

Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD) INTERAKTIF

Getaran, Gelombang dan
Bunyi dalam kehidupan sehari-
hari



Nama : _____

Kelas : _____



LKPD INTERAKTIF

Gelombang

MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

KELAS VII SEMESTER GENAP

SMP NEGERI 1 WULLA WAIJELU



NAMA

NO. ABSEN

KELAS

Dikembangkan Oleh :

Agnes Monika Kuku Yowa (3122026)

Program Studi Pendidikan Biologi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Kristen Wira Wacana Sumba



LKPD INTERAKTIF

Gelombang

KOMPETENSI INTI

KI 1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahu yang tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4 Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan menganalisis) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

KOMPETENSI DASAR

3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.

4.11 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi.

INDIKATOR PEMBELAJARAN

3.11.1 Menjelaskan konsep gelombang.

3.11.2 Membedakan karakteristik gelombang transversal dan longitudinal.

3.11.3 Menjelaskan proses mendengar pada manusia

3.11.4 Menganalisis hubungan panjang gelombang, frekuensi, cepat rambat, dan periode pada gelombang.

4.11.1 Melakukan percobaan virtual gelombang pada tali untuk menyelidiki hubungan panjang gelombang, frekuensi, cepat rambat, dan periode pada gelombang.

4.11.2 Mempresentasikan hasil penyelidikan hubungan panjang gelombang, frekuensi, cepat rambat, dan periode pada gelombang.





LKPD INTERAKTIF

Gelombang

TUJUAN PEMBELAJARAN

- 3.11.1.1 Mampu menjelaskan konsep gelombang melalui percobaan ual gelombang pada tali dengan tepat.
- 3.11.2.1 Siswa mampu membedakan karakteristik gelombang transversal 1 longitudinal melalui percobaan virtual gelombang pada tali dengan
- 3.11.3.1 Siswa mampu menjelaskan proses mendengar pada manusia melalui kegiatan diskusi kelompok dan telaah literatur dengan tepat.
- 3.11.4.1 Siswa mampu menganalisis hubungan panjang gelombang, frekuensi, cepat rambat, dan periode pada gelombang melalui presentasi hasil penyidikan percobaan virtual gelombang pada tali dengan teliti.

KENALI TAHAPAN DISCOVERY LEARNING

Setiap kegiatan pada LKPD ini memiliki tahapan sesuai dengan model discovery learning (Jerome Bruner) yang terdiri dari enam tahap yang dikerjakan secara berurutan, yaitu:

1. Tahap Simulation

Tahap 1 adalah tahap stimulasi atau pemberian rangsangan. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD ini yaitu peserta didik dihadapkan pada kondisi yang menunjukkan adanya masalah, teka-teki, yang mendorong untuk melakukan eksplorasi.

2. Tahap Problem Statement

Tahap 2 adalah tahap pertanyaan atau identifikasi masalah. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD ini yaitu peserta didik mengidentifikasi masalah yang relevan dengan materi pelajaran, kemudian dirumuskan dalam bentuk hipotesis.

3. Tahap Data Collection

Tahap 3 adalah tahap pengumpulan data. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD ini yaitu peserta didik melakukan percobaan dan mengumpulkan data dari permasalahan yang ada.





LKPD INTERAKTIF

Gelombang

4. Tahap Data Processing

Tahap 4 adalah tahap pengolahan data. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD ini yaitu peserta didik melakukan diskusi dan analisis terhadap hasil data yang diperoleh dari melakukan percobaan.

5. Tahap Verification

Tahap 5 adalah tahap pembuktian. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD ini yaitu peserta didik memeriksa kembali hasil pengolahan data secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan melakukan presentasi.

6. Tahap Generalization

Tahap 6 adalah tahap generalisasi. Kegiatan yang dilakukan dalam LKPD ini yaitu peserta didik menarik kesimpulan pembelajaran dengan dibimbing oleh guru.

PETUNJUK Pengerjaan

1. Isilah nama, nomor absen, dan kelas sebelum mengerjakan LKPD interaktif!
2. LKPD interaktif dapat dikerjakan selama maksimal 70 menit (Time left remaining dapat dilihat pada sudut kiri atas sampul)
3. Perhatikan manajemen waktu pengerjaan Anda agar dapat menjawab seluruh soal!
4. Bacalah setiap petunjuk pada bagian LKPD dengan cermat dan hati-hati
5. Kerjakan LKPD pada kolom yang tersedia!
6. Bekerjalah dengan jujur, cermat, dan teliti!
7. Apabila terdapat kendala, silakan bertanya pada guru!
8. Periksa kembali jawaban Anda sebelum mengumpulkan!
9. Jawaban dikumpulkan dengan menekan tombol Finish, lalu mengisi kembali kode peserta didik pada kotak yang muncul.
10. Apabila waktu habis sebelum menekan tombol Finish, jawaban Anda secara otomatis dianggap selesai dan ditandai dengan munculnya kotak pengisian kode peserta didik.



LKPD INTERAKTIF

Gelombang

YUK LAKUKAN KEGIATAN BERIKUT!

A. STIMULATION

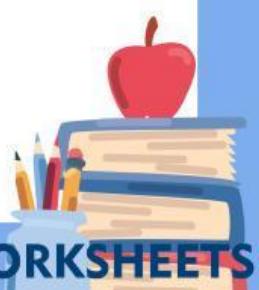
Perhatikanlah gambar yang akan ditampilkan gurumu didepan kelas !



Pernahkah kalian memperhatikan gelombang air laut? Menurut kalian apa itu gelombang?



Lakukanlah Kegiatan diatas !





LKPD INTERAKTIF

Gelombang

B PROBLEM STATEMENT

Setelah melakukan kegiatan menggetarkan tali, pertanyaan apa saja yang muncul di dalam pikiran kalian mengenai peristiwa tersebut?

Setelah kalian membuat beberapa pertanyaan, maka tuliskan sebuah rumusan masalah yang sudah disepakati bersama guru dan teman-teman satu klasmu!

Setelah kalian menentukan rumusan masalah, lalu buatlah sebuah hipotesis atau dugaan sementara untuk menjawab rumusan masalah tersebut. Tuliskan hipotesis kalian di bawah ini!

