

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA Negeri 1 Pujut
Kelas / Semester	: X / Genap
Tema	: Usaha dan Energi
Sub Tema	: Konsep Usaha dan Energi
Pembelajaran ke	: 1 (pertama)
Alokasi Waktu	: 1 x 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan konsep usaha dan energi
- Menganalisis hubungan antara usaha dan energi

B. MEDIA, ALAT BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media : Lembar Penilaian, HP android

Alat Bahan : Laptop, 1 File gambar tentang aktifitas orang sedang melakukan usaha

Sumber Belajar : Buku Fisika kelas XI SMA, Internet

C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (2 menit)	
➤	Kegiatan diawali dengan mengucapkan salam pembuka dan berdoa dilanjutkan memeriksa kehadiran peserta didik
➤	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan pada pertemuan ini
Kegiatan Inti (6 menit)	
➤	Guru menampilkan gambar dan mendemonstrasikan aktifitas yang ada digambar
➤	Guru mengidentifikasi masalah usaha dan energi dalam kehidupan nyata
➤	Guru dan peserta didik melakukan tanya jawab untuk mengumpulkan data, dalam hal ini besaran-besaran dalam usaha dan energi dan gejala yang ditimbulkan oleh usaha dan energi
➤	Guru membimbing peserta didik dalam mengolah data terkait tentang hubungan usaha dan energi
➤	Guru melakukan verifikasi pekerjaan peserta didik dengan melakukan pembahasan tentang usaha dan energi serta keterkaitannya dengan gejala yang ditimbulkan
➤	Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan dari apa yang telah dipelajari dan memberikan kesempatan untuk peserta didik bertanya kembali apa yang belum dipahami

Kegiatan Penutup (2 menit)	
➤	Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah
➤	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dipertemuan selanjutnya
➤	Menutup kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan salam

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Teknik Penilaian:
 - Tes Tertulis
 - Observasi Sikap dan keterampilan
- Instrumen penilaian (Terlampir)

Sengkol, Januari 2021
Guru Mata Pelajaran

WIDIARNI, S.Pd

Instrumen Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai			Skor Total
		Tanggung jawab	Disiplin	Rasa Ingin tahu	

Keterangan:

Cara pengisian lembar penilaian adalah dengan memberikan skor pada kolom sesuai dengan hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu:

- 4 = sangat baik, jika selalu berperilaku dalam kegiatan
- 3 = baik, jika sering berperilaku dalam kegiatan
- 2 = cukup, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan
- 1 = kurang, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

$$skor\ akhir = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 4$$

Peserta didik memperoleh nilai:

- Sangat baik : apabila memperoleh skor $3,33 < skor \leq 4,00$
- Baik : apabila memperoleh skor $2,33 < skor \leq 3,33$
- Cukup : apabila memperoleh skor $1,33 < skor \leq 2,33$
- Kurang : apabila memperoleh skor $\leq 1,33$

Instrumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai		
		Diskusi	Presentasi	Skor Total

Keterangan:

Cara pengisian lembar penilaian adalah dengan memberikan skor pada kolom sesuai dengan hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan yaitu:

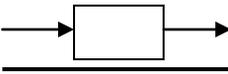
- 4 = sangat baik, jika selalu berperilaku dalam kegiatan
- 3 = baik, jika sering berperilaku dalam kegiatan
- 2 = cukup, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan
- 1 = kurang, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

$$skor\ akhir = \frac{skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimal} \times 4$$

Peserta didik memperoleh nilai:

- Sangat baik : apabila memperoleh skor $3,33 < skor \leq 4,00$
- Baik : apabila memperoleh skor $2,33 < skor \leq 3,33$
- Cukup : apabila memperoleh skor $1,33 < skor \leq 2,33$
- Kurang : apabila memperoleh skor $\leq 1,33$

Instrumen Penilaian Kognitif

No	Indikator	Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	Menjelaskan konsep usaha dan usaha	Apakah yang dimaksud usaha dalam fisika? Lalu apa hubungan usaha dengan energi	Usaha dalam fisika hanya dilakukan oleh gaya yang bekerja pada benda, dan suatu gaya yang dikatakan melakukan usaha pada benda hanya jika gaya tersebut menyebabkan benda berpindah. Ketika gaya melakukan usaha pada sebuah benda maka akan terjadi perubahan energy pada benda tersebut.	10
2.	Mengaplikasikan persamaan usaha dan energi dalam contoh penyelesaian masalah	Dua buah gaya masing-masing $F_1 = 10 \text{ N}$ dan $F_2 = 5 \text{ N}$ bekerja pada sebuah benda yang terletak pada permukaan lantai. Jika benda berpindah ke kanan sejauh 5 meter, tentukan usaha yang dilakukan pada benda oleh kedua gaya tersebut!	<p>$F_1 = 10 \text{ N}$ $F_2 = 5 \text{ N}$</p>  <p>Diketahui: $F_1 = 10 \text{ N}$ $F_2 = 5 \text{ N}$ $\Delta r = 5 \text{ m}$ Ditanya: Usaha (W) = ...? Jawab:</p> <p>$W = (F_1 + F_2) \times \Delta r$ $= (10 + 5) \times 5$ $= 15 \times 5$ $= 75 \text{ Joule}$</p>	15

$$Skor Total = \frac{skor\ perolehan}{25} \times 100$$