

LEMBARAN KERJA SISWA

- I. Judul : Getaran pada Pegas
- II. Tujuan : Menentukan Konstanta pegas dan membuktikan Perioda getaran i
- III. Alat dan bahan :
1. Beban
 2. Benang
 3. Pegas
 4. Statif/Penggantung
 5. Stop Whatch/ Jam Hp.
 6. Penggaris

Teori dasar/materi : 1. Perioda adalah waktu yang diperlukan untuk 1 getaran penuh

$$T = 2\pi \sqrt{m/K}$$

$$T^2 = 4\pi^2 m/K$$

2. HK.Hook, $F = K \Delta X$

$$K = F / \Delta X$$

- IV. Langkah kerja
1. Ikat pegas dengan benang/tali
 2. gantungkan pada statif atau tiang
 3. ukur panjang Pegas mula-mula X_0
 4. Gantungkan beban 50 gr atau 100 gr (m_1),Amati pertambahan panjang ΔX_1
 5. Ulangi percobaan No. 4, dengan beban yang berbeda misal m_2 , amati pertambahan panjang ΔX_2 . Isi tabel data
 6. Getarkan pegas, amati 10 getaran , hitung perioda dengan stop whatch, lakukan 2 kali percobaan, isi tabel data

V. Data dan Pengolahan Data

No	Panjang pegas mula-mula $X_0 = \dots$ cm	Pertambahan panjang
1	$X_1 = \dots$	$\Delta X_1 = \dots$
2	$X_2 = \dots$	$\Delta X_2 = \dots$
	Untuk Menentukan Perioda (T)	
No	Waktu 10 getaran	Perioda

1		
---	--	--

Pengolahan data

1. Gunakan rumus diatas dan data untuk menentukan Konstanta pegas

$$K_1 = \dots\dots$$

$$K_2 = \dots\dots$$

Hitung K rata-rata $K = K_1 + K_2$ dibagi 2

2. Hitung perioda berdasarkan Rumus, bandingkan hasilnya dengan perioda berdasarkan pengamatan langsung

Tulis Kesimpulan

@@@ SELAMAT MELAKUKAN PRAKTIK, USAHA SELALU MEMBUAHKAN HASIL @@@