

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Cinangka  
Kelas/Semester : XI/Gajil  
Mata Pelajaran : Fisika  
Tema/Materi : Elastisitas  
Sub Tema : Elastisitas Bahan  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi Waktu : 10 menit

### **A. Tujuan Pembelajaran**

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Mengidentifikasi benda-benda elastis dan plastis.
2. Menjelaskan pengertian tentang elastisitas bahan dengan benar
3. Menjelaskan pengertian tentang benda-benda elastis dengan benar
4. Menjelaskan pengertian tentang benda-benda plastis dengan benar
5. Mengidentifikasi minimal 3 benda-benda elastis dan plastis

### **B. Kegiatan Pembelajaran**

#### **1. Kegiatan Pendahuluan**

- Guru mengucapkan salam dan meminta Ketua Kelas untuk memimpin do'a
- Guru mengecek kehadiran siswa
- Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut.
- Guru memberikan apersepsi dengan memberikan pertanyaan pada peserta didik sebagai berikut:
  1. Ada yang tahu apa itu elastisitas ?
  2. Benda apa yang terbayang ketika mendengar elastisitas?
- Melaksanakan pretes tentang elastisitas

#### **2. Kegiatan Inti**

- Peserta didik menyimak peragaan menarik pegas, karet, plastik, balon karet dan plastisin.
- Selanjutnya guru menggali pengalaman siswa terkait penggunaan dari bahan-bahan tersebut.dengan mengajukan pertanyaan:
  1. Benda-benda apakah yang kalian amati?
  2. Mengapa ada benda yang bersifat elastis dan tidak elastis (plastis)?
  3. Mana saja benda yang memiliki sifat elastis dan plastis? Kelompokkan berdasarkan ciri tertentu!
  4. Dengan demikian apa yang dimaksud dengan elastisitas, sifat elastis dan plastis?
  5. Bila pegas/karet kita tarik terus menerus dengan tenaga yang besar, apakah bentuknya akan kembali seperti semula setelah tarikan dihilangkan?

6. Bila pegas/karet kita tarik terus menerus dengan tenaga yang besar, apakah bentuknya akan kembali seperti semula setelah tarikan dihilangkan?

7. Jelaskan apa itu batas elastisitas!

- Peserta didik berdiskusi dalam kelompok membagi tugas untuk menyelesaikan lembar kerja dengan menggali informasi dari referensi yang sudah disiapkan yaitu buku dan internet
- Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas
- Guru memberikan penekanan atau arahan terhadap hasil diskusi kelompok.

### 3. Penutup

- Guru bersama siswa menyimpulkan materi tentang elastisitas bahan yang sudah dipelajari.
- Memberikan tugas baca tentang tegangan, regangan, modulus elastisitas dan susunan pegas.
- Memberikan refleksi terhadap kebermanfaatan/kebermaknaan pembelajaran elastisitas bahan dalam kehidupan.
- Guru melakukan posttest tentang materi elastisitas bahan.

### C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian pengetahuan : Lembar Kerja Peserta Didik.
2. Penilaian Sikap : Lembar Observasi
3. Penilaian Keterampilan : Kinerja dan Diskusi Kelompok

Cinangka, 14 Juli 2021

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Elly Herlina, S. Pd, M. Pd  
NIP. 197607152008012011

Fifit Sarinur Alam, S. Pd, M. Pd  
NIP. 197907112002122006

## LAMPIRAN

### Pretest dan posttest

Berilah tanda ceklist pada kolom Benar atau Salah

No	Pernyataan	Benar	Salah
1.	Jika gaya yang bekerja pada benda elastis ditiadakan, benda kembali ke bentuk semula		
2.	Karet selalu bersifat elastis		
3.	Pegas selalu bersifat elastis		
4.	Batang kayu bersifat plastis		
5.	Plastisin bersifat plastis		
6.	Jika gaya yang bekerja pada benda plastis ditiadakan, benda kembali ke bentuk semula		
7.	Hampir semua bahan memperlihatkan sifat elastisitas		
8.	Kawat besi bersifat elastis		
9.	Benda yang bentuknya mudah diubah oleh gaya dikatakan lebih elastis		
10.	Tidak ada batas maksimum elastisitas yang dimiliki setiap benda/bahan		

Kunci jawaban pernyataan pada pretes/ postes:

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1) Benar; | 6) Salah; |
| 2) Salah; | 7) Benar; |
| 3) Salah; | 8) Benar; |
| 4) Benar; | 9) Benar; |
| 5) Benar; | 10) Salah |

## Lembar Kerja Peserta Didik

	<b>Elastisitas</b>	Kelompok: .....
		Nama:
		1. ....
		2. ....
		3. ....
		4. ....

### Kompetensi Dasar:

- 3.2 Menganalisis sifat elastisitas bahan dalam kehidupan sehari-hari
- 4.2 Melakukan percobaan tentang sifat elastisitas suatu bahan berikut presentasi hasil.

