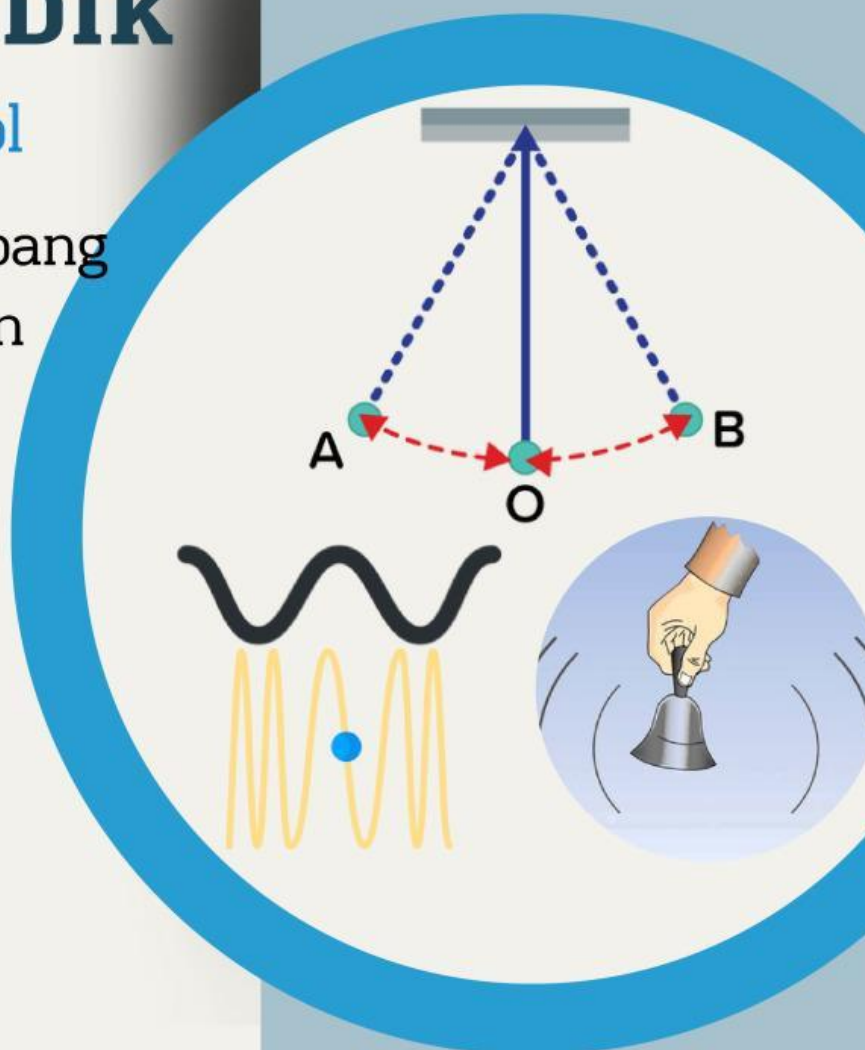


LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelas Kontrol

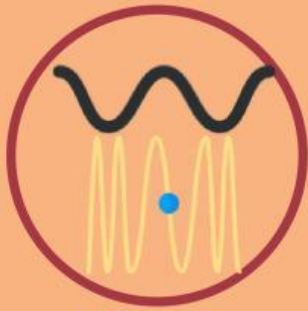
Getaran dan Gelombang
dalam Kehidupan
Sehari-hari



Kelompok :

Anggota :

Kelas :



Fase Pencapaian

Fase D

Target Peserta Didik

Reguler

Jumlah Peserta Didik

28-35 peserta

Moda Pembelajaran

Tatap Muka

Model Pembelajaran

Peer Led Guided Inquiry
Learning

Metode Pembelajaran

Eksperimen, diskusi, tanya
jawab, tutor sebaya

Pendekatan Pembelajaran

Saintifik

LKPD 2

GELOMBANG



TUJUAN PEMBELAJARAN

- Melalui video youtube, peserta didik mampu memahami perbedaan gelombang transversal dan longitudinal dengan benar
- Melalui kegiatan diskusi dan praktikum, peserta didik mampu menganalisis pengaruh frekuensi terhadap panjang gelombang dan cepat rambat gelombang dengan benar
- Melalui kegiatan diskusi, peserta didik mampu menghitung panjang gelombang dan cepat rambat gelombang dengan benar
- Melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab peserta didik mampu menyajikan hasil diskusi materi gelombang dengan baik



PETUNJUK Pengerjaan

- Diskusikan bersama teman lainnya tentang bahan diskusi berikut ini!
- Jawablah pada tempat yang telah disediakan!
- Waktu mengerjakan 40 menit!



GELOMBANG

AYO MENGAMATI



SCAN ME

Scan Barcode di samping untuk mengamati gelombang transversal dan longitudinal



Setelah mengamati video tersebut, isilah tabel berikut ini.

AYO MENCOBA DAN BERLATIH



Jenis Gelombang	Gambar Gelombang	Arah rambat
Gelombang transversal		
Gelombang longitudinal		

Setelah mengetahui perbedaan gelombang transversal, tuliskan masing-masing dua contoh dari gelombang transversal dan longitudinal

Setelah menonton video di atas, ayo melakukan praktikum untuk menentukan pengaruh frekuensi terhadap panjang gelombang dan cepat rambat gelombang.

Silakan scan barcode di bawah untuk melakukan percobaan

SCAN ME



Alat dan Bahan :

Hp/PC, Alat tulis

Langkah-langkah

1. Buka PhET simulations yang telah disediakan
2. Pilih bagian "Oscillate" dan "No End"
3. Atur variabel amplitudo menjadi 0,50 cm
4. Atur Redaman (Damping) menjadi 0 dan Tegangan Tali (Tension) menjadi Besar/High
5. Atur variabel frekuensi sesuai pada tabel data pengamatan
6. Klik bagian "rules" untuk menghitung panjang gelombang
7. Hitung panjang gelombang dan cepat rambat gelombang pada masing-masing frekuensi,
8. Catat hasil pengamatanmu pada tabel berikut.

Amplitudo (cm)	Frekuensi (Hz)	Panjang gelombang (cm)	Cepat rambat gelombang (cm/s)
0,50	0,5		
	1		
	1,5		
	2		
	2,5		

Bagaimana pengaruh frekuensi terhadap panjang gelombang dan cepat rambat gelombang?

Jika gelombang A merambat pada sebuah tali sehingga terbentuk panjang gelombang 2λ dengan frekuensi getaran adalah $3f$. Sementara gelombang B memiliki panjang gelombang 4λ dan frekuensi $4f$, maka berapakah perbandingan cepat rambat gelombang A dan B?

let's go!



AYO SIMPULKAN

Setelah melakukan kegiatan di atas, silakan berikan kesimpulan yang dapat kalian berikan melalui proses diskusi!