



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

GETARAN & GELOMBANG





kelompok:

Nama:

A. Petunjuk

1. Buatlah kelompok yang terdiri atas 3-4 orang sesuai arahan guru.
2. buka laboratorium pada aplikasi mobile learning.

B. Bahan Diskusi



Ayo Bermain Ayunan!

Ayunan merupakan contoh bentuk getaran yang sering kita jumpai, untuk mensimulasikan ayunan Buatlah dalam percobaan pada laboratorium virtual dengan membandingkan panjang tali dengan bandul A memiliki panjang tali 0,5m dengan sudut ayunan 40^0 , ananda menghitung gerak bolak-balik bandul buah tersebut selama 10 detik. Lakukan 3 percobaan dengan berat 0,3 Kg, 0,5 Kg, 1 Kg.

Lakukanlah hal yang sama, namun dengan panjang tali yang digunakan adalah 1m. Ananda dapat menggunakan bantuan tabel berikut:



Panjang Tali (M)	Berat Benda (Kg)	Banyak Getaran Pada Bandul (N)	Waktu Untuk Bandul Melakukan 1 Kali Getaran ($T=t/n$)	Jumlah Getaran Dalam Satu Detik ($f=n/t$) Atau ($f=1/T$)
0,5 meter	0,3Kg			
	0,5Kg			
	1Kg			
1 meter	0,3Kg			
	0.5Kg			
	1Kg			

C. Pertanyaan Diskusi



1. Apakah panjang tali berpengaruh terhadap nilai getaran? Jelaskan pengaruhnya!

2. Apakah panjang tali berpengaruh terhadap nilai Periode? Jelaskan pengaruhnya!

3. Apakah panjang tali berpengaruh terhadap nilai frekuensi? Jelaskan pengaruhnya!

4. Apakah berat benda berpengaruh terhadap nilai Getaran, periode dan frekuensi? Jelaskan pengaruhnya!

