

## RENCANA PERANGKAT PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMA Al Azhar Syifa Budi Solo
Mata Pelajaran	: Fisika
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Materi Pokok	: Gerak Lurus
Sub Materi	: Besaran Gerak Lurus Beraturan
Alokasi Waktu	: 10 Menit (1 kali Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti

- KI-1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
- KI-3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan kawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI-4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4	Menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya keselamatan lalu lintas	3.4.1. Menganalisis besaran fisis pada gerak lurus beraturan dengan tepat

<b>4.4</b>	Menyajikan data dan grafik hasil percobaan gerak benda untuk menyelidiki karakteristik gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya	4.4.1. Menyajikan data besaran fisis pada gerak lurus beraturan
------------	--	---

### C. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melakukan pengamatan, peserta didik mampu menyebutkan besaran fisis pada gerak lurus beraturan dengan tepat
- Setelah melakukan pengamatan, peserta didik mampu menganalisis hubungan besaran fisis pada gerak melingkar dengan tepat
- Setelah melakukan pengamatan, peserta didik mampu memberikan contoh peristiwa yang berkaitan dengan gerak lurus beraturan pada kehidupan sehari-hari dengan tepat
- Setelah melakukan pengamatan, peserta didik mampu menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan gerak lurus beraturan dengan tepat

### D. Materi Pembelajaran


- Faktual  
Fenomena gerak lurus beraturan dalam kehidupan sehari-hari
- Konseptual  
Kecepatan pada gerak lurus beraturan
- Prosedural  
Menentukan kecepatan dari suatu benda yang bergerak beraturan

### E. Metode, Model dan Pendekatan Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific*
- Metode : Demonstrasi dan Simulasi
- Model : *Inquiry Learning*

## F. Media dan Bahan Pembelajaran

Media :

- a. Lembar penilaian
- b. Video pembelajaran  Animasi Pengenalan GLB (Gerak Lurus Beraturan)


Alat/Bahan :

- a. Laptop
- b. Slide presentasi (ppt)

Sumber Belajar

- a. Buku Fisika Kelas X Kemdikbud
- b. Buku lain yang menunjang
- c. Multimedia interaktif dan Internet

## G. Sumber Belajar

- a. Lasmi, Ni Ketut. 2013. *Mandiri Fisika Jilid 1 untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta. Penerbit Erlangga.
- b. Sumber dari Media Online :  Animasi Pengenalan GLB (Gerak Lurus Beraturan)

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

Sintaks	Kegiatan Awal	Alokasi Waktu
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing kemudian berdoa bersama untuk memulai pembelajaran dan memeriksa kehadiran peserta didik dan kesiapan jaringan <b>(Religius PPK)</b></li><li>• Peserta didik menyimak apersepsi dari guru tentang gerak lurus beraturan yaitu dengan mengajukan pertanyaan <i>sudah pernah menggunakan google map? bagaimana google map bisa memberikan</i></li></ul>	2 Menit

	<p><i>informasi kapan kita bisa sampai ditujuan kita?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan motivasi dan Kemudian guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran <b>(Pedagogical-TPACK)</b></li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>• Guru menyampaikan pentingnya kompetensi yang akan dicapai</li> <li>• Guru menyampaikan garis besar kegiatan pembelajaran</li> </ul>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<p><b>Orientasi Masalah</b></p> <p><b>Merumuskan Masalah</b></p> <p><b>Perumusan Hipotesis</b></p> <p><b>Mengumpulkan Data</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan ilustrasi tentang benda yang berpindah dengan waktu tertentu</li> <li>• Peserta didik dibantu guru menentukan permasalahan yang akan dibahas yaitu bagaimana menentukan kecepatan benda yang bergerak</li> <li>• Peserta didik dibantu guru menentukan hipotesis yaitu kecepatan dapat ditentukan dengan membagi perpindahan/jarak dengan waktu yang dibutuhkan</li> <li>• Peserta didik mengamati video tentang gerak lurus beraturan dan membuat catatan data</li> </ul>	6 menit

<p><b>Menguji Hipotesis</b></p> <p><b>Merumuskan Kesimpulan</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Peserta didik menguji hipotesis apakah sesuai dengan data yang dikumpulkan</li>   <li>● Perwakilan peserta didik menyampaikan hasil pengamatan atas temuannya mengenai bagaimana menentukan kecepatan suatu benda yang bergerak</li> </ul>	
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Penutup</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Alokasi Waktu</b></p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil pembelajaran yang mengacu pada tujuan pembelajaran.</li>   <li>● Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME mengucapkan salam</li> </ul>	<p>2 Menit</p>

## I. Penilaian

Penilaian Proses dan Hasil Belajar :

Aspek	Indikator	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Penilaian
Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"><li>Menyajikan data besaran fisis pada gerak lurus beraturan</li></ul>	Penilaian produk	Lembar Penilaian Produk	di akhir pembelajaran
Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"><li>Menganalisis besaran fisis pada gerak lurus beraturan dengan tepat</li></ul>	Tes uraian	Soal uraian	di akhir pembelajaran

Surakarta, Juli 2021

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran,

**H. Masykur Fitriawan, S.Pd.I., M.Pd.**

**Mulyani, S.Pd**