RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Tejakula

Mata pelajaran : Fisika Kelas/Semester : XI /Ganjil

Materi Pokok : Elastisitas dan dan penerapan sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari

Alokasi Waktu : 10 Menit Tahun Pelajaran : 2020/2021

A. Kompetensi inti

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah

KI 4: Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari hari	 3.2.1 Mendefenisikan pengertian dari elastisitas 3.2.2 Mengidentifikasi sifat elastisitas bahan 3.2.3 Menganalisis penerapan sifat elastis bahan dalam kehidupan sehari - hari
4.2 Melakukan percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya	 4.2.1 Melakukan percobaan untuk megidentifikasi sifat elastisitas bahan 4.2.2 Mempresentasikan hasil percobaan 4.2.3 Menjelaskan penerapan sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari

C. Tujuan pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning peserta didik dapat berpikir kritis dan kreatif dalam menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari hari dan terampil melakukan percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya, untuk meningkatkan sikap mandiri dan tanggungjawab.

D. Materi pembelajaran

	-		
Faktual	- Anak-anak bermain ketapel menggunakan karet pintil		
	- pegas dipasang untuk meredam kejutan ketika sepeda motor yang dikendarai melewati		
	permukaan jalan yang tidak rata.		
Konsep	- Elastisitas merupakan kemampuan suatu benda untuk kembali ke bentuk awalnya		
	segera setelah gaya luar yang diberikan kepada benda itu dihilangkan (dibebaskan)		
	- Benda elastis mempunyai batas elastisitas. Jika gaya yang diberikan melebihi batas		
	elastisitasnya, maka pegas tidak mampu lagi menahan gaya sehingga akan putus.		
	- Benda-benda yang tidak memiliki elastisitas (tidak kembali ke bentuk awalnya) disebut		
	benda plastis.		
Prosedur	- Mendata dan menggolongkan jenis benda plastis dan benda elastis		
	- Mendata dan mengumpulkan informasi untuk menganalisis penerapan sifat elastisitas		
	bahan dalam kehidupan sehari-hari		

E. Metode pembelajaran

Pendekatan : ilmiah (sciencetific)
 Model : Discovery Learning

3. Metode : diskusi, tanya jawab, demonstrasi dan literasi

F. Media dan Alat Pembelajaran

1. Media:

1. Worksheet atau lembar kerja peserta didik (LKPD)

2. Lembar penilaian

2. Alat/Bahan:

3. Penggaris, spidol, papan tulis

4. Laptop

5. Gambar/Benda Stimulus

G. Sumber Belajar

- 1. Indarti dkk. 2016. Buku Peserta didik Fisika Peminatan Matematika dan Ilmu-ilmu Alam untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013. Edisi Revisi. Surakarta: Mediatama.
- 2. Belajar Praktis Fisika untuk SMA/MA Kelas XI Semester 1 Kurikulum 2013. Tim Penyusun Viva Pakarindo
- 3. Buku refensi yang relevan,
- 4. Media Internet
- 5. Lingkungan setempat

H. Langkah pembelajaran

Kegiatan / sintak	Deskripsi Kegiatan		
Pendahuluan	Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.		
Apersepsi	Mengajukan pertanyaan untuk membangkitkan pengetahuan awal peserta didik dengan menunjukkan benda elastis dan benda plastis dan mengkaitkan dengan materi yang akan dipelajari (elastisitas)		
Motivasi	Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan dan manfaat) dengan mempelajari materi Elastisitas dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari Menjelaskan tujuan pembelajaran dan teknik penilaian yang akan		
	4. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan teknik penilaian yang akan dilakukan.		
Kegiatan inti Stimulation	Memberikan stimulus dengan menunjukkan gambar karet gelang yang digantungi dengan 3 buah beban dengan massa yang berbeda		
(stimulasi/pemberian rangsangan)	dan gambar penggunaan pegas pada kendaraan bermotor. Memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar Mengarahkan peserta didik membentuk kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai sifat elastisitas bahan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.		
Problem statement	Peserta didik bekerjasama pada kelompoknya untuk mengidentifikasi		
(pernyataan/ identifikasi masalah)	masalah yang ditemukan setelah mengamati gambar yang diberikan guru.		
Data collection (Pengumpulan Data).	Peserta didik menggali informasi mengenai masalah sifat elastisitas bahan dan penerapannya dari berbagai sumber belajar.		
	Peserta didik bekerjasama dalam kelompok dan berbagi tugas untuk mencari informasi/data pendukung guna memperkuat rumusan penyelesaian masalah yang telah kembangkan melalui		

Kegiatan / sintak	Deskripsi Kegiatan		
	kegiatan percobaan sederhana.		
Data Processing (Pengolahan Data)	 Peserta didik bekerjasama dengan anggota kelompoknya melakukan verifikasi, menafsirkan dan mengevaluasi penyelesaian masalah sesuai dengan hasil percobaan yang diperoleh. Guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan diskusi kelompok. 		
	Guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan diskusi kelompok. Melakukan penilaian terhadap seluruh kegiatan peserta didik selama diskusi.		
	Peserta didik dapat bertanya kepada guru, bila terdapat hal yang kurang dimengerti.		
	Peserta didik mempersiapkan laporan hasil diskusi untuk dipresentasikan		
Verification (Pembuktian)	Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, dan membandingkan dengan hasil diskusi antar kelompok.		
O a manadimation	Guru memberikan penjelasan bila terdapat kesalahan konsep Manalantan kesalahan konsep		
Generalization (menarik kesimpulan/generalisa si)	Membuat kesimpulan tentang sifat elastisitas benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.		
Kegiatan Penutup	Bersama-sama peserta didik guru menyimpulkan materi yang telah dibahas bersama sambil merefleksi hal yang telah dilakukan peserta didik		
	Guru memberikan penghargaan dan menyampaikan kekurangan dari masing-masing kelompok		
	Guru memberikan penilaian dan tugas untuk dikerjakan di rumah sebagai bahan pengembangan		
	Guru menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.		
	5. Guru bersama peserta didik mengakhiri proses pembelajaran dengan mengucapkan doa.		

I. Penilaian

Aspek	Teknik	Instrumen
Pengetahuan	1. Tes tulis	Tes uraian
	2. Penugasan	
Keterampilan	Unjuk kerja	Rubrik unjuk kerja: merangkai, mengukur,
	(menyusun laporan	menyaji/ mengolah data), format penilaian
	percobaan)	laporan (kesesuain struktur, detail kegiatan,
		hasil grafik/persamaan/ kesimpulan, dan
		dokumen pendukung
Sikap	Observasi	Lembar observasi (kejujuran data/
		dokumen, disiplin waktu, tanggungjawab)

Mengetahui Kepala SMA Negeri 1 Tejakula Tejakula, 8 Januari 2020 Guru Mata Pelajaran

NIP. 19680105 199103 1 020

<u>Made Ririn Parasmini, S.Pd.</u> NIP.-

IDENTITAS RENCANA PEMBELAJARAN

Nama Penyusun : Made Ririn Parasmini, S.Pd.

Asal Sekolah : SMA Negeri 1 Tejakula

Alamat Surel : 201503205645@guruku.id

Alamat E-Mail : <u>Ririnparasmini@gmail.com</u>

Jenjang : SMA

Kelas : XI

Topik : Elastisitas dan Penerapan sifat

elastisitas bahan dalam kehidupan

sehari-hari