

Nama:
Nomor:
Kelas:



Lembar Kerja Peserta Didik (Getaran)

A. Tujuan

Melalui LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep getaran, periode, dan frekuensi sebagai persiapan praktikum bandul.

B. Materi Singkat

- Getaran adalah gerak bolak-balik suatu benda melalui titik keseimbangan.
- Periode (T) adalah waktu yang diperlukan untuk melakukan satu getaran penuh.
- Rumus:

$$T = t / n$$

- Frekuensi (f) adalah banyaknya getaran yang terjadi dalam satu detik.
- Rumus:

$$f = n / t \text{ atau } f = 1 / T$$

- Hubungan frekuensi dan periode: frekuensi berbanding terbalik dengan periode.
- Rumus:

$$f = 1 / T \text{ atau } T = 1 / f$$

Keterangan:

- t = waktu (detik)
- n = jumlah getaran

C. Tugas Individu

1. Jelaskan yang dimaksud satu getaran bandul!
2. Sebutkan perbedaan periode dan frekuensi!
3. Sebuah bandul bergerak 20 kali dalam waktu 10 detik. Tentukanlah:
 - a. Frekuensi bandul (Hz)
 - b. Periode bandul (s)

D. Prediksi Praktikum

Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang menurutmu benar!

No.	Pernyataan	Setuju	Tidak Setuju
1.	Semakin panjang tali bandul, periode getaran semakin besar.		
2.	Semakin pendek tali bandul, periode getaran semakin kecil		
3.	Panjang tali bandul tidak memengaruhi periode getaran.		

Tuliskan alasan dari pilihanmu!

Nama:
Nomor:
Kelas:

Lembar Kerja Peserta Didik (Getaran)

E. Refleksi

Tuliskan hal yang masih membuatmu bingung tentang getaran bandul dan ingin kamu ketahui melalui praktikum!

F. Kesimpulan Sementara

Berdasarkan pemahaman awalmu, tuliskan kesimpulan sementara tentang hubungan antara getaran, periode, dan frekuensi pada bandul!

*Catatan:

LKPD ini dikerjakan secara individu dan akan digunakan sebagai dasar pembanding dengan hasil praktikum pada pertemuan berikutnya.