

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

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

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses pembelajaran materi Gerak Parabola dengan menggunakan *Model Problem Based Learning*, peserta didik diharapkan *kritis* dalam menemukan hubungan kecepatan awal dan sudut elevasi terhadap ketinggian maksimum dan jangkauan terjauh gerak parabola dengan ide-ide baru berdasarkan berbagai sumber belajar dan mampu *bekerja sama*, serta *terampil* dalam merancang gerak parabola menggunakan virtual lab dan *mengomunikasikannya* dalam bentuk laporan tertulis melalui LKPD.

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

Sintak <i>Scientific Approach</i>	Kegiatan Pembelajaran	Unsur Inovatif	Media	Waktu
	<b>Pendahuluan</b>			
	<b>PEMBUKAAN</b> a. Orientasi ➤ Guru mengucapkan salam dan mengkondisikan peserta didik untuk siap belajar dengan diawali do'a bersama ➤ Mengabsen kehadiran peserta didik dan siswa menyampaikan 1 kata positif sambil angkat tangan ketika di absen oleh guru. Misal : Guru : Mas joko Joko : Disiplin (sambil mengangkat tangan) Guru : Mas Lukman Lukmah : Jujur	Disiplin, Religius, Percaya diri	Slide Presentasi	5 Menit

	<p>b. Memotivasi</p> <p>Guru memberikan motivasi kepada peserta didik tentang bagaimana cara penjaga gawang menendang sejauh mungkin sampai bola mendekati gawang lawan?</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 hubungan antara kecepatan awal dan sudut elevasi terhadap ketinggian maksimum dan jangkauan terjauh gerak parabola.</p> <p>d. 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"> <li>1. Menemukan hubungan antara kecepatan awal dan sudut elevasi terhadap ketinggian maksimum dan jangkauan terjauh gerak parabola.</li> <li>2. Merancang Gerak Parabola melalui <b>virtual lab</b></li> </ol>			
<b>Kegiatan Inti</b>				
<b>Mengamati</b>	<p><b>Tahap 1 : Orientasi masalah aktual dan otentik</b></p> <p>Guru meminta siswa untuk mengamati video pembelajaran tentang lomba roket air</p>	critical thinking, percaya diri,	Slide Presentasi PPT	5 Menit
<b>Menanya</b>	<p><b>Tahap 2 : Megorganisasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Setelah melakukan Video, peserta didik dan guru saling tanya jawab tentang hal yang diamati melalui diskusi</li> <li>➤ Agar lebih mendalami diskusi lagi, guru membentuk kelompok untuk</li> </ul>	Collaboration, comunication, creativity, critical thinking, percaya diri,	Slide Presentasi PPT	10 Menit

	mulai kegiatan merancang gerak parabola dan menemukan hubungan sudut elevasi dan kecepatan awal dalam jangkauan terjauh dan titik tertinggi dalam gerak parabola			
<b>Mengumpulkan Informasi</b>	<p><b>Tahap 3 : Penyelidikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Siswa diminta untuk membuka LKPD yang sudah di bagikan Bersama bahan Ajar di awal</li> <li>➤ Peserta didik dengan arahan guru diminta untuk melakukan percobaan sesuai LKPD dengan menggunakan <i>Virtula Lab</i> <a href="https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Experiments/virtuallab-parabolicmotion/#/">https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Experiments/virtuallab-parabolicmotion/#/</a></li> <li>➤ Peserta didik diminta untuk membaca bahan ajar atau informasi di internet untuk dapat menyelesaikan LKPD</li> </ul>	Collaboration, comunication, critical thinking, percaya diri, tanggung jawab	LKPD dan menggunakan <i>Virtual Lab</i>	20 Menit
<b>Mengasosiasikan</b>	<p><b>Tahap 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dengan arahan guru mengolah dan membuat laporan LKPD</li> <li>➤ Peserta didik melakukan presentasi hasil belajar</li> </ul>	Collaboration, comunication, critical thinking, percaya diri, jujur, tanggungjawab	Slide Presentasi PPT	25 Menit
<b>Mengkomunikasikan</b>	<p><b>Tahap 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b></p> <p>Guru memberikan penguatan dengan memberikan materi melalui <i>power point</i></p>	Collaboration, comunication, creativity, critical thinking	Slide Presentasi PPT	20 Menit
<b>Penutup</b>				
	<p>a. Simpulan</p> <p>Peserta didik dan guru menyimpulkan hasil belajar</p> <p>b. Refleksi</p>	comunication, critical thinking		5 Menit

	<p>Peserta didik melakukan refleksi dari kegiatan yang sudah dilakukan.</p> <p>c. Evaluasi/Penugasan Guru memberikan tugas individu untuk mengerjakan soal.</p> <p>d. Usaha Tindak lanjut Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya adalah Materi Gerak Melingkar</p>			
--	---	--	--	--

### C. PENILAIAN

Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Test Tertulis	Pilihan Ganda
Keterampilan	Penilaian Kinerja	Laporan LKPD
Sikap	Penilaian Diri	Jurnal

### D. LAMPIRAN

- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Lampiran 1)
- Instrumen Penilaian (Lampiran 2)

Mengetahui  
Kepala SMA IT Al Hikmah Boyolali

Boyolali, 5 November 2021  
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