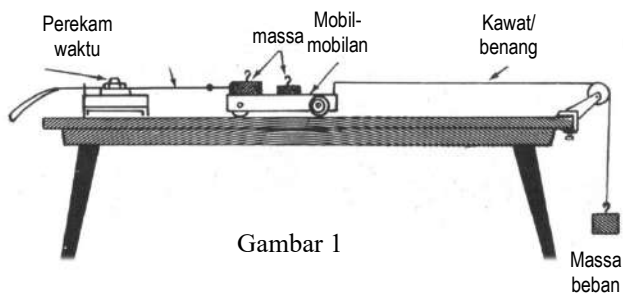
##### LANGKAH-LANGKAH PERCOBAAN

##### Kegiatan I

##### A. Kalibrasi

Sebelum digunakan untuk mengukur kedudukan dan waktu kita perlu mengkalibrasi ticker timer terlebih dahulu. Cara mengkalibrasi sebagai berikut

- 1. Jepitkan ticker timer pada meja dan hubungkan dengan catu daya ( 6 volt ). Masukkan ujung pita antara karbon dengan papan seperti pada gambar



Gambar 1

Usahakan supaya pita dapat bergerak bebas. Salah satu teman Anda siap untuk menarik pita tersebut.

- 2. Hidupkan ticker timer dan tariklah pita tersebut selama 4 atau 5 detik. Gunakan stopwatch untuk memperoleh waktu yang lebih akurat. Pita ditarik sambil berjalan dengan kecepatan yang kira-kira sama.
- 3. Matikan ticker timer dan beri tanda titik pertama dan terakhir pada pita. Hitung jumlah titik-titik, sebaiknya mulai dengan titik yang kedua. Ulangi kegiatan ini paling sedikit tiga kali, dan masukkan hasil pengamatanmu ke dalam tabel di bawah ini.

Kegiatan	Waktu(s)	Jumlah titik	Periode
1.			
2.			
3.			
4.			

*Informasi*

*Periode ticker timer adalah banyaknya titik yang dibuat ticker timer tiap detik*

**B. Macam-macam, gerak**

1. Tarik pita dengan kecepatan tetap pelan-pelan
2. Tarik pita dengan kecepatan tetap agak cepat
3. Tarik pita mula-mula pelan makin lama makin cepat
4. Tarik pita mula-mula cepat makin lama makin lambat.
5. Tempelkan keempat pita tersebut pada lembar jawaban Anda ! ( beri nomor 1, 2, 3, dan 4 )

**C. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini !**

- a. Apakah yang menyatakan bahwa pita 1 dan pita 2 menunjukkan gerak lurus beraturan

Jawab :.....  
:.....

- b. Apakah yang menandakan bahwa gerak pada pita 2 lebih cepat dari pada pita 1 ?

Jawab :.....  
:.....

- c. Bagaimana pita 1 menunjukkan gerak yang dipercepat dan pita 2 gerak diperlambat ?

Jawab :.....  
:.....

- d. Hitunglah kecepatan rata-rata ( m/s ) setiap pita !

Jawab :.....  
:.....

\

#### 4. Lampiran Penilaian Keterampilan Praktik

Nama Siswa :

Kelas/Semester :

No	Pernyataan/Indikator	5	4	3	2	1	Skor
1	Kehadiran di Lab						
2	Ketepatan waktu mengumpulkan tugas						
3	Kelengkapan buku refensi						
4	Partisipasi dalam kegiatan praktikum						
5	Kerapian laporan praktikum						
6	Etika dalam menyampaikan pendapat						
	Jumlah skor						

**Keterangan :**

5 = sangat baik / sangat sering

4 = baik/sering

3 = cukup

2 = kurang/jarang

1 = sangat kurang/sangat jarang

**Kriteria penilaian :**

26 – 30 = sangat baik

21 – 25 = Baik

16 – 20 = Cukup

10 – 15 = kurang

6 – 9 = sangat kurang