

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

**Satuan Pendidikan** : SMAN 7 Kota Bekasi  
**Kelas / Semester** : XI / Ganjil  
**Mata Pelajaran** : Fisika  
**Tema** : Elastisitas  
**Sub Tema** : Hukum Hooke  
**Pembelajaran ke** : 1  
**Alokasi waktu** : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Menjelaskan pengertian elastisitas.
2. Menjelaskan hukum Hooke untuk menerangkan perilaku pegas
3. Menyebutkan aplikasi gaya pegas dalam kehidupan sehari-hari.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Pendahuluan

- Guru membuka pembelajaran dengan salam pembuka, menyuruh siswa memimpin doa dan mengecek kehadiran siswa.
- Guru melakukan pemusatan perhatian siswa dengan menanyakan kembali materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya.
- Menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran pertemuan hari ini.

#### 2. Kegiatan Inti

##### 2.1 Mengorientasikan Siswa Pada masalah

- Peserta didik diberi motivasi untuk memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan yang terkait dengan elastisitas dalam kehidupan sehari-hari.
- Guru mendemonstrasikan tentang elastisitas dengan media sederhana menggunakan karet gelang.

##### 2.2 Mengorganisasikan siswa dalam pembelajaran

- Guru mengorganisasikan siswa belajar dalam kelompok kecil yang dipimpin oleh salah satu siswa.
- Guru menjelaskan mekanisme kerja yang akan dilakukan oleh siswa
- Dengan menggunakan LKS yang sudah disediakan, siswa melakukan praktikum hukum Hooke untuk melatih keterampilan siswa.
- Guru mengamati keaktifan siswa dalam bekerja secara berkelompok untuk melatih sikap teliti, jujur dan bekerjasama dalam tim.

##### 2.3 Mengkomunikasikan hasil karya

- Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan praktikum yang sudah dilakukan.
- Kelompok lain memperhatikan dengan sungguh-sungguh dan menanggapi dengan sopan santun.
- Guru menanggapi hasil diskusi siswa dan memberikan penjelasan agar tidak terjadi miskonsepsi pada siswa.

### 3. Penutup :

- Guru bersama siswa mereview proses dan hasil pembelajaran, memberikan umpan balik berupa karakter yang telah dilakukan selama pembelajaran.
- Guru memberikan penghargaan dan penguatan kepada siswa yang aktif dalam bertanya, berdiskusi dan menanggapi pendapat temannya dengan baik.
- Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang aktif dan kompak.
- Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan berikutnya
- Guru memberikan tugas individu untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa.
- Guru memberikan motivasi agar siswa selalu rajin belajar dan semangat meraih cita-cita.
- Pembelajaran diakhiri dengan doa.

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Observasi dan Jurnal	Pengamatan sikap (jurnal)	Selama KBM
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Soal tes	Pengumpulan tugas
3	Keterampilan	- Unjuk kerja - Laporan tertulis	- Pengamatan unjuk kerja - Penilaian laporan tertulis	- Pada saat praktikum dan presentasi

Mengetahui :  
Kepala SMAN 7 Bekasi

Bekasi, 2 Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran

Fajar Heryadi Trimawardi, M.Pd  
NIP 197102061997021004

YELINOFIANTI, M.Pd  
NIP. 1973060419992008

## LKS PRAKTIKUM HUKUM HOOKE

**Kelas** :  
**Kelompok** :  
**Ketua** :  
**Anggota** :  
1.  
2.  
3.

### **Tujuan :**

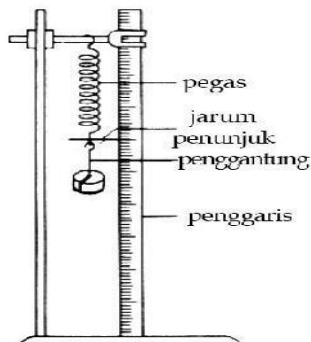
Mengetahui hubungan antara gaya dan pertambahan panjang pegas

### **Alat dan Bahan :**

1. Batang penyangga/statif
2. Pegas
3. Mistar
4. Beban

### **Langkah Kerja :**

1. Susunlah alat seperti gambar berikut. Gantungkan sebuah beban (50 gram) pada pegas dan ukur panjang pegas, catat sebagai panjang pegas mula-mula!



2. Tambahkan satu beban lagi dan catat panjang pegas dalam tabel sebagai X
3. Ulangi langkah 2 untuk beban-beban selanjutnya
4. Hitunglah gaya dengan menggunakan percepatan gravitasi  $g = 10 \text{ ms}^{-2}$

### **Pertanyaan/Soal :**

1. Buatlah grafik hubungan antara gaya berat dengan pertambahan panjang pegas berdasarkan data pada tabel di atas!
2. Jelaskan Hubungan antara Gaya dan Pertambahan Panjang pada Pegas !

### **Kesimpulan :**

Apa yang dapat anda simpulkan dari percobaan kali ini?

## Hasil Praktikum :

Tabel Pengamatan

$X_0 = \dots\dots\dots$

No.	Berat beban $F = mg$ (N)	Panjang Pegas = $X$ (cm)	Pertambahan Panjang Pegas = $\Delta X$ (cm)	Konstanta Pegas (K) $K = \frac{F}{\Delta X}$
1				
2				
3				
4				

Grafik hasil pengamatan



Jawaban Pertanyaan :

Simpulan :