

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAN 1 Gunung Tuleh	Kelas/Semester : XI /1	KD : 3.2 dan 4.2
Mata Pelajaran : Fisika	Alokasi Waktu : 2 x 45'	Pertemuan Ke : 2
Materi : Elastisitas	Sub Materi : Hk. Hooke	

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran Discovery Learning dan pendekatan saintifik, peserta didik mampu Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari, serta Melakukan percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan berikut presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya dan mampu menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, dan kerja sama.

B. Kegiatan Pembelajaran

Media	Alat dan Bahan
<ul style="list-style-type: none"> LKPD Lembar Penilaian PPT tentang Hukum Hooke 	<ul style="list-style-type: none"> KIT Hukum Hooke Papan Tulis, Spidol Laptop dan Infocus

Langkah – Langkah Pembelajaran		AW
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik memberi salam, berdo'a, menyanyikan lagu nasional (PPK) Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memotivasi peserta didik Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang hukum Hooke Guru menyampaikan metode dan teknik pembelajaran yang akan digunakan dalam pembelajaran. 	2'
Kegiatan Inti	Stimulus Peserta didik mengamati video yang disajikan guru berkaitan Hukum Hooke (Literasi Media)	7'
	Identifikasi Masalah <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik membentuk kelompok untuk melaksanakan praktikum sesuai dengan arahan guru serta LKPD yang diberikan . Peserta didik mengidentifikasi penerapan elastisitas pegas yang terdapat pada Hukum Hooke. 	
	Pengumpulan Data Peserta didik melakukan praktikum untuk mengumpulkan data terkait elastisitas pegas yang terdapat pada Hukum Hooke.	
	Pengolahan Data Peserta didik di bimbing guru dalam mengolah data hasil praktikum yang telah dilakukan tentang elastisitas pegas yang terdapat pada Hukum Hooke.	
	Verifikasi Guru melakukan verifikasi pekerjaan peserta didik, dengan melakukan pembahasan dan Peserta didik membandingkan hasil praktikum antar kelompok melalui sesi presentasi dan proses pembelajaran diarahkan ke bentuk tanya jawab.	
Penutup	Generalisasi Guru dan Peserta didik membuat kesimpulan generalisasi dari hasil verifikasi tersebut.	1'
	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan peserta didik merefleksikan pengalaman belajar yang telah dilakukan. Guru dan Peserta Didik memberikan apresiasi, melakukan penilaian, dan evaluasi dengan bimbingan guru Guru menyampaikan materi yang akan di bahas untuk pertemuan selanjutnya dan bersama peserta didik berdo'a sebagai penutup belajar 	

C. Assesmen (Penilaian)

Aspek	Teknik Penilaian	Instrumen Penilaian
Penilaian Pengetahuan	Penugasan dan Tes tertulis	Pilihan Ganda dan Uraian
Penilaian Sikap	Jurnal Harian Peserta Didik	Pengamatan/Observasi
Penilaian Keterampilan	Unjuk Kerja	Praktikum Hukum Hooke

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 GUNUNG TULEH

Paraman Ampalu, Juli 2022
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Zunni, S.Pd, MM
NIP. 19760310 200312 1 007

Nelvia Anisah, S.Pd
NIP.-

Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Kognitif/Pengetahuan

- Pilihan Ganda
 1. Seorang anak yang massanya 50 kg bergantung pada ujung sebuah pegas sehingga pegas bertambah panjang 10 cm. Tetapan pegas bernilai...
 - A. 500 N/m
 - B. 5 N
 - C. 50 N/m
 - D. 20 N/m
 - E. 5000 N/m
 2. Untuk meregangkan sebuah pegas sebesar 4 cm diperlukan usaha 0,16 J. Gaya yang diperlukan untuk meregangkan pegas tersebut sepanjang 2 cm diperlukan gaya sebesar...
 - A. 0,8 N
 - B. 1,6 N
 - C. 2,4 N
 - D. 3,2 N
 - E. 4,0 N
- Penugasan
 1. Untuk merenggangkan pegas sebesar 5 cm diperlukan gaya 10 N. Tentukan pertambahan panjang pegas jika ditarik dengan gaya sebesar 25 N!
 2. Pegas A dan B masing-masing mempunyai panjang awal 60 cm dan 90 cm ditarik dengan gaya yang sama. Konstanta pegas A adalah 100 N/m dan konstanta pegas B adalah 200 N/m. Tentukan perbandingan pertambahan panjang pegas A dan pegas B.

