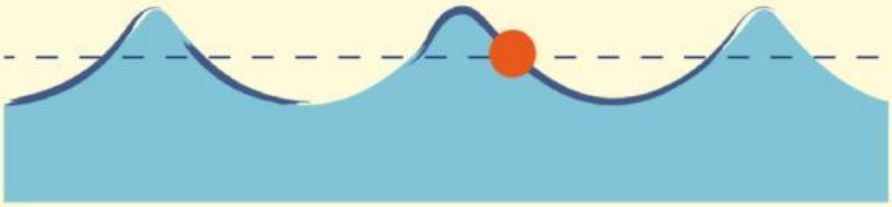
LKPD
(Lembar Kerja Peserta Didik)
Gelombang



Nama: _____

Kelompok: _____

Anggota: _____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

LKPD Pertemuan 1

Penulis : Lutfi Saoqibillah

Materi : Gelombang

A. Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menganalisis konsep gelombang pada kehidupan sehari-hari dengan benar.
- Peserta didik dapat membedakan jenis-jenis gelombang dengan benar
- Peserta didik dapat memformulasikan konsep gelombang dengan benar.

B. Menyelidiki Permasalahan Secara Kelompok

Buatlah kelompok dengan 3 orang setiap kelompoknya untuk mengerjakan pertanyaan-pertanyaan LKPD berikut!

C. Orientasi Terhadap Masalah

Perhatikan permasalahan dibawah ini !

Seorang peserta didik pergi liburan ke daerah pantai, ketika dia bermain di pantai dia menyadari bahwa gelombang air laut saat berada dikejauhan terlihat tinggi akan tetapi saat gelombang air laut mendekat ke daratan gelombang air laut tersebut menjadi rendah. Pada saat yang sama peserta didik tersebut menginjakan kakinya ke air laut yang tenang dan terbentuk lingkaran-lingkaran air laut di sekitarnya seolah-olah ada sebuah titik yang membesar dan air bergerak naik turun.

Perisitiwa diatas dapat dilihat pada gambar berikut!



Gambar 1.7 Gelombang Air Laut

Link Youtube : https://youtube.com/shorts/NuCYzYqOa4I?feature=shared

LIVEWORKSHEETS

1. Apa yang dapat kalian amati pada peristiwa di atas ?

Gelombang air laut pada saat jauh terlihat lebih tinggi dibandingkan saat gelombang air laut tersebut mendekat ke darat.

Terbentuknya lingkaran-lingkaran saat melempar batu ke air laut

2. Mengapa gelombang air laut tersebut saat pada kejauhan terlihat tinggi akan tetapi saat dekat ke darat air laut tersebut menjadi rendah ?

Karena gelombang air laut merupakan contoh konsep gelombang yang bergerak berdasarkan arah rambatnya yaitu : gelombang transversal, dan gelombang air laut juga merupakan gelombang mekanik yang bergerak berdasarkan mediumnya

3. Apa saja faktor yang mempengaruhi peristiwa tersebut ?

Tanah dan air

4. Jelaskan faktor yang telah kalian amati pada peristiwa tersebut ?

Tanah dan air merupakan medium perambatan dari gelombang air maka dari itu saat gelombang air laut dari kejauhan terlihat tinggi dan saat mendekat terlihat rendah hal itu disebabkan gelombang air lau merupakan salah satu konsep gelombang yaitu gelombang mekanik

LIVEWORKSHEETS

5. Mengapa saat peserta didik menginjakan kakinya ke air laut yang tenang terbentuk sebuah lingkaran-lingkaran air ?

Karena lingkaran-lingkaran air tersebut merupakan contoh gelombang, peserta didik melemparkan sebuah batu yang menghasilkan getaran pada air laut. Getaran yang dihasilkan tersebut merambat dan membentuk lingkaran-lingkaran air yang merupakan gelombang

6. Apa saja besaran fisika yang ada dalam peristiwa di atas?

Cepat rambat gelombang, panjang gelombang, periode, frekuensi dan amplitudo

7. Formulasikan hasil analisis kalian pada peristiwa di atas

$$v = \lambda \cdot \text{f atau } v = \frac{\lambda}{\text{T}}$$

$$T = \frac{1}{f}$$

8. Simpulkan

Gelombang air laut merupakan salah satu konsep gelombang dengan arah rambat transversal dan memiliki medium rambatnya yaitu tanah dan air.

LIVEWORKSHEETS