

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMA IT AL HIKMAH BOYOLALI
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas/Semester : X/ I
Materi : Gerak Parabola
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 3 JP (3x30 menit)

A. Kompetensi Inti

KI 3:Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kajian/kerja Fisika pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI 4:

- ❖ Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kajian/kerja Fisika.
- ❖ Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.
- ❖ Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, creativity, produktif, critical thinking, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.
- ❖ Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5 Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	3.5.6 Menemukan penerapan gerak parabola dalam kehidupan sehari – hari.
4.5 Mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya	4.5.2 Merancang percobaan gerak parabola

C. Tujuan Pembelajaran

KD Pengetahuan	KD Keterampilan
3.5.6 Setelah guru dan peserta didik berdiskusi dan mengamati video tentang gerak benda, peserta didik mampu menemukan penerapan gerak parabola dalam kehidupan sehari – hari.	4.5.2 Setelah peserta didik berdiskusi dengan bimbingan guru dan mencari literasi di internet, peserta didik mampu merancang percobaan gerak parabola dengan baik

D. Materi Pembelajaran

Materi Pembelajaran	Dimensi Pengetahuan			
	Faktual	Konseptual	Prosedural	Metakognitif
Gerak Parabola: 1. Penerapan Gerak Parabola 2. Merancang percobaan gerak parabola	Contoh gerak parabola : lintasan gerak tendangan bola, permainan golf	Semakin besar kecepatan awal semakin besar jangkauan gerak parabola Semakin besar sudut kemiringan semakin tinggi gerak parabola	Mengamati gerak parabola dengan di ubah variable sudut kemiringan dan besar kecepatan awal	Merancang percobaan gerak parabola

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Problem Based Learning

Model : *Scientific Approach*

Metode Pembelajaran : Diskusi, Eksperimen, Tanya Jawab, Presentasi, dan Penugasan

F. Media, Alat, Bahan, dan Sumber Belajar

❖ Media

1. Singkron : Google Meet
2. Asinkron : Google Classroom

❖ Alat dan Bahan

1. Laptop
2. HP
3. Bolpoint
4. Buku Tulis

❖ Sumber Belajar

1. Virtual Lab : <https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Experiments/virtuallab-parabolicmotion/#/>
2. LKPD
3. Buku PR Fisika untuk SMA/MA Kelas X Intan Pariwara

G. Langkah-Langkah Pembelajaran
Pertemuan Ketiga: 3JP (3x30menit)

Sintak <i>Scientific Approach</i>	Kegiatan Pembelajaran	Unsur Inovatif	Media Singkron/Asinkron	Waktu
Pendahuluan				
	<p>a. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Melalui Google Meet, guru mengucapkan salam dan mengkondisikan peserta didik untuk siap belajar dengan diawali do'a bersama ➤ Menanyakan kehadiran peserta didik dan meminta siswa mengisi kehadiran lewat Google Form <p>b. Memotivasi</p> <p>Guru memberikan motivasi kepada peserta didik dan menjelaskan manfaat dari tema yang dipelajari yaitu Gerak Parabola dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>c. Apersepsi</p> <p>Peserta didik menerima informasi tentang keterkaitan pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan yakni untuk merancang gerak parabola dan menemukan contoh gerak parabola dalam kehidupan sehari – hari.</p> <p>d. Guru menyampaikan hal teknis terkait pembelajaran</p> <p>e. Menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>Peserta didik menerima informasi tujuan pembelajaran bahwa setelah mempelajari materi ini peserta didik mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menemukan penerapan gerak parabola dalam kehidupan sehari – hari. 2. Merancang Gerak Parabola melalui virtual lab <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan bahan ajar melalui Google Classroom 	Religius, Percaya diri	Singkron menggunakan <i>Google Meet</i>	5 Menit

Kegiatan Inti				
Mengamati	Tahap 1 : Orientasi masalah aktual dan otentik Guru meminta siswa untuk membuka bahan ajar materi mengenai Gerak Parabola dalam Kehidupan Sehari-hari.	critical thinking, percaya diri,	Asinkron menggunakan <i>Google Classroom</i>	5 Menit
Menanya	Tahap 2 : Megorganisasi <ul style="list-style-type: none"> ➤ Setelah melakukan literasi pada bahan ajar, peserta didik dan guru saling tanya jawab tentang hal yang diamati melalui diskusi Google Class Room ➤ Peserta didik dengan arahan guru diminta untuk membaca materi ajar yang sudah di upload guru sebagai persiapan untuk mengisi LKPD 	Collaboration, comunication, creativity, critical thinking, percaya diri,	Asinkron menggunakan <i>Google Classroom</i>	10 Menit
Mengumpulkan Informasi	Tahap 3 : Penyelidikan <ul style="list-style-type: none"> ➤ Siswa diminta untuk membuka LKPD yang sudah di bagikan Bersama bahan Ajar di awal ➤ Peserta didik dengan arahan guru diminta untuk melakukan percobaan sesuai LKPD dengan menggunakan <i>Virtula Lab</i> ➤ Peserta didik diminta untuk membaca bahan ajar atau informasi di internet untuk dapat menyelesaikan LKPD 	Collaboration, comunication, critical thinking, percaya diri, tanggung jawab	Asinkron menggunakan <i>Google Classroom Dan Virtual Lab</i>	30 Menit
Mengasosiasikan	Tahap 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik dengan arahan guru mengolah dan membuat laporan LKPD ➤ Peserta didik mengumpulkan laporan dengan daring ➤ Setelah melakukan percobaan peserta didik dan guru melakukan diskusi di Google Meet untuk mempresentasikan hasil rancangan percobaan gerak parabola 	Collaboration, comunication, critical thinking, percaya diri, jujur, tanggungjawab	Singkron menggunakan <i>Google Meet</i>	20 Menit

Mengkomunikasikan	Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah Guru memberikan penguatan dengan memberikan materi melalui <i>power point</i> yang di sampaikan melalui Google Meet	Collaboration, communication, creativity, critical thinking		15 Menit
Penutup				
	a. Simpulan Peserta didik dan guru menyimpulkan hasil belajar b. Refleksi Peserta didik melakukan refleksi dari kegiatan yang sudah dilakukan. c. Evaluasi/Penugasan Guru memberikan tugas individu untuk mengerjakan soal di <i>google form</i> d. Usaha Tindak lanjut Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya adalah Penilaian Harian (PH)		Singkron menggunakan <i>Google Meet</i>	5 Menit

H. PENILAIAN

Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Test Tertulis	Pilihan Ganda
Keterampilan	Praktik	Laporan LKPD
Sikap	Penilaian Diri	Jurnal (Kuisoner google form)

I. LAMPIRAN

- Bahan Ajar tentang Gerak Parabola (Lampiran 1)
- Media Pembelajaran (Lampiran 2)
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Lampiran 3)
- Alat penilaian berupa soal Pilihan Ganda sejumlah lima soal (Lampiran 4)
- Kunci jawaban dan kriteria penilaian (Lampiran 5)

Mengetahui
Kepala SMA IT Al Hikmah Boyolali

Boyolali, Agustus 2020
Guru Mata Pelajaran

Joko Nur Sandiko Tri Saputro, S.Pd
NIPY. 1990.2013.034

Joko Nur Sandiko Tri Saputro, S.Pd
NIPY. 1990.2013.034