

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Swasta wathoniyah
Kelas/Semester : X/1
Tema : Gerak Lurus
Sub Tema : Besaran-besaran Fisis pada Gerak Lurus
Pembelajaran ke : Pertama
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. KOMPETENSI INTI

KI-3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan 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, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
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-besaran fisis pada gerak lurus.
4.4. Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan bergerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut makna fisisnya	4.4.1. Mencatat data hasil percobaan benda yang bergerak lurus

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran dengan Model Problem Based Learning dan dengan diskusi dalam kelompok, peserta didik diharapkan dapat :

- 1) Menganalisis perbedaan jarak dan perpindahan dengan benar
- 2) Mendeskripsikan perbedaan kelajuan dan kecepatan dengan benar
- 3) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan baik.

Mebutuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsip, santun, bertanggungjawab, dan kerjasama.

D. MODEL PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

Metode : Ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan dan pengamatan.

Pendekatan : Pendekatan Ilmiah (*Scientific*)

E. MEDIA DAN ALAT PEMBELAJARAN

1. Lembar penilaian, dan LKPD
2. Penggaris, Spidol,
3. Media gambar

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahapan	Sintak model Pembelajaran (Fase)	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Alokasi waktu
Kegiatan Pendahuluan	Orientasi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru melakukan pembuka dengan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2) Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik menjawab salam dari guru dan ketua kelas memimpin doa sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing 2) Peserta didik mempersiapkan diri memulai pembelajaran 	2 menit
	Apersepsi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan materi sebelumnya 2) Guru mengingatkan kembali materi yang akan dibahas dengan pengetahuan awal peserta didik mengenai gerak : - <i>Bagaimana suatu benda dikatakan bergerak ?</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik menyimak dan mendengarkan materi / tema/ kegiatan yang disampaikan guru 2) Peserta didik menjawab pertanyaan yang diajukan guru 	
	Motivasi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menyampaikan indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 	
	Pemberian acuan	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan pada saat ini 2) Guru menjelaskan mekanisme pelaksanaan pengalaman belajar sesuai langkah-langkah pembelajaran 3) Guru membentuk siswa menjadi 5 kelompok belajar secara heterogen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik menyimak yang disampaikan guru pada pertemuan yang berlangsung 2) Peserta didik mendengarkan dan membentuk sesuai arahan 	
Kegiatan Inti	Tahap 1 Orientasikan siswa pada masalah aktual dan otentik <u>Mengamati</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menunjukan gambar jarak dan perpindahan pada gambar 2) Guru memberikan masalah terkait materi : <i>perjalanan siswa dari rumah menuju sekolah</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mengamati gambar yang ditunjukkan oleh guru 2) Peserta didik menyimak apa yang disampaikan oleh guru 	6 menit

	<u>Menanya</u>	3) Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok dan meminta peserta didik mengamati permasalahan pada LKPD tersebut dan memberikan kesempatan siswa untuk bertanya temannya (berpikir kritis)	3) Dalam kelompok diskusi bersama-sama peserta didik mengamati LKPD yang diberikan guru
	Tahap 2: Mengorganisasikan siswa untuk belajar <u>Mengumpulkan informasi</u>	1) Guru mengarahkan peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk mengumpulkan informasi menentukan perjalanan siswa dari rumah ke sekolah yang ada pada LKPD(kolaborasi)	1) Peserta didik dalam kelompok serta guru saling berdiskusi dan bertanya jawab mengenai pembelajaran yang berlangsung
	Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok <u>Mengasosiasi</u>	1) Membimbing peserta didik untuk mengolah serta menganalisis informasi tentang perjalanan siswa ke sekolah yang diberikan dalam kelompok.	1) Setiap kelompok mengolah informasi yang telah diperoleh dan menarik kesimpulan.
	Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya <u>Mengkomunikasikan</u>	1) Guru mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dalam kelompok mengolah informasi yang ditemukan. 2) Guru mempersilahkan beberapa peserta didik secara bergantian untuk menjelaskan jawaban permasalahan yang ada pada LKPD yang telah didiskusikan kelompoknya masing-masing (komunikasi)	1) Dalam kelompok kerja peserta didik diberi kesempatan untuk mengomunikasikan bagaimana menentukan deskripsi perjalanan dari rumah ke sekolah untuk menentukan jarak, perpindahan, kelajuan dan kecepatan. Peserta didik berdiskusi dengan disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam mengerjakan LKPD. 2) Secara bergantian beberapa peserta didik menjelaskan jawaban dari LKPD yang telah dikerjakan. Sementara kelompok lain menanggapi dengan kritis dan santun
	Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	1) Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang ada	1) Peserta didik membuat kesimpulan/ rangkuman dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi yang baru dilakukan

		<ul style="list-style-type: none"> 2) Guru meluruskan kesalahan pemahaman yang terjadi saat diskusi, jika ada 3) Guru meminta siswa untuk mengumpulkan LKPD hasil diskusi kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> 2) Peserta didik turut serta dalam diskusi kelas untuk menyamakan persepsi tentang jarak, perpindahan, kelajuan dan kecepatan. 3) Siswa mengumpulkan LKPD yang diberikan guru 	
Kegiatan Penutup		<ul style="list-style-type: none"> 1) Guru memberikan beberapa soal sebagai tugas individu siswa. 2) Guru memberikan informasi rencana pembelajaran yang akan datang dan menugaskan untuk mempelajarinya. 3) Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam penutup. 	<ul style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mengerjakan soal yang diberikan guru secara individu dan tertib 2) Peserta didik mendengarkan dan mengagendakan untuk mempersiapkan materi pelajaran dipertemuan selanjutnya 3) Peserta didik menjawab salam penutup. 	2 menit

G. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- a. Penilaian Sikap : Observasi dalam proses pembelajaran
b. Penilaian Pengetahuan : Tes tulis bentuk uraian

Penilaian pengetahuan:

Membedakan jarak dan perpindahan
Membedakan kelajuan dan kecepatan

Penilaian sikap:

Menunjukkan sifat disiplin, sopan , jujur, bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas, berkomunikasi dengan baik.

