



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Getaran Pegas

Untuk SMP/MTs Kelas 8



VIII
semester Genap

Nama :

I. Judul Percobaan : Getaran Pegas

II. Tujuan Percobaan : Mencari hubungan antara periode pegas terhadap massa beban

III. Alat dan Bahan Percobaan :

menggunakan laboratorium virtual (PHET Virtual)

https://phet.colorado.edu/sims/html/masses-and-springs-basics/latest/masses-and-springs-basics_en.html

IV. Langkah-Langkah Percobaan :

- Pasang 2 beban pada masing masing pegas, pegas pertama 100 kg dan 50 kg
- Tarik beban kebawah sejauh ± 2 cm dan siapkan stopwatch ditangan
- Lepaskan beban, bersama dengan menekan (menghidupkan) stopwatch
- Hitung berapa getaran yang diperoleh dalam 10 detik, catatlah pada tabel berikut

Berat benda (Kg)	Waktu (t)	Nilai Getaran (n)	Nilai Periode (T)	Nilai Frekuensi (f)
100 Kg	10s			
50 KG	10s			

V. Analisis

1. Apakah massa berpengaruh terhadap nilai getaran? Jelaskan pengaruhnya!



2. Apakah massa benda berpengaruh terhadap nilai Periode? Jelaskan pengaruhnya!



3. Apakah massa berpengaruh terhadap nilai frekuensi? Jelaskan pengaruhnya!



VI. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, buatlah kesimpulan dengan mengacu pada rumusan masalah yang telah dibuat!

