

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMA Negeri 19 Medan
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : X / Ganjil
Materi Pokok : Gerak parabola
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran x 45 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

Kompetensi sikap spiritual dan kompetensi sikap sosial dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) pada pembelajaran. Kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan melalui keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran, serta kebutuhan dan kondisi peserta didik.

KI-3 : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya 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, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.5 Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.	4.5 Mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya
Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
Pertemuan I 3.5.1. Menjelaskan defenisi gerak parabola 3.5.2. Mengidentifikasi karakteristik gerak parabola 3.5.3. Menguraikan gerak parabola dalam arah horizontal dan vertikal.	4.5.1 Menganalisis data hasil percobaan gerak Parabola dengan Phet Simulations 4.5.2 Mempresentasikan hasil pengolahan dan analisa data hasil percobaan gerak parabola

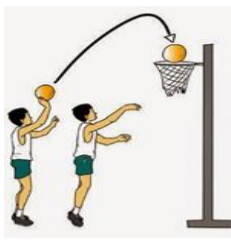
C. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran berbasis *Discovery learning*, diharapkan peserta didik mampu menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya, serta mengembangkan nilai karakter berpikir kritis, kreatif (**kemandirian**), kerjasama (**gotongroyong**) dan kejujuran (**integritas**).

D. Materi Ajar

Faktual

Gerak bola basket, bola volley, permainan sepak bola



Gerak bola basket



Gerak bola volley



Gerak sepak bola

Konseptual

Gerak parabola adalah gerak benda dengan lintasan berbentuk lengkung parabola yang merupakan perpaduan gerak GLB pada sb x dan GLBB pada sb y

Prosedur

Percobaan gerak parabola menentukan hubungan massa melalui Virtual Lab dengan menggunakan aplikasi *PheT*

E. Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : *Discovery Learning*

Pendekatan : Saintifik

F. Media Pembelajaran

Media : Video pembelajaran, *PheT Simulation: Projectile Motion* dan LKPD

G. Sumber Belajar

- Buku Fisika Siswa Kelas X, Ketut Kamajaya-Wawan Purnama. 2016. Aktif dan Kreatif Belajar Fisika untuk SMA Kelas X. Bandung : Grafindo Media Pratama
- Buku referensi yang relevan

H. Langkah-Langkah pembelajaran

Pertemuan I

No.	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan Webmeeting Pembuka <ol style="list-style-type: none">1. Mengucapkan salam pembuka dan saling menyapa antara guru dengan siswa, kemudian berdoa sebelum memulai pembelajaran2. Memeriksa kehadiran/ keaktifan peserta didik pada webmeeting.3. Mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya yaitu GLB dan GLBB Stimulation/ pemberian rangsangan <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik memperhatikan dan mengamati tayangan video tentang gerak parabola https://www.youtube.com/watch?v=VYsZpCtF_UY https://www.youtube.com/watch?v=NAVKUVJdtQU• Guru mengajukan pertanyaan terkait video yang ditayangkan<ul style="list-style-type: none">- Bagaimanakah bentuk lintasan bola?- Mengapa bola bergerak dengan cara demikian?	15 Menit

2.	Inti	60 Menit
	<p>Problem Statement/ identifikasi masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membentuk kelompok yang sudah ditentukan sebelumnya • Guru mengenalkan program <i>Phet Simulation</i> pada topik "<i>Projectile motion</i>". Dengan menayangkan simulasi secara virtual. <p>Data Collection/ pengumpulan data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan virtual gerak parabola yang ada pada LKPD-01 yang sudah diupload sehari sebelumnya di Chanel Fisika • Peserta didik mencatat data pada tabel yang tersedia di LKPD-01 <p>Data Processing/ pengolahan data</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik berdiskusi dan menganalisis data percobaan untuk menjawab pertanyaan pada LKPD-01 • Guru membimbing secara daring pada di chanel fisika <p>Webmeeting Penutup</p> <p>Verification/ prmbuktian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempresentasikan hasil percobaan • Peserta didik dalam melakukan diskusi tentang karakteristik gerak parabola berdasarkan data percobaan <p>Generalization/ menarik kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan tentang karakteristik dari gerak parabola 	
3	Penutup	15 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumumkan hasil penilaian kelompok yang terbaik • Meminta umpan balik pada peserta didik tentang kegiatan pembelajaran yang telah berlangsung. Apakah pembelajaran menarik, menyenangkan, dapat dengan mudah diPahami dan memberi wawasan lebih pada peserta didik. • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. • Mengucapkan salam penutup 	

I. Penilaian

Teknik dan Instrumen Penilaian

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Sikap	Pengamatan Sikap	Lembar pengamatan sikap dan rubrik
Pengetahuan	Tes Tertulis	Uraian
Keterampilan	Tes Unjuk Kerja	Rubrik

Tindak Lanjut

• Remedial

- a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas
- b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial *teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.

Medan, Juli 2020

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMA Negeri 19 Medan

Guru Mata Pelajaran Fisika

Renata Nasution, S. Pd, M. Si
NIP. 19690218 199101 2 001

Natalia Br Hutahaean, S, Pd
NIP. 19901224 201402 2 003