

LKPD

FISIKA

Taraf Intensitas Bunyi

Nama:

Kelas:



Pertemuan 3

Tujuan Pembelajaran:

1. Menjelaskan konsep intensitas bunyi dan faktor-faktor yang memengaruhinya dengan tepat.
2. Menerapkan persamaan intensitas bunyi untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual dengan benar.



Search (Mencari informasi) - Memahami masalah

Pada saat acara pentas seni sekolah, panitia memasang dua speaker di lapangan. Peserta didik yang duduk di dekat speaker merasa suara musik sangat keras, sedangkan peserta didik yang duduk jauh dari speaker mendengar suara lebih lemah.

Selain itu, ketika volume speaker diperbesar, seluruh peserta didik di lapangan dapat mendengar suara musik dengan lebih jelas.



1. Apa perbedaan bunyi yang didengar peserta didik yang berada dekat dan jauh dari speaker?

2. Menurutmu, faktor apa yang menyebabkan bunyi dapat terdengar lebih keras atau lebih lemah?

3. Bagaimana pengaruh jarak terhadap intensitas bunyi yang diterima pendengar?

Solve (Menyelesaikan Permasalahan) -Membuat Rencana

Berdasarkan fenomena sebelumnya, peserta didik diminta menganalisis hubungan antara daya sumber bunyi, jarak pendengar, dan intensitas bunyi yang diterima.

1. Tentukan besar intensitas bunyi yang diterima peserta didik tersebut!

2. Bagaimana perubahan intensitas bunyi jika peserta didik berpindah ke jarak 4 m dari speaker?

3. Mengapa suara terdengar lebih lemah ketika jarak pendengar semakin jauh dari sumber bunyi?

Create (Menyusun Hasil)- Melaksanakan Rencana

Berdasarkan hasil penyelesaian masalah yang telah dilakukan, susun hasil pekerjaanmu secara sistematis.

1. Tuliskan hasil perhitungan intensitas bunyi pada masing-masing jarak secara lengkap dan sistematis.

2. Jelaskan hubungan antara jarak pendengar dengan intensitas bunyi berdasarkan hasil perhitungan.

3. Tuliskan satu contoh fenomena intensitas bunyi dalam kehidupan sehari-hari.

4. Buatlah kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan.

Share - Memeriksa kembali

Setelah menyelesaikan permasalahan, peserta didik memeriksa kembali hasil penyelesaian yang telah diperoleh kemudian menyampaikan hasilnya di depan kelas.

Tugas Peserta Didik

1. Periksa kembali hasil perhitungan intensitas bunyi yang telah diperoleh.
2. Pastikan langkah penyelesaian dan satuan yang digunakan sudah benar.
3. Sampaikan hasil penyelesaian dan kesimpulan mengenai hubungan jarak terhadap intensitas bunyi.
4. Menanggapi pertanyaan atau pendapat dari teman dan guru terkait hasil yang disampaikan.