



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Penyusun :
Radias Ependi, S.Pd., M.Si.

Bidang Studi :
Fisika

PEMERINTAH PROVINSI JAMBI
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 4 TANJUNG JABUNG TIMUR
Jl. Sultan Thaha, SK-4 Kiri Desa Sidomukti Dendang

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(SELEKSI SIMULASI MENGAJAR CALON GURU PENGGERAK ANGKATAN 5)**

Sekolah : SMAN 4 Tanjung Jabung Timur
 Kelas/Semester : XI / Ganjil
 Mata Pelajaran : Fisika
 Materi : Elastisitas dan Penerapan Sifat Elastis Bahan dalam Kehidupan Sehari-hari.
 Alokasi Waktu : 10 menit

A. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	
3.2 Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari	4.2 Melakukan percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *Discovery Learning* dan *Problem Based Learning* peserta didik dapat mengidentifikasi, mengelompokkan, menjelaskan sifat elastisitas bahan beserta pengertiannya dan mampu menganalisis grafik hubungan antara gaya yang bekerja pada pegas dengan pertambahan panjang serta terampil melakukan percobaan dan mempresentasikan tentang sifat elastisitas suatu bahan dengan rasa tanggung jawab, disiplin, kerjasama, dan jujur secara individu maupun kelompok atas bimbingan guru dengan hasil yang memuaskan.

C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan/ Sintak	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>Guru :</p> <p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Melakukan pembukaan pembelajaran dengan salam dan berdo'a ❖ Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin. ❖ Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran. <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mengingatkan kembali materi sebelumnya sebagai prasyarat dalam pembelajaran. ❖ Melakukan tanya jawab tentang materi pembelajaran. 	2 Menit

	<p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah pembelajaran. ❖ Memberikan gambaran manfaat mempelajari elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari. 	
Kegiatan Inti	<p>Stimulation (Mengamati)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru menampilkan bahan-bahan seperti karet, plastik dan logam ❖ Siswa menceritakan pengalamannya sesuai yang diminta 	6 Menit
	<p>Problem Statement (Menanya)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang: Benda-benda apa yang kalian amati? ❖ Mengapa ada benda yang elastis dan plastis? ❖ Kelompokkan berdasarkan ciri tertentu mana saja benda yang memiliki sifat elastis dan plastis! 	
	<p>Data Collection (Pengumpulan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok ❖ Guru membagi LKPD kepada masing-masing kelompok ❖ Peserta didik diminta untuk mencatat perbedaan sifat benda elastis dan plastis. ❖ Peserta didik diminta untuk bereksperimen sederhana dengan melakukan percobaan pada pegas yang diberi beban dengan berat yang berbeda dan diukur menggunakan penggaris ❖ Peserta didik mencatat hasil percobaan. ❖ Guru menilai keterampilan peserta didik 	
	<p>Data Processing (Pengolahan data)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik mengolah data untuk menjawab pertanyaan pada Lembar Kerja Peserta Didik. ❖ Peserta didik secara berkelompok mengambil kesimpulan dari hasil percobaannya ❖ Guru menilai keterampilan peserta didik 	
	<p>Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru memfasilitasi peserta didik untuk mendeskripsikan hasil pengamatannya ❖ Perwakilan dari masing-masing kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas ❖ Guru menuntun peserta didik membahas hasil diskusi kelompok 	
	<p>Generalization (Menarik Kesimpulan)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik dibimbing oleh guru menyimpulkan hasil pembelajaran ❖ Guru memberikan evaluasi dan umpan balik terhadap aktivitas pembelajaran. 	

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Guru memberikan tugas individu kepada peserta didik untuk mengulang pembelajaran dirumah ❖ Guru menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran berikutnya tentang susunan pegas ❖ Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam. 	2 Menit
----------------	--	---------

D. Media/Sumber

Media : Karet, plastik, logam, set pegas, beban dan gantungannya, alat tulis.

Sumber : LKPD, Buku Paket Fisika

E. Penilaian

- ❖ Penilaian Sikap : Lembar Observasi, Penilaian diri
- ❖ Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis, Penilaian LKPD
- ❖ Penilaian Keterampilan : Praktik & Portofolio

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Novita Diana, S.Pd.
NIP. 19701020 200501 2 003



Dendang, Januari 2022
Guru Mata Pelajaran,



Radias Ependi, S.Pd., M.Si.
NIP. 19830123 200903 1 005

Lampiran Penilaian :

1. Penilaian Sikap

No	Nama	Aspek perilaku yang dinilai				Skor	Predikat
		Disiplin	Jujur	Kerjasama	Percaya diri		
1.							
2.							
3.							

