



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

GELOMBANG BUNYI

Fisika Kelas XI

NAMA :

KELAS :

Perhatikan ulasan materi pada Vidio pembelajaran berikut dengan cara klik linknya !

SEMANGAT BELAJAR



A. Pilihlah jawaban yang paling tepat! (Pilihan Ganda)

1. Bunyi merupakan jenis gelombang

- A. Longitudinal
- B. Beta
- C. Stasioner
- D. Alfa

E. Transversal

2. Seorang anak mendengar bunyi yang memiliki panjang gelombang sebesar 5 meter. Jika cepat rambat bunyi di udara adalah 340 m/s, maka frekuensi sumber bunyi yang didengar anak tersebut sebesar

A. 67 Hz
B. 70 Hz
C. 129 Hz
D. 58 Hz
E. 68 Hz

3. Mobil ambulan sedang bergerak ke arah kanan dengan kecepatan 72 km/jam sambil membunyikan sirinnya yang berfrekuensi 1000 Hz . Pada saat yang sama seorang pengendara motor bergerak ke arah kiri menjauhi ambulan tersebut di jalur berbeda. Berapakah kecepatan pengendara motor tersebut jika ia mendengar sirine tersebut berfrekuensi 900 Hz dan cepat rambat bunyi sebesar 340 m/s ?

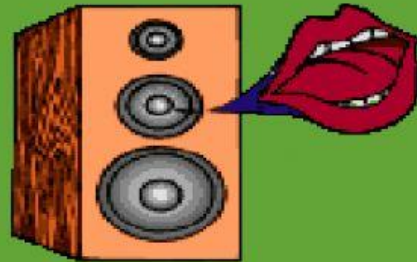
A. $57,6 \text{ km/jam}$
B. $56,7 \text{ km/jam}$
C. $58,6 \text{ km/jam}$
D. $60,0 \text{ km/jam}$
E. $61,0 \text{ km/jam}$

4. Taraf intensitas bunyi sebuah mesin rata-rata 50 dB. Apabila seratus mesin dihidupkan bersama, maka taraf intensitasnya adalah ... dB

A. 100 dB
B. 70 dB
C. 20 dB
D. 75 dB
E. 80 dB

5. Sebuah pipa organa tertutup memiliki panjang 0,8 m. Jika cepat rambat bunyi di udara adalah 320 ms⁻¹, maka dua frekuensi resonansi terendah yang dihasilkan oleh getaran udara di dalam pipa adalah ... 57,6km/jam

- A. 100 Hz dan 200 Hz
- B. 100 Hz dan 300 Hz
- C. 200 Hz dan 400 Hz
- D. 200 Hz dan 600 Hz
- E. 400 Hz dan 800 Hz



B. Pasangkan kata dalam kotak berikut pada pernyataan yang sesuai! (Drag and Drop)

- | | | |
|---|----------------------|------------------|
| 1. Gelombang bunyi merupakan gelombang | <input type="text"/> | Nada Dasar |
| 2. Frekuensi pada dawai yang membentuk 2 simpul dan 1 perut | <input type="text"/> | Efek Doppler |
| 3. Fenomena yang berkaitan dengan pergerakan sumber bunyi terhadap pendengar yang relative satu sama lain dan menyebabkan frekuensi yang didengar berbeda dari frekuensi yang dihasilkan sumber bunyi disebut | <input type="text"/> | Intensitas Bunyi |
| 4. Besaran yang memiliki satuan Watt/meter ² | <input type="text"/> | Longitudinal |
| 5. Sumber bunyi yang dibagi jenisnya menjadi terbuka dan tertutup | <input type="text"/> | Pipa Organa |

DIAN APRIANA, S.T



C. Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar! (Menjodohkan)

| | | | |
|------------------------|---|---|----|
| Frekuensi Bunyi | ● | ● | TI |
| Taraf Intensitas Bunyi | ● | ● | v |
| Daya Sumber Bunyi | ● | ● | I |
| Intensitas Bunyi | ● | ● | f |
| Cepat Rambat Bunyi | ● | ● | P |