

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

1. Identitas kelompok :

Kelas :
Nama kelompok : 1.
2.
3.
4.

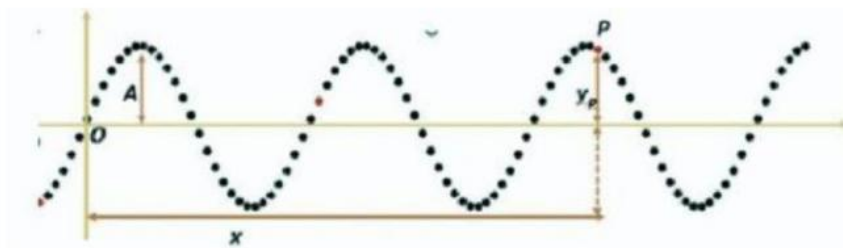
2. Tujuan Pembelajaran :

1. Mengidentifikasi gelombang berjalan melalui suatu medium
2. Menyebutkan besaran - besaran pada gelombang berjalan melalui suatu medium
3. Memformulasikan persamaan gelombang berjalan melalui suatu medium

PETUNJUK UMUM

1. Bacalah setiap langkah kegiatan pada LKPD ini seksama, sehingga dapat dipahami dengan baik. Apabila mendapat kesulitan, minta bimbingan dari guru pembimbingmu.
2. Bersama kelompokmu ikutilah kegiatan pada LKPD ini dengan baik, dan jawablah setiap pertanyaan yang diberikan dengan baik dan bertanggung jawab sesuai dengan hasil diskusi dalam kelompokmu.

Orientasi masalah



Langkah 1: Identifikasi Masalah

Setelah melihat gambar diatas yang disajikan guru, apabila gelombang tali diatas digetarkan terus menerus sehingga apa yang akan terjadi pada ujung tali yang lain beberapa saat kemudian. Masalah apa yang di temukan? Masing-masing anggota kelompok menyiapkan idenya.

Langkah 2: Bertukar Pikiran

Dari video simulasi dan gambar gelombang yang ditampilkan, rumusan masalah yang dapat anda buat dari fenomena tersebut terkait dengan gelombang berjalan. Selanjutnya, masing-masing anggota kelompok. menyampaikan ide yang dimiliki.

Tuliskan hasil pengamatan/ide kalian

No	Nama	Masalah yang ditemukan

Langkah 3: Diskusi kelompok

a. Dari gambar diatas analisis dan lengkapilah data berikut.

Arah rambat :.....
 Amplitudo :.....
 Cepat rambat :

Jika titik O telah bergetar selamat sekon, di titik P memenuhi besaran - besaran berikut:

- Jarak titik P ke O :
- waktu getar titik P = $t_p = t - \text{-----}$
- Amplitudo dari titik P =.....
- Simpangan getar titik P memenuhi persamaan $Y_p = A \sin wtp$
 Substitusi $t_p = (t - \text{-----})$ diperoleh $y_p = A \sin w(t - \text{-----})$
 Substitusi $w = 2\pi / \text{....}$ diperoleh $y_p = A \sin 2\pi (t / \text{.....} - x / \text{.....})$
 Dengan $T = \text{.....}$
 $\lambda = \text{.....}$

b. Lakukan penyelidikan untuk gelombang yang menjalar dari kanan ke kiri atau menuju sumber. Misalkan dari titik P ke titik O seperti pada gambar di atas dan waktu getar di titik P sebesar t sekon

a) Tentukan persamaan simpangan getar di titik O

b. Jelaskan perbedaannya persamaan simpangan gelombang dari titik O ke P dan P ke O