

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA N 5 Purworejo
 Mata Pelajaran : FISIKA
 Kelas /Semester : X / Genap
 Tahun Pelajaran : 2020/2021
 Materi : Usaha dan Energi
 Alokasi Waktu : 9 JP (3x pertemuan)

<p>Tujuan Pembelajaran</p> <p>Selama dan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran peserta didik dapat menguasai KD 3.9 dan 4.9 ditunjukkan dengan mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Memahami Konsep usaha (2) Mengidentifikasi Energi kinetik dan energi potensial (3) Mengidentifikasi Hubungan usaha (kerja) dan energi kinetic (4) Mengidentifikasi Hubungan usaha (kerja) dengan energi potensial, (5) Mengidentifikasi perubahan energi kinetik dan energi potensial (6) Mengidentifikasi Hukum kekekalan energi mekanik (7) Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari (8) Mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan metode ilmiah, konsep energi, usaha (kerja), dan hukum kekekalan energi (9) menunjukkan perilaku rasa ingin tahu, disiplin, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, komunikatif. 	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Penilaian</th> <th style="text-align: left;">Hasil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Belajar</td> </tr> <tr> <td>1. <i>Test tertulis</i> :</td> <td>terkait indikator (1) – (7)</td> </tr> <tr> <td>2. <i>Pengamatan</i> :</td> <td>terkait indikator (9)</td> </tr> <tr> <td>3. <i>Praktik</i> :</td> <td>terkait indikator (8)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Media, Alat/Bahan :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">PPT, Video, Box, LKPD</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Sumber Belajar :</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Buku Guru dan Buku Siswa kelas X Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fery Widiyanto, Adip Ma'rifu, Luluk Marfuatik. 2020. Fisika Untuk SMA/MA Kelas X semester 2. Yogyakarta: Intan Pariwara</td> </tr> </tbody> </table>	Penilaian	Hasil	Belajar		1. <i>Test tertulis</i> :	terkait indikator (1) – (7)	2. <i>Pengamatan</i> :	terkait indikator (9)	3. <i>Praktik</i> :	terkait indikator (8)	Media, Alat/Bahan :		PPT, Video, Box, LKPD		Sumber Belajar :		Buku Guru dan Buku Siswa kelas X Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan		Fery Widiyanto, Adip Ma'rifu, Luluk Marfuatik. 2020. Fisika Untuk SMA/MA Kelas X semester 2. Yogyakarta: Intan Pariwara	
Penilaian	Hasil																				
Belajar																					
1. <i>Test tertulis</i> :	terkait indikator (1) – (7)																				
2. <i>Pengamatan</i> :	terkait indikator (9)																				
3. <i>Praktik</i> :	terkait indikator (8)																				
Media, Alat/Bahan :																					
PPT, Video, Box, LKPD																					
Sumber Belajar :																					
Buku Guru dan Buku Siswa kelas X Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan																					
Fery Widiyanto, Adip Ma'rifu, Luluk Marfuatik. 2020. Fisika Untuk SMA/MA Kelas X semester 2. Yogyakarta: Intan Pariwara																					
<p>Kegiatan Pembelajaran</p> <p>Pertemuan 1 (3 jp)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemberian stimulus : Guru memberikan tayangan video pembelajaran tentang Usaha dan Energi, siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah diamati melalui video pembelajaran. Guru memberikan penjelasan singkat mengenai hubungan antara usaha dan energi ▪ Identifikasi Masalah : Guru memberikan beberapa gambar, siswa mengidentifikasi terkait usaha dan energi yang terjadi pada peristiwa yang ditunjukkan oleh gambar ▪ Pengumpulan Data : Siswa melakukan diskusi dengan bantuan LKPD yang dibagikan oleh guru ▪ Pengolahan Data : Guru membantu siswa dalam melakukan pengolahan data terkait hasil pengamatan dan tugas pada LKPD sebelumnya ▪ Verifikasi : Siswa melakukan presentasi hasil diskusi dan guru memberikan verifikasi serta pembahasan. Siswa mengerjakan soal terkait hubungan antara usaha dan energi ▪ Generalisasi : Guru menyampaikan kesimpulan tentang point-point penting dalam konsep usaha dan energi <p>Pertemuan 2 (3 jp)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pemberian stimulus : Guru memberikan tayangan video / gambar peristiwa benda jatuh dari suatu ketinggian, siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan terkait gambar yang diberikan ▪ Identifikasi Masalah : Guru memberikan kesempatan siswa mengidentifikasi permasalahan terkait usaha dan energi potensial yang terjadi pada peristiwa yang ditunjukkan oleh gambar ▪ Pengumpulan Data : Siswa melakukan diskusi dengan bantuan LKPD yang dibagikan oleh guru 																					

- Pengolahan Data : Guru membantu siswa dalam melakukan pengolahan data terkait hasil pengamatan dan tugas pada LKPD sebelumnya
- Verifikasi : Siswa melakukan presentasi hasil diskusi dan guru memberikan verifikasi serta pembahasan. Siswa mengerjakan soal terkait hubungan antara usaha dan perubahan energi potensial
- Generalisasi : Guru menyampaikan kesimpulan tentang point-point penting dalam konsep usaha dan perubahan energi potensial

Pertemuan 3 (3 jp)

- Orientasi peserta didik kepada masalah: Guru memberikan LKPD. Siswa melakukan kegiatan eksperimen yang berhubungan dengan usaha dan hukum kekekalan energi
- Mengorganisasikan peserta didik: Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan praktik yang dilakukan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar
- Membimbing penyelidikan individu dan kelompok: Guru membimbing siswa untuk mencari informasi dari berbagai sumber literasi
- Mengembangkan dan menyajikan hasil karya : Siswa melakukan presentasi dan saling memberikan tanggapa dari hasil presentasi
- Menganalisa & mengevaluasi proses pemecahan masalah : Guru memberikan evaluasi terkait kegiatan yang dilakukan oleh siswa serta memberikan kesimpulan dan penguatan.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Purworejo, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

Cahyo Winarno, S.Pd, M. Pd.
NIP. 197510221999031006

Ucik Susiyani, S.Pd.
NIP. 198201032005012006