

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Doloksanggul
Kelas / Semester : X / 2
Tema : Usaha dan Energi
Sub Tema : Usaha
Pembelajaran Ke : 7 (Tujuh)
Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran melalui pendekatan STEAM dengan menggunakan model Problem Based Learning, peserta didik dapat menemukan factor factor yang mempengaruhi besarnya usaha melalui percobaan.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN PENDAHULUAN	
Apersepsi	✚ Menyapa peserta didik dan berdoa, serta memeriksa kehadiran peserta didik sebagai bentuk sikap disiplin.
Motivasi	✚ Peserta didik diberikan masalah sederhana : (Guru mengangkat kursi hingga ke ketinggian h) kemudian siswa diminta untuk mengidentifikasi factor yang mempengaruhi besarnya usaha
KEGIATAN INTI	
	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik dibagi dalam beberapa kelompok kecil• Guru menyuruh salah satu siswa untuk mendemonstrasikan sebuah kegiatan yang berhubungan dengan materi usaha• Peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan dengan kegiatan yang didemonstrasikan• Peserta didik mengambil hipotesa atas kegiatan yang didemonstrasikan
KEGIATAN PENUTUP	
Refleksi	Guru bersama dengan Peserta didik menarik kesimpulan dari kegiatan yang dilakukan yang berhubungan dengan materi

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Pengetahuan : Tes lisan, Tes Tertulis (Uraian), Penugasan
2. Penilaian Keterampilan : Unjuk Kerja
3. Penilaian Sikap : Observasi

Mengetahui
Kepala SMA Negeri 2 Doloksanggul

Doloksanggul, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

TUENNA HARAULI PAKPAHAN, S.Pd
NIP. 19610925 198502 2 001

ERBIN SITORUS,S.Pd
NIP. 19750208 200003 1 003

LAMPIRAN :

Lampiran 1 : Bahan Ajar

Lampiran 2 : Penilaian Pembelajaran

- **Tugas 1 : (Motivasi / Tes Lisan)**

Guru mengangkat kursi hingga ke ketinggian h dan menanyakan kepada peserta didik apa yang sedang terjadi dan mengapa bisa demikian

- **Penilaian Pengetahuan**

A. Tes Tulis

Soal Uraian : (KI 3)

KD. 3.9 : Menganalisis konsep energy,usaha,hubungan usaha dan perubahan energy,hukum kekekalan energy serta penerapannya dalam peristiwa sehari hari

Tema : Usaha dan Energi

Indikator : Menemukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha

SOAL :

Bentuk Soal Pilihan Berganda

1. Berikut ini adalah factor factor yang mempengaruhi besar usaha yang dilakukan
 1. Besarnya Gaya
 2. Besarnya momentum
 3. Besarnya Perpindahan
 4. Besarnya TekananPernyataan yang benar adalah ..
 - A. 1,2 dan 3 benar
 - B. 1 dan 3 benar
 - C. 2 dan 4 benar
 - D. Hanya 4 benar
 - E. Semuanya benar

Bentuk soal uraian

2. Ketika kamu mendorong tembok atau dinding rumahmu, dan temboknya tidak bergerak, apakah kamu telah memberikan usaha? Jelaskan

Pedoman Penskoran :

NO.	Jawaban	Skor
1	Peserta Didik Memilih jawaban B	50
2	Peserta didik membuat Jawaban: Kita telah memberikan usaha , tetapi usaha yang kita berikan nol karena tidak ada perpindahan dari benda atau obyek yang kita berikan gaya tersebut	50
	TOTAL	100

B. PENUGASAN

Topik : Usaha

Indikator : Menemukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha

Coba rancang sebuah percobaan yang menunjukkan usaha yang kamu lakukan pada sebuah benda pada bidang datar dan pada bidang miring

- **Penilaian Keterampilan**

Topik : Praktek untuk menentukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha

KI : 4. Mencoba ,mengolah dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai,merangkai, memodifikasi,dan membuat) dan ranah abstrak(menulis,membaca,menghitung,menggambar dan mengarang) sesuia dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama

KD : 4.9. Mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari hari dengan menerapkan metode ilmiah konsep energy,usaha.

Indikator: a. dapat Menemukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha yang dilakukan

RUBRIK PENILAIAN

No.	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1	Melakukan percobaan untuk menentukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha	50	<ul style="list-style-type: none"> • Menyusun langkah langkah yang akan dilakukan • Melakukan langkah langkah percobaan dengan runut dan terperinci
2	Dapat menarik kesimpulan dari percobaan yang dilakukan untuk menentukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha	50	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian dengan hasil percobaan
	Jumlah skor	100	

Lembar Pengamatan

No.	Nama Siswa	Menyusun langkah langkah /alur percobaan	Melakukan percobaan sesuai dengan langkah langkah yang disusun	Jumlah skor
1				
2				
3				
4				
....				

- **Penilaian Sikap**

a. **Observasi**

1. **Lembar Penilaian**

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas / Semester : X / 2

Tema : Usaha dan Energi

Sub Tema : Usaha

Indikator : Peserta didik dapat menentukan factor factor yang mempengaruhi besar usaha.

Pedoman Penskoran

1. Jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan
2. Jika kadang – kadang berperilaku dalam kegiatan
3. Jika sering berperilaku dalam kegiatan
4. Jika selalu berperilaku dalam kegiatan

No.	Nama Siswa	Disiplin	Tanggung jawab	Jujur	Teliti	Kreatif	Ilmiah	Jumlah skor
1								
2								
3								
4								
...								