❖ Aspek sikap berdasarkan observasi guru memiliki kriteria :

- 100 = Sangat baik
- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

❖ Skor Maksimal = Jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria

❖ Skor Sikap = Jumlah skor peserta didik / Jumlah penilaian sikap

❖ Predikat :

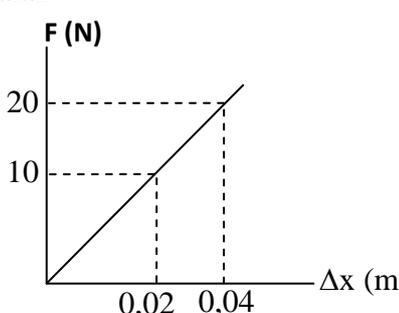
- 75,00 - 100,00 = Sangat baik
- 50,00 - 74,99 = Baik
- 25,00 - 49,99 = Cukup
- 00,00 - 24,99 = Kurang

2. Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

Teknik Penilaian : Tes

Bentuk Instrumen : Uraian

Kisi-kisi : Disajikan grafik, peserta didik diminta untuk dapat menentukan konstanta pegas jika diketahui gaya dan pertambahan panjang pegas.

No	Soal	Jawaban	Skor
1.	<p>Grafik hubungan antara gaya (F) terhadap pertambahan panjang (Δx) ditunjukkan pada grafik dibawah ini. Konstanta pegas berdasarkan grafik adalah</p> 	<p>Dik. $F = 10 \text{ N}$ $\Delta x = 0,02 \text{ m}$ Dit. $k = \dots ?$ Penyelesaian : $k = F/\Delta x$ $k = 10 \text{ N} / 0,02 \text{ m}$ $k = 500 \text{ N/m}$ Jadi, konstanta pegas berdasarkan grafik adalah 500 N/m</p>	<p>1 2 1 1</p>

3. Penilaian Keterampilan

Teknik Penilaian : Observasi

Bentuk Instrumen : Lembar Observasi

No	Nama Peserta didik	Instrumen Penilaian		
		Mengumpulkan data	Mengolah data	Mengkomunikasikan
1.				
2.				
3.				

Keterangan Penskoran :

4 = peserta didik mengumpulkan data/mengolah data/mempresentasikan dengan Sangat Baik

3 = peserta didik mengumpulkan data/mengolah data/mempresentasikan dengan Baik

2 = peserta didik mengumpulkan data/mengolah data/mempresentasikan dengan Cukup Baik

1 = peserta didik mengumpulkan data/mengolah data/mempresentasikan dengan Kurang Baik

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK (LKPD)

Sekolah : SMAN 4 Tanjung Jabung Timur
Kelas/Semester : XI / Ganjil
Mata Pelajaran : Fisika
Materi : Elastisitas dan Penerapan Sifat Elastis Bahan dalam Kehidupan Sehari-hari.
Alokasi Waktu : 10 menit

Lengkapilah data dibawah ini dengan benar !

1. Berdasarkan bahan yang tersedia, manakah yang termasuk benda elastis, dan plastis

No	Benda Elastis	Benda Plastis

2. Amati dan jelaskan sifat-sifat benda elastis, dan benda plastis

No	Benda Elastis	Benda Plastis

3. Berdasarkan kegiatan satu dan dua, menurut pemahamanmu apa yang dimaksud dengan elastisitas ?

Saat nya bereksprimen sederhana mengenai elastis bahan

Alat dan Bahan

- ❖ 3 Buah Pegas
- ❖ Beban
- ❖ Penggaris

Langkah Percobaan

- ❖ Ukurlah panjang mula-mula ketiga pegas tanpa diberi beban
- ❖ Gantung pegas dan beri beban kemudian ukur pertambahan panjang pegas
- ❖ Catat hasil pengamatan kedalam table berikut

No	Pegas	Beban (gr)	Panjang mula-mula	Panjang akhir	Konstanta Pegas
1.	Percobaan 1	5 gram			
2.	Percobaan 2	10 gram			
3.	Percobaan 3	15 gram			

- ❖ Berdasarkan eksperimen yang dilakukan, jelaskan hubungan gaya dengan pertambahan panjang.



- ❖ Buatlah grafik hubungan antara besar gaya dengan pertambahan panjang!

