

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# **GELOMBANG**

# **BUNYI**

FISIKA KELAS 11



Nama: \_\_\_\_\_

Kelas: \_\_\_\_\_



# GELOMBANG BUNYI

## IDENTITAS

Nama Kelompok : .....

Anggota : .....

Kelas : .....

Tanggal : .....

## TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan ini, peserta didik mampu:

1. Peserta didik mampu memahami karakteristik gelombang bunyi
2. Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai sumber bunyi yang ada di lingkungan sekitar, baik yang berasal dari benda mati maupun makhluk hidup, melalui kegiatan pengamatan langsung maupun diskusi kelas.
3. Peserta didik mampu menganalisis besaran sumber bunyi pada berbagai medium cepat rambat gelombang bunyi pada zat gas, zat padat, dan zat cair





# **GELOMBANG BUNYI**

## **PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD**

Perhatikan langkah-langkah berikut sebelum mengerjakan!

1. Baca dengan teliti tujuan pembelajaran dan setiap instruksi pada LKPD.
2. Kerjakan secara berkelompok sesuai dengan anggota yang telah ditentukan.
3. Amati setiap percobaan dengan cermat dan teliti.
4. Lakukan percobaan sesuai langkah kerja yang tersedia pada LKPD.
5. Catat hasil pengamatan pada tabel atau kolom yang telah disediakan.
6. Diskusikan hasil percobaan bersama kelompok sebelum menjawab pertanyaan.
7. Jawab pertanyaan analisis dengan bahasa sendiri secara jelas dan logis.
8. Tuliskan kesimpulan berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan.
9. Kerjakan dengan tertib dan tepat waktu.
10. Tanyakan kepada guru jika mengalami kesulitan

# GELOMBANG BUNYI

## AYO AMATI

**Pertanyaan Pemantik:**

Bagaimana bunyi musik sisingaan terdengar pada benda padat, di udara (gas), dan di dalam air (cair)?



**Zat Padat**

Bunyi merambat melalui meja/jendela  
→ terdengar jelas dan getarannya terasa.



**Zat Gas (Udara)**

Bunyi merambat melalui udara  
→ terdengar sampai ke telinga.



**Zat Cair (Di Pantai)**

Bunyi merambat melalui air laut  
→ terdengar dari pantai bahkan saat di dalam air.

1. Bagaimana bunyi musik sisingaan terdengar melalui:

- Benda padat?.....
- Udara (gas)?.....
- Air (cair, misalnya di pantai)?.....

2. Menurut kalian, di medium mana bunyi paling cepat merambat? Mengapa?.....



# EKSPERIMEN SEDERHANA

## A. ALAT DAN BAHAN

1. Meja / benda keras (zat padat)
2. Gelas berisi air (zat cair)
3. Sendok / benda pemukul
4. Kaleng / penggaris
5. Air (bisa di gelas/ember)

## B. LANGKAH KERJA

### Percobaan 1: Sumber Bunyi



1. Pukul/megetarkan meja, kaleng, atau penggaris
2. Amati apakah benda tersebut bergetar
3. Dengarkan bunyi yang dihasilkan

Catatan:

.....

# EKSPERIMEN SEDERHANA

## Percobaan 2: Zat Padat

### Langkah:

- Tempelkan telinga ke meja
- Teman mengetuk meja



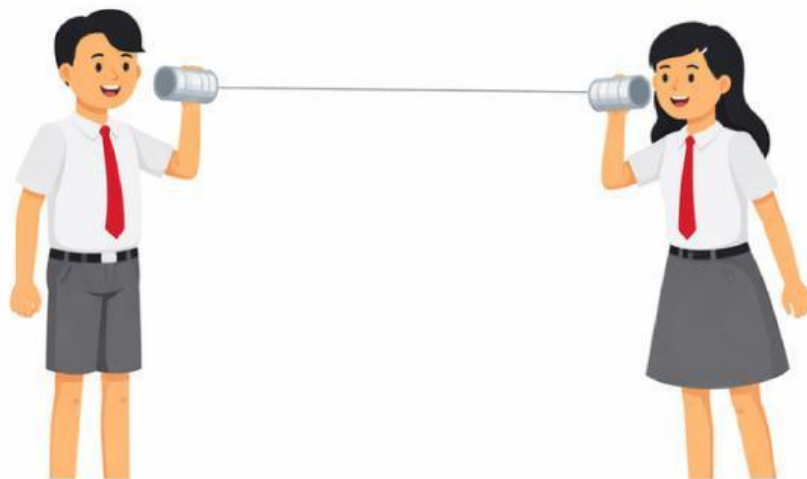
### Hasil Pengamatan:

# EKSPERIMEN SEDERHANA

## Percobaan 3: Zat Gas (Udara)

### Langkah:

- Dengarkan bunyi melalui udara melalui telepati telepon udara seperti gambar di bawah berikut ini



### Hasil Pengamatan:



# EKSPERIMEN SEDERHANA

## Percobaan 4: Zat Cair

### Langkah:

- Dengarkan bunyi melalui air (gelas/ember)



### Hasil Pengamatan:



# EKSPERIMEN SEDERHANA

## C. HASIL PENGAMATAN

| Medium | Cara Mendengar | Kuat Bunyi | Kecepatan<br>(Cepat/Lambat) | keterangan |
|--------|----------------|------------|-----------------------------|------------|
| Padat  | Telinga dimeja |            |                             |            |
| Gas    | Melalui udara  |            |                             |            |
| Cair   | Melalui air    |            |                             |            |

Penjelasan sederhana:

- Kuat bunyi besar (keras) → suara terdengar jelas, nyaring
- Kuat bunyi kecil (lemah) → suara terdengar pelan atau samar

Cara mengisi kolom "Kuat Bunyi":

Kamu bisa isi dengan kata-kata seperti:

- Kuat
- Sedang
- Lemah

Atau lebih detail:

- Sangat jelas
- Cukup jelas
- Kurang jelas



# GELOMBANG BUNYI

## D. ANALISIS

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang menyebabkan bunyi dapat terdengar?  
.....  
.....  
.....
2. Medium mana yang paling cepat menghantarkan bunyi?  
.....  
.....  
.....
3. Mengapa bunyi lebih cepat merambat pada benda padat?  
.....  
.....  
.....
4. Bagaimana perbedaan bunyi yang kalian rasakan di setiap medium?  
.....  
.....  
.....



# GELOMBANG BUNYI

## E. KESIMPULAN

Tuliskan kesimpulan hasil percobaan kalian:

---

---

---

## F. REFLEKSI

1. Apa hal baru yang kalian pelajari hari ini?

---

---

---

2. Contoh penerapan dalam kehidupan sehari-hari:

---

---

---



# **TES FORMATIF**

**SCAN BARCODE/ KLIK  
LINK BERIKUT!!**



**[HTTPS://WAYGROUND.COM/ADMIN/QUIZ  
/69C4B37C4047E3B45F28E7B6](https://wayground.com/admin/quiz/69c4b37c4047e3b45f28e7b6)**

**SELAMAT  
MENERJAKAN!!**