

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) GETARAN DAN GELOMBANG

Nama :

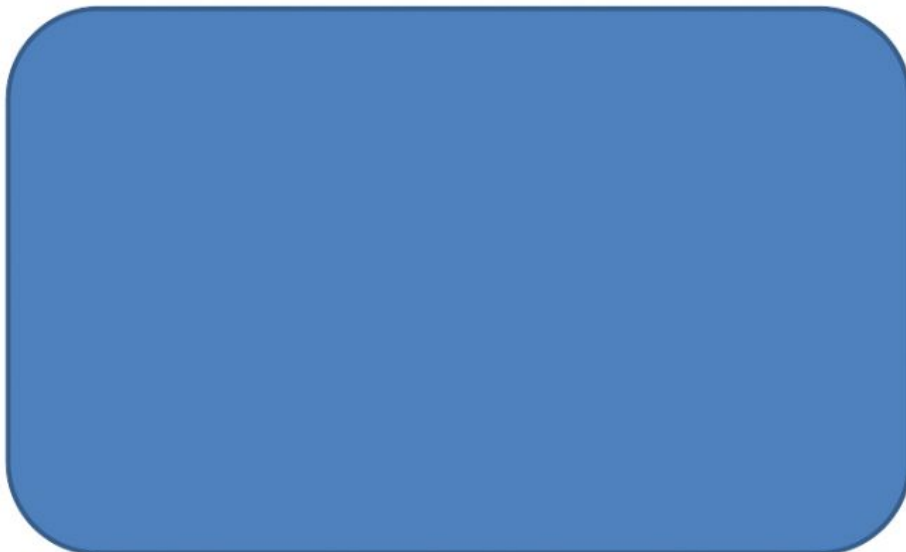
Kelas :

Nomor Absen :

A. Tujuan Pembelajaran :

1. Peserta didik mampu menjelaskan getaran dan gelombang
2. Peserta didik mampu menyebutkan macam-macam gelombang
3. Peserta didik mampu menjelaskan hubungan antara cepat rambat gelombang, frekuensi, dan panjang gelombang

B. Simaklah dan pelajari materi pada video pembelajaran berikut ini!



C. Jawablah Pertanyaan di Bawah Ini dengan Tepat

1. Gerak bolak-balik benda melalui titik kesetimbangan disebut...

Gerakan

Getaran

Amplitudo

Frekuensi

2. Jodohkanlah pernyataan berikut dengan jawaban yang tepat!

Gelombang dapat dipantulkan

Defraksi

Gelombang dapat bergabung dengan gelombang lain

Refleksi

Gelombang dapat mengalami pelenturan

Interferensi

3. Kara dan Raka sedang melakukan penelitian di bulan. Raka berteriak sekencang-kencangnya memanggil Kara namun suara Raka tidak dapat didengar oleh Kara disebabkan oleh...

Tidak ada udara sebagai medium perambatan bunyi

Di bulan terdapat banyak kawah dan gunung api

Bunyi merupakan gelombang elektromagnetik

Amplitudonya kurang besar

4. Berikut ni merupakan pernyataan yang benar mengenai panjang gelombang adalah...(centang lebih dari satu)



Disimbolkan dengan λ



Jarak yang ditempuh oleh gelombang dalam satu periode



$$\lambda = \frac{v}{T}$$



$$\lambda = \frac{v}{f}$$



panjang gelombang sebanding dengan periode

5. banyak contoh gelombang dalam kehidupan kita, secara umum hanya terdapat dua jenis gelombang saja, yakni *gelombang mekanik* dan *gelombang elektromagnetik*.

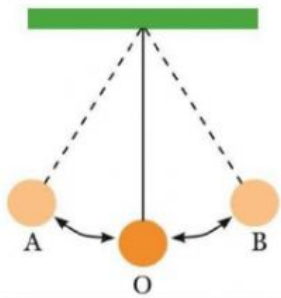
Pembagian jenis gelombang ini didasarkan pada medium perambatan gelombang.

merupakan gelombang yang membutuhkan medium untuk berpindah tempat. Sedangkan merupakan gelombang yang tidak membutuhkan medium untuk berpindah tempat.

Gelombang elektromagnetik

Gelombang Magnetik

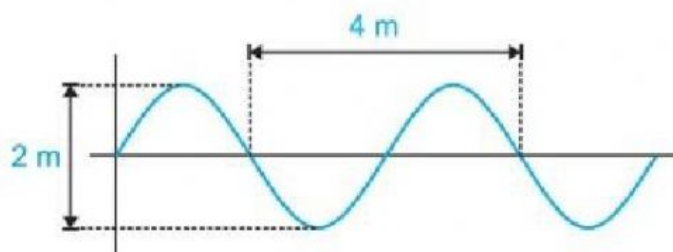
6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Satu getaran pada bandul sederhana di atas di tunjukkan oleh...(centang lebih dari satu)

- ☐ O-B-O-A-O
☐ O-B-A-B-O
☐ A-O-B-O-A
☐ B-O-A-O-B

Untuk soal nomor 7-9



7. Amplitudo pada gelombang transversal di atas adalah...m

0,5

1

2

4

8. Frekuensi gelombang jika cepat rambatnya 100m/s adalah...Hz

25

50

100

400

9. Periode gelombang transversal adalah...s

0.02

0.04

0.2

0.4

10. Sebuah pendulum bergetar sebanyak 50kali dalam waktu 25sekon. Periodependulum tersebut adalah... sekon

1250

125

2

0.5