



# **LKS GELOMBANG MEKANIK**

**Dibuat oleh:**

**Bunga Mardiyya 31004 SMA PGRI 1 Bandung**

Nama :

Kelas :

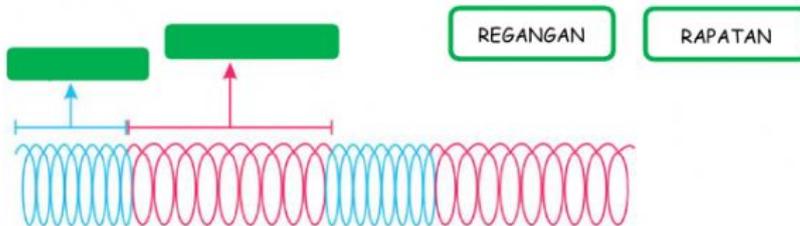
Kelompok :

## Gelombang Mekanik

Gelombang mekanik adalah gelombang yang merambat pada suatu medium.

### Gelombang Longitudinal

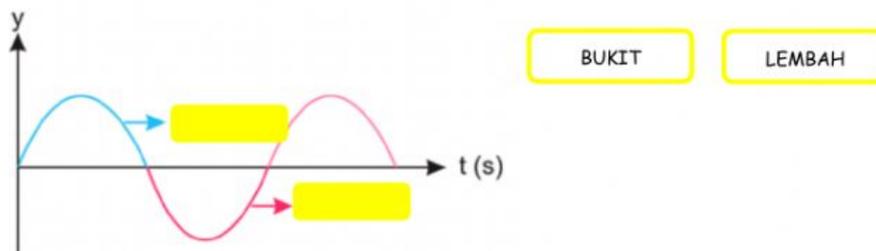
Berikut ini ilustrasi dari gelombang longitudinal sebagai salah satu jenis gelombang mekanik.



Lengkapilah tanda panah pada ilustrasi gelombang longitudinal !

### Gelombang Transversal

Berikut ini ilustrasi dari gelombang transversal sebagai salah satu jenis gelombang mekanik. **Tunjukkan mana BUKIT mana LEMBAH pada kotak kuning dengan cara menggeser kotak!**



Lengkapilah tanda panah pada ilustrasi gelombang longitudinal !

## SATUAN DALAM GELOMBANG MEKANIK

### COCOKAN DEFINISI YANG TEPAT DENGAN CARA MEMBERIKAN GARIS!

jumlah gelombang yang merambat dalam 1 detik waktu yang dibutuhkan 1 gelombang untuk merambat panjang jarak yang ditempuh oleh gelombang tiap satuan waktu	●	●	Kecepatan gelombang	●
simpangan terjauh benda yang bergetar terhadap titik keseimbangan	●	●	Frekuensi	●
besar sudut yang ditempuh setiap satu satuan waktu	●	●	Panjang gelombang	●
sebuah jarak selang satuan berulang dari sebuah pola gelombang	●	●	Periode	●
		●	Kecepatan sudut	●
		●	Amplitudo	●

Pindahkan bulatan "simbol" dibawah pada satuan yang tepat di kotak hijau!



#### Isilah dengan benar

Pada permukaan sebuah danau terdapat dua buah gabus yang terpisah satu dengan lainnya sejauh 75 cm. Keduanya naik-turun seiring permukaan air dengan frekuensi 2 getaran per detik.

Bila salah satu gabus berada di puncak bukit gelombang, yang lainnya berada di dasar gelombang, sedangkan di antara kedua gabus tersebut ada satu bukit gelombang, maka besar cepat rambat gelombang pada permukaan danau tersebut adalah  m/s

Klik Link Di bawah Ini



Silahkan tentukan besar frekuensi dan amplitudonya, kemudian ubah nilai frekuensi dan amplitudonya secara berkala. Apa yang terjadi pada gelombang yang dihasilkan? Deskripsikan hasil pengamatanmu di bawah ini.

Suatu gelombang berjalan merambat pada tali yang sangat panjang dengan frekuensi 10 Hz dan cepat rambat gelombang 5 m/s. Jika besar amplitudo 10 cm maka persamaan simpangan gelombang tersebut pada suatu titik yang berjarak  $x$  dari sumber gelombang yang benar adalah

---

Perhatikan pernyataan-pernyataan di bawah ini!

- 1) Amplitudo sumber 22,5 cm
- 2) Frekuensi 40 Hz
- 3) Panjang gelombang 0,02 m
- 4) Cepat rambat 80 cm/s

Gelombang stasioner bergerak dengan persamaan gelombang sebesar  $y = 45 \sin (\pi x - 80 \pi t)$  cm. Pernyataan yang benar ditunjukkan oleh nomor . . .

**PILIH LAH JAWABAN YANG TEPAT (A, B, C, D, atau E)**

- A. 1, 2, dan 3
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 4 saja

E. 1, 2, 3, dan 4