LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Kompetensi Dasar:
3.8:Menganalisis karakteristik gelombang mekanik.

Indikator Pencapaian Kompetensi:
3.8.1: Menjelaskan pengertian gelombang mekanik dan gelombang elektromagnetik berdasarkan hasil diskusi kelompok.
3.8.2 : Mengklasifikasikan jenis - jenis gelombang berdasarkan hasil diskusi kelompok.
3.8.3: Menganalisis ciri – ciri gelombang transversal dan gelombang longitudinal
4.8.1 Melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan perbedaan gelombang transversal dan longitudinal
4.8.2 Mensketsa gambar hasil percobaan sederhana untuk membuktikan perbedaan gelombang transversal dan longitudinal

Kelas :
Kelompok :
Nama :
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

PETUNJUK PENGERJAAN LKPD

1. Bacalah dengan saksama petunjuk pengerjaan LKPD ini.
2. Isikan identitas **Kelas, Kelompok** dan **Nama Anggota** kelompok sesuai dengan yang telah ditetapkan sebelumnya pada kolom yang tersedia.
3. Waktu yang tersedia untuk mengerjakan LKPD ini selama **45 Menit.**
4. **LKPD ini terdiri dari** judul, tujuan, alat/bahan, prosedur kerja, kolom tabel hasil pengamatan, kegiatan diskusi dan kesimpulan.
5. Bacalah **Indikator** pencapaian kompetensi yang akan dicapai pada pembelajaran kali ini.
6. Bacalah **tujuan kegiatan** dengan teliti.
7. lakukan kegiatan sesuai dengan prosedur kerja yang ada.
8. Penilaian kelompok akan diambil melalui jawaban pada LKPD ini
9. Periksalah pekerjaan Kelompok Anda sebelum dikumpulkan

SELAMAT MENGERJAKAN

©2021 || Sukma, S.Pd || Universitas Papua ||LKPD – 1|| Gelombang Mekanik

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

"Mari Bereksplorasi : Apakah Perbedaan Gelombang Transversal dan Longitudinal?"

Tujuan Kegiatan : Peserta didik diharapkan mampu membuktikan perbedaan gelombang transversal dan longitudinal ditinjau dari arah getar dan arah rambat gelombang dengan baik dan benar

ALAT DAN BAHAN :

1. Slinki
2. Tali

PROSEDUR KERJA:

1 Untuk percobaan pada Slinki kalian dapat melihat video eksperimen berikut, lalu pilih gambar pada tabel pengamatan sesuai dengan hasil pengamatan kalian

AMATI VIDEO PERCOBAAN PADA SLINKI, BERIKUT!

Untuk Percobaan ke dua pada tali, silahkan lakukan sendiri percobaan ini d rumah yahh.

2

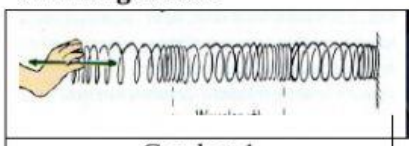
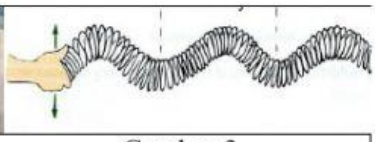
1. Letakkan tali di atas lantai, kemudian getarkan tali ke atas dan ke bawa.
2. Amati pergerakan dan bentuk tali.
3. Lalu pilih gambar pada tabel pengamatan sesuai dengan hasil pengamatan kalian

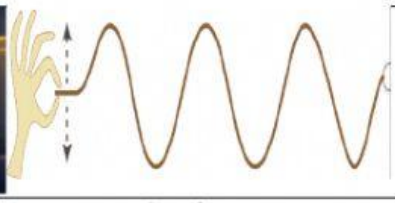
©2021 || Sukma, S.Pd || Universitas Papua ||LKPD – 1|| Gelombang Mekanik

LIVEWORKSHEETS

TABEL HASIL PENGAMATAN:

Pilihan gambar!