Penilaian keterampilan:

Mengukur jarak dan perpindahan dengan tepat

Mengetahui,
Kepala Swasta wathoniyah

Ikhsanuddin,SE, S. Pd

Bahorok, 16 juli 2021
Guru Fisika Kelas X

Sukmawati, S. Pd



a. PENILAIAN SIKAP

I. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

No	Aspek Sikap	Keterangan	Skala Sikap
1	Disiplin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengikuti pelajaran tanpa alasan dan tidak mengumpulkan tugas sama sekali 2. Terlambat masuk kelas dan mengumpulkan tugas tidak sesuai yang dijadwalkan guru 3. Berada di kelas sebelum guru datang dan mengumpulkan tugas sesuai waktu yang di jadwalkan guru. 	<p>1 = tidak baik</p> <p>2 = kurang baik</p> <p>3 = baik</p>
2	Sopan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersikap tidak sopan saat mengajukan pendapat atau bertanya saat belajar maupun dalam berdiskusi menemukan hal dari fakta yang diberikan guru. 2. Bersikap kurang sopan saat mengajukan pendapat atau bertanya saat belajar maupun dalam berdiskusi menemukan hal dari fakta yang diberikan guru. 3. Bersikap sopan ketika mengajukan pendapat atau bertanya saat belajar maupun dalam berdiskusi menemukan hal dari fakta yang diberikan guru 	<p>1 = tidak baik</p> <p>2 = kurang baik</p> <p>3 = baik</p>
3	Jujur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerjakan kuis yang diberikan guru dengan menyalin sepenuhnya dari teman 2. Mengerjakan kuis yang diberikan guru namun mencontek sebagian kepada teman 3. Mengerjakan kuis yang diberikan guru tanpa mencontek punya temannya. 	<p>1 = tidak baik</p> <p>2 = kurang baik</p> <p>3 = baik</p>
4	Komunikatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hanya diam di kelas 2. Jarang berkomunikasi dengan guru dan teman-teman. 3. Berkomunikasi dengan guru dan teman-teman dengan bahasa yang baik dan aktif bertanya serta mengajukan pendapat. 	<p>1 = tidak baik</p> <p>2 = kurang baik</p> <p>3 = baik</p>
5	Bertanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengerjakan tugas. 2. Mengerjakan tugas tetapi mengerjakan sebagian. 3. Mengerjakan tugas dengan baik. 	<p>1 = tidak baik</p> <p>2 = kurang baik</p> <p>3 = baik</p>

TES TERTULIS

Satuan Pendidikan : SMA Swasta wathoniyah

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas / Semester : X/1

Pokok Bahasan : Besaran-besaran pada Gerak Lurus

Alokasi Waktu :

1. Seseorang mengendarai mobil dari A ke C kemudian berbalik menuju B. Perhatikan gambar berikut :



Dari gambar tersebut, berapakah jarak yang di tempuh? Berapa perpindahannya?

- Jelaskan dengan menggunakan bahasamu apa yang dimaksud dengan kelajuan ?
- Arif berjalan ke timur sejauh 80 m, kemudian berbalik arah ke barat menempuh jarak 50 m. Perjalanan tersebut memerlukan waktu 50 s. Berapakah kelajuan dan kecepatan Arif dalam perjalanan?

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

BESARAN-BESARAN PADA GERAK LURUS

Satuan Pendidikan : SMA Swasta wathoniyah
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : X/1
Alokasi waktu : 5 menit



I. PETUNJUK BELAJAR

1. Baca secara cermat petunjuk dan langkah-langkah kegiatan sebelum anda melakukan kegiatan diskusi dan percobaan.
2. Baca buku-buku fisika kelas X dan buku yang relevan dengan materi Besaran-besaran pada gerak lurus (perpindahan, jarak, kecepatan dan kelajuan)
3. Tanyakan pada guru jika ada hal-hal yang kurang jelas.

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan praktikum dan pengamatan peserta didik dapat :

1. Mendeskripsikan jarak, perpindahan, kecepatan dan kelajuan

B. KOMPETENSI DASAR

- 4.4. 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
- 4.5. Menyajikan data dan grafik hasil percobaan untuk menyelidiki sifat gerak benda yang bergerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap)



Rumah Anda



Tempat



Rumah



Bangunan Sekolah



JALAN RAYA

Gambar diatas menunjukkan seseorang berjalan dari rumah ke tempat ibadah. Setelah sampai di tempat ibadah, ia berjalan menuju rumah temannya dan sama-sama pergi ke sekolah dalam waktu 15 menit. Berdasarkan deskripsi ilustrasi tersebut .

- a. Berapakah Jarak yang anda tempuh?
- b. Berapakah Perpindahan yang anda lakukan?
- c. Berapakah kelajuan dan kecepatan yang ditempuh?
- d. Buatlah kesimpulan dari permasalahan di atas