2. Penilaian Sikap

- Observasi/Pengamatan

PENILAIAN JURNAL HARIAN PENDIDIK

Mata Pelajaran : Fisika

Kelas/Semester : XI MIPA / 1

No	Materi pokok	Hari/Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan perilaku	Butir Sikap	Positif/negatif	Tindak lanjut	Tanda Tangan
1								
2								
3								
4								
5								

Mengetahui,
Kepala SMA N 1 GUNUNG TULEH

Paraman Ampalu, Juli 2022
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Zunni, S.Pd, MM
NIP. 19760310 200312 1 007

Nelvia Anisah, S.Pd
NIP.-

3. Penilaian Psikomotor/Keterampilan

- Unjuk Kerja

No	Nama Siswa	Kegiatan										Skor	Nilai	
		Persiapan			Pelaksanaan				Kegiatan Akhir Praktikum					
		Alat-alat tertata rapih sesuai dengan keperluannya	Bahan-bahan yang digunakan tersusun dengan benar dan tepat	Kerapihan dan penggunaan Bahan-bahan tersedia di tempat yang sudah ditentukan	Menggunakan alat dengan tepat	Membuat barang yang diperlukan dengan tepat	Menuangkan / menambahkan bahan yang tepat	Mengamati hasil praktek dengan tepat	Membuang barang tak terpakai atau sampah ketempatnya	Membersihkan alat dengan baik	Membersihkan meja			Mengembalikan barang kelas ke tempat semula
1														
2														
3														
4														
5														
6														

- Kriteria Penilaian :
- 4 : Sangat Baik
 - 3 : Baik
 - 2 : Cukup Baik
 - 1 : Kurang Baik

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 = \frac{44}{44} \times 100 = 100$$

Paraman Ampalu, Juli 2022
Guru Mata Pelajaran Fisika,

Nelvia Anisah,S.Pd

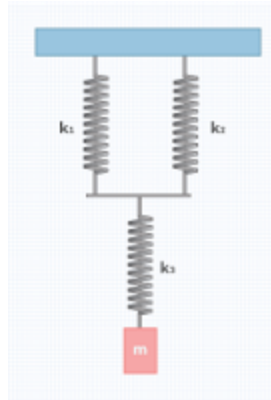
Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

1. Jelaskan kembali konsep hukum hooke dalam kehidupan sehari – hari.
2. Pegas A dan B masing-masing mempunyai panjang awal 20 cm dan 30 cm ditarik dengan gaya yang sama. Konstanta pegas A adalah 100 N/m dan konstanta pegas B adalah 200 N/m. Tentukan perbandingan pertambahan panjang pegas A dan pegas B.

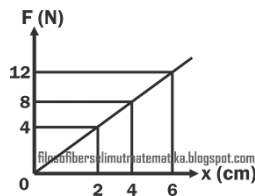
b. Pengayaan

1. Tiga pegas disusun seperti pada gambar di bawah ini.



Pegas 1 dan 2 memiliki konstanta pegas yang sama, yaitu 200 N/m. Konstanta pegas 3 adalah 400 N/m. Agar pegas mengalami pertambahan panjang sebesar 2 cm (2×10^{-2} m), Hitunglah massa beban yang harus digantungkan!

2. Perhatikan gambar berikut



Dari grafik di atas hubungan pertambahan panjang pegas dengan gaya yang diberikan, Hitunglah besar konstanta pegas tersebut.