

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Rembang
Mata Pelajaran : Fisika
Kelas /Semester : X/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 3 JP (3 x 30 menit)

A. Kompetensi Inti

| No | Kompetensi Inti |
|------|--|
| KI-1 | Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya. |
| KI-2 | Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya. |
| KI-3 | Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. |
| KI-4 | Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori. |

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

| Materi Pokok | Kompetensi Dasar (KD) | Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) |
|----------------|--|--|
| Gerak Parabola | 3.5 Menganalisis gerak parabola dengan menggunakan vektor, berikut makna fisisnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari | 3.5.1 Mengkarakteristikan gerak parabola. 3.5.2 Menganalisis kecepatan gerak parabola dengan menggunakan vektor 3.5.3 Menganalisis titik terjauh yang dicapai oleh benda yang bergerak parabola. 3.5.4 Menganalisis titik tertinggi yang dicapai oleh benda yang bergerak parabola. |
| | 4.5 Mempresentasikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya | 4.5.1 Menyajikan data hasil percobaan gerak parabola dan makna fisisnya 4.5.2 Mempresentasikan hasil percobaan gerak parabola |

C. Tujuan Pembelajaran

3.5.1.1 Melalui kegiatan diskusi / tanya jawab dengan pendekatan *scientific* dan model pembelajaran *Problem Based Learning*, peserta didik dapat mengkararakteristikan gerak parabola sebagai perpaduan GLB dan GLBB dengan benar, dengan mengembangkan sikap teliti dan percaya diri.

3.5.2.1 Melalui kegiatan diskusi / tanya jawab dengan pendekatan *scientific* dan model pembelajaran *Problem Based Learning*, peserta didik dapat menganalisis kecepatan benda yang melakukan gerak parabola menggunakan vektor dengan benar, dengan mengembangkan sikap teliti dan percaya diri.

D. Materi Pembelajaran

1. **Fakta :**

- Olah raga, misalnya basket, sepak bola, bola voli, memanah, bulu tangkis, dll.
- Militer

2. **Konsep:**

- Gerak parabola adalah gerak yang membentuk sudut tertentu terhadap bidang horizontal dan merupakan perpaduan antara GLB (pada arah sumbu x) dan GLBB (pada arah sumbu y).

3. **Prinsip:**

- Gerakan benda berbentuk parabola ketika pada benda diberikan kecepatan awal dari ketinggian tertentu dengan sudut sebesar α terhadap bidang horizontal.

4. **Prosedur:**

- Menurunkan persamaan untuk mencari nilai komponen kecepatan pada arah sumbu x dan sumbu y .

E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Model : *Problem Based Learning*
3. Metode : Diskusi / tanya jawab, penugasan

F. Langkah Pembelajaran

| Sintaks | Deskripsi Kegiatan | PPK | Alokasi Waktu |
|---------------|--|---|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Melalui aplikasi Facebook / google meet, guru melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran.2. Guru menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran dengan menanyakan kabar peserta didik.3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.4. Guru menyampaikan rambu-rambu serta hal-hal teknis terkait pembelajaran yang berlangsung.5. Guru menyampaikan topik dan tujuan pembelajaran. | Religiusitas, disiplin, tanggung jawab. | 10 menit |
| Kegiatan Inti | | | |

| | | | |
|---|--|---|-----------------|
| <p>Tahap 1 Orientasi peserta didik pada masalah 4C (HOTS)</p> | <p><i>Creativity thinking and innovation</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta peserta didik untuk mengamati video pada https://www.youtube.com/watch?v=nVTiKf6qo5s&ab_channel=CERITABOLA 2. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik dengan membuat postingan di grup facebook, “Bagaimana bentuk lintasan bola yang ditendang oleh pesepak bola itu?” 3. Peserta didik menjawab pertanyaan guru melalui kolom komentar. | <p>Teliti, tanggung jawab, berpikir kritis, kreatif, berani berpendapat</p> | <p>70 menit</p> |
| <p>Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik</p> | <p><i>Collaboration</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru mengajukan pertanyaan, “Mengapa bentuk lintasannya melengkung?” 5. Peserta didik mengajukan hipotesis atas pertanyaan guru melalui kolom komentar dan peserta didik lain diperkenankan untuk mengomentari jawaban temannya. | | |
| <p>Tahap 3 Membimbing penyelidikan</p> | <p><i>Critical thinking and problem solving</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru melalui grup facebook mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi tentang gerak parabola dan menuangkannya dalam buku masing-masing. 7. Guru menyampaikan LKPD kepada peserta didik untuk membantu peserta didik mengkarakteristikan gerak parabola sebagai perpaduan GLB dan GLBB. | | |
| <p>Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> | <p><i>Collaboration</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Guru membimbing peserta didik dalam pengisian LKPD. | | |
| <p>Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi</p> | <p><i>Communication</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru meminta perwakilan peserta didik untuk menyajikan hasil LKPD yang telah mereka isi, sementara peserta didik lain diperkenankan memberikan tanggapannya. 10. Guru bersama-sama peserta didik membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran. | | |
| <p>Penutup</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama-sama peserta didik melakukan refleksi dan umpan balik. 2. Guru memberikan penugasan melalui <i>google form</i>. 3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang | <p>Religiusitas, disiplin, tanggung jawab.</p> | <p>10 menit</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya. 4. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. | | |
|--|---|--|--|

G. Alat dan Media Pembelajaran

1. Simulator *Phet* yang diakses melalui https://phet.colorado.edu/sims/html/projectile-motion/latest/projectile-motion_en.html
2. https://www.youtube.com/watch?v=nVTiKf6qo5s&ab_channel=CERITABOLA
3. https://www.youtube.com/watch?v=cWwumbggNR4&ab_channel=FidyaAmelia

H. Sumber Belajar

1. Pujiyanto, dkk. 2016. Fisika untuk SMA/MA Kelas X.Klaten: Intan Pariwara.
2. www.youtube.com
3. phet.colorado.edu

I. Penilaian Hasil Belajar

1. Penilaian Sikap : Observasi / jurnal
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis dan penugasan
3. Penilaian Keterampilan : Kinerja

Purbalingga, September 2020

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 Rembang

Guru Mata Pelajaran

Purwito, S.Pd.
NIP. 19740927 199903 1 004

Rachmi Musta'adah, S.Pd.
NIP. -