

ELASTISITAS

UJIAN PRAKTIK FISIKA SMAN 6 BENGKULU TENGAH TAHUN AJARAN 2024/2025

NAMA :



PETUNJUK KEGIATAN

1. Bacalah dan Cermati masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
2. Apabila ada yang kurang dipahami dalam menyelesaikan LKPD silahkan bertanya kepada Guru
3. Kerjakan LKPD dengan benar dan teliti
4. Kumpulkan Hasil LKPD kepada Guru jika sudah lengkap



KOMPETENSI DASAR

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



TUJUAN PRAKTIKUM

1. Menentukan hubungan antara gaya dengan pertambahan panjang pegas
2. Menentukan konstanta suatu pegas

ELASTISITAS



Landasan Teori

Elastisitas bahan tergantung dari jenis bahan. Meskipun dua bahan tersusun dari molekul atau unsur yang sama, apabila struktur penyusunannya berbeda, maka elastisitas dua bahan tersebut juga berbeda.



HIPOTESIS



ALAT DAN BAHAN

- Statif 1 Set
- Penggaris/Mistar 1 buah
- Pegas spiral 1 buah
- Beban 20 gram 1 buah
- Beban 50 gram 1 buah
- Beban 70 gram 1 buah
- Beban 100 gram 1 buah
- Benang Jahit secukupnya



CARA KERJA

1. Menyiapkan Alat dan Bahan
2. Menggantung pegas pada statif yang telah tersedia
3. Mengukur panjang pegas mula-mula
4. Menggantung beban 20 gram pada pegas yang telah digantungkan pada statif
5. Mengukur perubahan panjang pada pegas
6. Mengulangi langkah 4 dan 5 dengan mengganti beban 50 gram, 70 gram, dan 100 gram secara berurutan
7. Mencatat hasil pengamatan pada tabel data

ELASTISITAS

Tabel Pengamatan :

No.	Massa Beban (gram)	L ₀ (cm)	L ₁ (cm)
1.			
2.			
3.			
4.			

Analisis Data :

No	m (Kg)	F = W = m.g (N)	L ₀ (Meter)	L ₁ (Meter)	Δ L (Meter)	K = F ΔL (N/m)
1						
2						
3						
4						
Konstanta Pegas Rata-Rata						

ELASTISITAS

Kesimpulan :