		
Gambar 1	Gambar 2	Gambar 3

		
Gambar 4	Gambar 5	Gambar 6

Petunjuk : Pilihlah nomor gambar yang sesuai dengan hasil pengamatan kalian pada kolom yang telah disediakan!

UNTUK PERCOBAAN PADA SLINKI

1

Untuk percobaan pada slinki yang digetarkan **ke kiri dan ke kanan**, bentuk gelombangnya adalah gambar ….

Klik tanda panah untuk memilih jawaban

2

Untuk percobaan pada slinki yang diberi **tekanan ke depan dan kebelakang**, bentuk gelombangnya adalah gambar ….

Klik tanda panah untuk memilih jawaban

1

Ketikkan ciri – ciri gelombang pada slinki yang **digetarkan ke kiri dan ke kanan** pada kolom berikut sesuai dengan hasil pengamatan kalian!

Ketikkan disini:

2

Ketikkan ciri – ciri gelombang pada slinki yang **diberi tekanan ke depan dan kebelakang** pada kolom berikut sesuai dengan hasil pengamatan kalian!

Ketikkan disini:

©2021 || Sukma, S.Pd || Universitas Papua ||LKPD – 1|| Gelombang Mekanik

LIVEWORKSHEETS

UNTUK PERCOBAAN PADA TALI

Untuk percobaan pada **tali** yang digetarkan **ke kiri dan ke kanan** atau **ke atas dan ke bawah**, bentuk gelombangnya adalah gambar ….

3

Klik tanda panah untuk memilih jawaban

Ketikkan ciri – ciri gelombang pada **tali** yang digetarkan **ke kiri dan ke kanan** atau **ke atas dan ke bawah** pada kolom berikut sesuai dengan hasil pengamatan kalian!

3

Ketikkan disini:

KEGIATAN DISKUSI:

Petunjuk: Ketikkan jawaban kalian pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pertanyaan yang ada!

1 Apa yang dimaksud dengan gelombang!

1

2 Percobaan pada ***slinki*** yang digetarkan ke kiri dan ke kanan disebut sebagai gejala gelombang ….

2

3 Percobaan pada ***slinki*** yang diberi tekanan ke depan dan ke belakang disebut sebagai gejala gelombang

3

4 Percobaan pada ***tali*** yang digetarkan ke kiri dan ke kanan atau ke atas dan ke bawah disebut sebagai gejala gelombang ….

4

©2021 || Sukma, S.Pd || Universitas Papua ||LKPD – 1|| Gelombang Mekanik

LIVEWORKSHEETS

5 Tuliskan Arah getar dan arah rambat pada gelombang ***longitudinal!***

5

6 Tuliskan Arah getar dan arah rambat pada gelombang ***Transversal***!

6

7 Tuliskan perbedaan gelombang transversal dan longitudinal berdasarkan arah getar dan arah rambatnya!

7

8 Tuliskan Pengklasifikasian gelombang berdasarkan *arah getar dan arah rambatnya,* dan berikan contohnya minimal 2!

8

9 Tuliskan Perbedaan *gelombang mekanik dan elektromagnetik*, serta berikan contohnya minimal 2!

9

10 Tuliskan Pengklasifikasian *gelombang berdasarkan kebutuhan mediumnya*, dan berikan contohnya masing – masing minimal 2!

10

©2021 || Sukma, S.Pd || Universitas Papua ||LKPD – 1|| Gelombang Mekanik

LIVEWORKSHEETS

11	Tuliskan Pengklasifikasian gelombang berdasarkan amplitudonya , dan berikan contohnya masing – masing minimal 2!	11	

KESIMPULAN:

*Tariklah sebuah kesimpulan dari percobaan ini yang sesuai dengan tujuan percobaan.

©2021 || Sukma, S.Pd || Universitas Papua ||LKPD – 1|| Gelombang Mekanik

LIVEWORKSHEETS