### Tujuan Kegiatan

Kegiatan LKPD ini bertujuan agar peserta didik dapat:

- 1. Melakukan percobaan sifat elastisitas bahan
- 2. Menjelaskan sifat elastisitas suatu benda dalam kehidupan sehari-hari
- 3. Menganalisis sifat elastisitas benda dalam kehidupan sehari-hari.
- 4. Menyajikan hasil analisa laporan sifat elastisitas benda

**Tuliskan pengamatan dari hasil percobaan di bawah ini dan jawab pertanyaan dengan tepat.**

- 1. Perhatikan benda-benda di bawah ini.



Benda-benda apakah yang kalian amati?

.....

.....

- 2. Tariklah benda-benda di atas, kemudian perhatikan bentuknya. Apakah bentuknya kembali ke semula bila tarikan dihilangkan?

.....

.....

3. Mengapa ada benda yang bersifat elastis dan tidak elastis (plastis)?  
.....  
.....
4. Mana saja benda yang memiliki sifat elastis dan plastis? Kelompokkan berdasarkan ciri tertentu!  
.....  
.....
5. Dengan demikian apa yang dimaksud dengan elastisitas, sifat elastis dan plastis?  
.....  
.....
6. Bila pegas/karet kita tarik terus menerus dengan tenaga yang besar, apakah bentuknya akan kembali seperti semula setelah tarikan dihilangkan?  
.....  
.....
7. Jelaskan apa itu batas elastisitas!  
.....  
.....

Kunci Jawaban LKPD

No	Jawaban yang diharapkan	skor
1	Karet, pegas, plastik, balon karet, plastisin	5
2	Tidak semua benda bentuknya kembali seperti semula ketika tarikan dihilangkan contohnya plastik dan plastisin	10
3	Ketika tarikan dihilangkan ada dua kondisi yang terjadi yaitu betuk benda kembali seperti semula (elastis) dan bentuk benda tidak kembali seperti semula (plastis)	10
4	Benda yang memiliki sifat elastis : karet, pegas, balon karet Benda yang plastis : plastik, plastisin	5
5	Elastisitas adalah kemampuan yang dimiliki benda untuk kembali ke kondisi awalnya saat gaya yang diberikan pada benda tersebut dihilangkan.  Sifat elastis adalah sifat bahan yang cenderung kembali ke bentuk semua setelah gaya yang bekerja pada benda dihilangkan.  Sifat plastis adalah sifat benda yang tidak memiliki kemampuan untuk kembali lagi ke kondisi awalnya saat gaya yang diberikan dihilangkan	10
6	Bila karet atau pegas kita tarik terus menerus maka bisa terjadi tidak kembali ke bentuk semula ketika tarikan dihilangkan.	10
7	Batas elastisitas adalah Keadaan dimana suatu benda tidak dapat lagi kembali ke bentuk semula akibat gaya yang diberikan terhadap benda terlalu besar	10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{60} \times 100$$

**LEMBAR PENGAMATAN OBSERVASI  
DAN KINERJA PRESENTASI**

Mata Pelajaran : Fisika  
Kelas/Semester : XI/Ganjil  
Kompetensi : KD 3.2 dan 4.2

No	Nama Peserta didik	Observasi			Kinerja Presentasi			Jumlah skor	Nilai
		Aktivitas dalam kelompok	Tanggung jawab	Kerja sama	Presentasi	Visual	Isi		
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
1	Abdus Shamad	4	4	3	4	3	3	21	3,50
2	Dst ....								
3									
4									
5									

Keterangan pengisian skor

- 4: Sangat tinggi
- 3: Tinggi
- 2: Cukup
- 1: Kurang

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$$

Skor maksimal = 24

Misal skor perolehan = 21

$$\text{Nilai} = \frac{21}{24} \times 4 = 3,5 = \text{SB (sangat baik)}$$

## Lembar Penilaian Diri

No	Pernyataan	Nilai	
		Ya	Tidak
1	Saya bisa menyebutkan pengertian dari elastisitas		
2	Saya bisa menjelaskan benda elastis dan benda plastis		
3	Saya memahami dengan baik perbedaan benda elastis dan plastis		
4	Saya bisa menyebutkan contoh benda elastis dan benda plastis		

## Penilaian Teman Sebaya

Nama : .....

Kelas : .....

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Menghargai pendapat teman dalam diskusi		
2.	Menerima pendapat teman dalam diskusi		
3.	Memberi solusi dengan santun terhadap pendapat teman yang bertentangan dalam diskusi		
4.	Bekerjasama dengan teman yang berbeda status sosial suku dan agama dalam diskusi		
5.	Tidak pernah memotong pembicaraan teman ketika menyampaikan pendapatnya		
Skor Perolehan			
Skor maksimal			

Untuk setiap indikator sikap, beri skor 1 jika teramati “Ya”, dan beri skor 0 jika teramati “Tidak”.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$$

$$\text{Skor maksimal} = 5$$

$$\text{Misal skor perolehan} = 3$$

$$\text{Nilai} = \frac{3}{5} \times 4 = 2,4 = \mathbf{B} \text{ (baik)}$$