



SMA MATARAM



PRETEST

GELOMBANG

2025

PROPOSED BY:
Novita Rahma Sari

CLASS
XI

PRETEST

1. Ketika batu dijatuhkan ke permukaan air, terlihat gelombang menyebar ke segala arah. Apakah air berpindah bersama gelombang tersebut? Jelaskan alasanmu? Jika frekuensi gelombang meningkat tetapi cepat rambat tetap, apa yang terjadi pada panjang gelombang?
2. Pada saat konser musik, suara terdengar lebih keras jika kita berada dekat dengan speaker. Jelaskan hal ini berdasarkan konsep gelombang bunyi?
3. Dari percobaan gelombang pada tali, semakin kuat tali digetarkan maka amplitudo semakin besar. Apa kesimpulan yang dapat diambil dari hubungan tersebut?
4. Jika suatu gelombang tidak dapat merambat tanpa medium, apa kesimpulan jenis gelombang tersebut?
5. Pada gitar, senar yang lebih pendek menghasilkan nada yang lebih tinggi. Jelaskan hubungan panjang senar dengan frekuensi gelombang?
6. Suara kereta api terdengar semakin keras saat mendekat dan semakin kecil saat menjauh. Jelaskan peristiwa ini berdasarkan konsep gelombang bunyi?
7. Pada percobaan gelombang tali, ketika frekuensi diperbesar tetapi amplitudo tetap, bentuk gelombang terlihat lebih rapat. Jelaskan mengapa hal ini bisa terjadi?
8. Jika sekolah memiliki keterbatasan alat praktikum, bagaimana strategi mempelajari gelombang agar tetap mudah dipahami?
9. Kamu diminta menjelaskan konsep panjang gelombang kepada temanmu. Strategi apa yang akan kamu gunakan agar mudah dipahami?
10. Saat ombak besar datang, nelayan memilih tidak melaut. Jelaskan strategi ini berdasarkan konsep energi gelombang?

Nama:

Jawab:

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.