

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : UPT SMAN 14 BULUKUMBA

Kelas/ Semester : XI/ Ganjil

Tema : Elastisitas dan Hukum Hooke

Sub Tema :

HUKUM HOOKE

Pembelajaran ke : 2

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Kompetensi Dasar :

3.2 Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari.

4.2 Melakukan percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan berikut presentase hasil percobaan dan pemanfaatannya

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mengetahui dan Memahami konsep Hukum Hooke dalam kehidupan sehari-hari
2. Melakukan percobaan Hukum Hooke secara mandiri sesuai dengan prosedur yang ada di LKPD

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Kegiatan Pendahuluan

- ❖ Guru mengucapkan salam pembuka dan mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran.
- ❖ Guru mengecek kehadiran peserta didik melalui absen online.
- ❖ Guru memotivasi peserta didik tetap semangat belajar dan menjaga kesehatan di masa pandemi Covid 19.
- ❖ Guru menyampaikan materi yang akan dibahas
- ❖ Guru menyampaikan Kompetensi dasar dan Tujuan Pembelajaran

2. Kegiatan Inti

Literasi (Critical Thinking)

- ❖ Peserta didik mengamati video melalui link <https://youtu.be/PQUi7DWEKIO> yang dibagikan oleh guru di Grup Telegram yang sudah dibuat sebelumnya.
- ❖ Guru memberikan apersepsi tentang Hukum Hooke dengan memberikan pertanyaan “ Apakah yang terjadi jika Ibu memegang karet gelang kemudian menariknya? ”

Collaboration

- ❖ Guru membagikan LKPD di grup telegram, kemudian menjelaskan tentang percobaan yang akan dilakukan.
- ❖ Peserta didik mengambil data sesuai LKPD kemudian menjawab pertanyaan yang ada di LKPD

Communication

- ❖ Selama mengerjakan LKPD, peserta didik dapat berinteraksi dengan guru melalui telegram, jika terdapat hal yang perlu dibahas bersama.
- ❖ Peserta didik mengirimkan hasil percobaan dalam bentuk video melalui grup Telegram.

3. Kegiatan Penutup

Creativity

- ❖ Guru memberikan penguatan tentang materi Elastisitas dan Hukum Hooke.
- ❖ Peserta didik diminta untuk membuat resume tentang informasi yang didapatkan melalui tayangan video tentang Konsep Hukum Hooke.
- ❖ Guru memberikan penilaian
- ❖ Guru menyampaikan materi berikutnya

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- ❖ Sikap
Melalui observasi perilaku sikap disiplin, tanggung jawab, dan kejujuran dalam menyelesaikan penugasan yang diberikan.
- ❖ Pengetahuan
Melalui penugasan untuk mengisi LKPD dan tugas membuat resume dari video yang telah diamati melalui link <https://youtu.be/PQUi7DWEKI0>
- ❖ Keterampilan
Melalui pengamatan hasil percobaan Hukum Hooke yang dikirimkan peserta didik melalui video yang dikirim di grup Telegram.

Bulukumba Juli 2020

Mengetahui,

Kepala UPT SMAN 14 Bulukumba

Guru Mata Pelajaran

Muh. Jufri S. Pd
NIP. 19740412 200003 1 004

Jusrianti S. Si, M. Pd
NIP. 19820918 200904 2 002
EMAIL : jusrianti180982@gmail.com



L K P D FISIKA

Kelas XI

elastisitas hk. hooke

A. Alokasi Waktu : 30 Menit

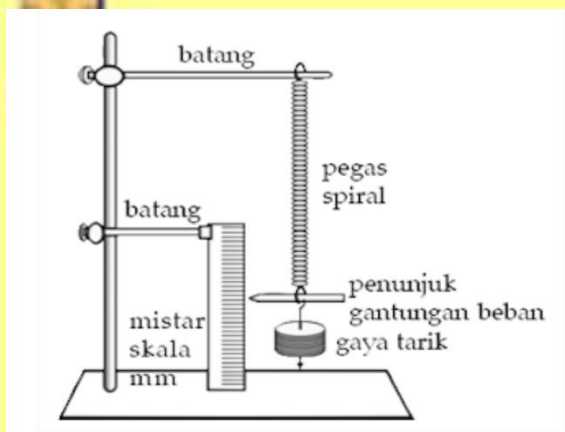
B. Tujuan Percobaan
Menghitung konstanta suatu pegas

C. Alat dan Bahan

1. Karet
2. Beban 5 bh atau biji (ukuran kecil)
3. Mistar atau Meteran
4. Tiang Penyangga
5. Neraca Digital untuk mengukur massa beban.

D. Langkah- Langkah Percobaan

1. Siapkan alat dan bahan
2. Ukurlah massa masing-masing beban.
3. Susunlah alat seperti gambar di bawah



4. Ukurlah panjang mula- mula pegas (karet) sebelum diberi beban.
Catat panjang $L_0 = \dots\dots$ meter.
5. Gantungkan 1 beban (W_1) pada karet catat pertambahan panjang (X_1)= $L - L_0$
6. Tambahkan 1 beban dan ukur kembali panjang karet, catat hasil pengamatan ke dalam tabel
7. Ulangi langkah 5 dan 6 untuk beban yang berbeda, beban ditambah sampai 5 kali.
8. Masukkan langkah yang diperoleh pada tabel hasil pengamatan.

E. HASIL PENGAMATAN

1. Catat hasil pengamatan pada tabel di bawah ini

NO	F = W (N)	L (m)	X = L - L_0 (m)	k (N/m)
1				
2				
3				
4				
5				

2. Gambarkan grafik Pertambahan panjang (x) karet terhadap pertambahan Gaya(F).
3. Hitunglah besar konstanta pegas dengan persamaan Hukum Hooke.

F. PEMBAHASAN

1. Bagaimanakah pengaruh berat beban terhadap pertambahan panjang pegas?
Jawab :
2. Berbentuk apakah grafik berat benda dengan pertambahan panjang pegas ?
Jawab :



