

Worksheet Ilmu Pengetahuan Alam

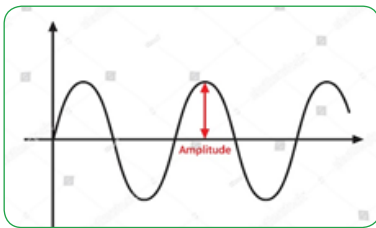
SMP/MTs Kelas VIII

Gelombang



Nama: _____ Kelas: _____ Nilai: _____

1. Berdasarkan film Gelombang, isilah titik-titik dengan menuliskan jenis gelombang yang sesuai.





2. Perhatikan pernyataan di bawah ini. Berikan tanda (✓) jika pernyataan benar atau (✗) jika pernyataan salah sesuai dengan film Gelombang.

Getaran merambat dalam bentuk gelombang.

☐

Gelombang elektromagnetik dan gelombang mekanik adalah jenis gelombang berdasarkan zat perantara.

☐

Gelombang longitudinal memiliki arah getar yang tegak lurus dengan arah rambat.

☐

Gelombang elektromagnetik tidak memerlukan medium untuk merambat.

☐

Periode adalah banyak gelombang yang terjadi dalam satu detik.

☐

Jarak yang ditempuh oleh gelombang per satuan waktu disebut dengan panjang gelombang.

☐

Gelombang yang dikeluarkan oleh alat music termasuk ke dalam jenis gelombang longitudinal.

☐

Gelombang yang merambat melalui tali termasuk ke dalam jenis gelombang transversal.

☐

3. Hubungkan besaran fisika di bawah ini dengan persamaan matematis yang sesuai.

Periode

$$\frac{v}{f}$$

Frekuensi

$$\frac{v}{\lambda}$$

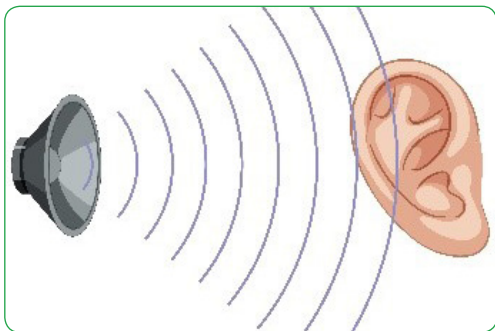
Cepat Rambat

$$\lambda f$$

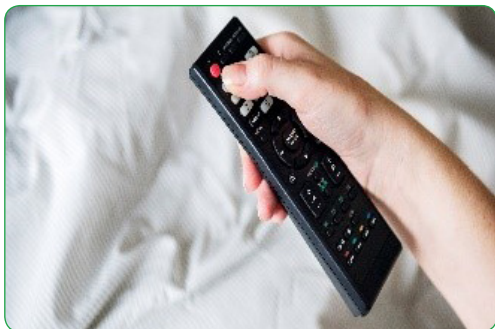
4. Perhatikan gambar di bawah ini. Berikan tanda (e) untuk gambar yang menunjukkan penerapan gelombang elektromagnetik dan tanda (m) untuk gelombang mekanik dalam kehidupan sehari-hari.



Sumber: www.freepik.com



Sumber: www.freepik.com



Sumber: www.freepik.com

5. Isilah tabel berikut dengan menuliskan contoh penerapan gelombang dalam kehidupan sehari-hari menggunakan kata-kata yang tersedia.

Gelombang tali
 Gelombang cahaya
 Gelombang suara
 Gelombang seismik
 Gelombang air
 Gelombang ultrasonik

No.	Gelombang Transversal
1	
2	
3	

No.	Gelombang Longitudinal
1	
2	
3	