

Soal Ulangan Harian	
Kurikulum	Merdeka
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Bab I	Melihat karena Cahaya, Mendengar karena Bunyi
Bagian C	Bunyi dan Sifatnya

SOAL BUNYI DAN SIFATNYA

Pilihan Ganda

Pilihlah huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

- Perhatikan pernyataan berikut!
 - Dapat dipantulkan
 - Tidak dapat dipantulkan
 - Merambat lurus
 - Merambat ke segala arah

Pernyataan di atas yang termasuk sifat-sifat bunyi yaitu

- 1 dan 2
 - 1 dan 4
 - 2 dan 3
 - 3 dan 4
- Beberapa astronot pergi ke luar angkasa. Di tempat hampa udara tersebut, mereka tidak dapat mendengar suara apapun. Penyebab fenomena ini bisa terjadi yaitu karena
 - tidak ada medium untuk merambat
 - tidak ada sumber bunyi
 - tidak ada cahaya yang cukup
 - tidak ada benda yang bergerak
 - Perhatikan gambar di bawah!



Denita memukul garpu tala dengan keras lalu disentuh dengan air. Hasilnya ditunjukkan oleh gambar di atas. Peristiwa tersebut membuktikan bahwa bunyi merambat....

- lurus
 - ke segala arah
 - satu arah
 - tidak beraturan
- Perhatikan tabel berikut!

No	Nama Benda
1	Besi
2	Busa
3	Tembok
4	Karpet

Berdasarkan tabel di atas, benda-benda yang dapat menyerap suara yaitu . . .

- A. 1, 2, dan 5
 - B. 1, 2, dan 3
 - C. 2, 3, dan 5
 - D. 2, 4, dan 5
5. Bunyi akan merambat paling baik pada suatu medium yang partikel-partikel penyusunnya sangat berdekatan. Medium yang dimaksud yaitu....
- A. cair
 - B. gas
 - C. padat
 - D. ruang vakum
6. Benda dengan kerapatan partikel paling renggang bukan penghantar bunyi yang paling baik. Berikut ini benda yang bukan penghantar bunyi paling baik yaitu
- A. meja kayu
 - B. udara
 - C. minyak
 - D. air putih
7. Perhatikan gambar di bawah!



Percobaan yang dilakukan oleh Tono dan Banu pada gambar di atas, menunjukkan bahwa....

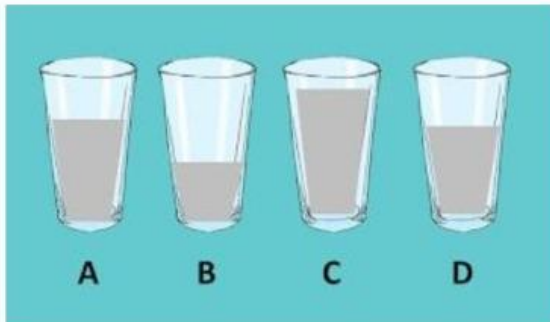
- A. bunyi merambat tanpa medium
 - B. bunyi merambat pada zat padat
 - C. bunyi merambat pada zat cair
 - D. bunyi merambat pada gas
8. Manusia dapat mendengarkan bunyi dengan frekuensi antara 20 - 20.000 Hz. Hewan yang dapat mendengar frekuensi di bawah 20 Hz yaitu . . .
- A. gajah
 - B. paus
 - C. anjing
 - D. lumba-lumba
9. Perhatikan gambar di bawah!



Hewan pada gambar di atas dapat mendengarkan bunyi....

- A. infrasonik
- B. audiosonik
- C. ultrasonik
- D. gemasonik

10. Adit berteriak pada kaleng A yang kosong dan utuh, sedangkan Budi berteriak pada kaleng B yang kosong dan sudah dilubangi. Pernyataan berikut yang benar terkait percobaan tersebut yaitu
- A. pantulan bunyi pada kaleng A lebih keras
 - B. pantulan bunyi pada kaleng B lebih keras
 - C. pantulan bunyi pada kaleng A dan B sama
 - D. tidak terjadi pantulan pada kaleng A dan B
11. Perhatikan gambar di bawah!



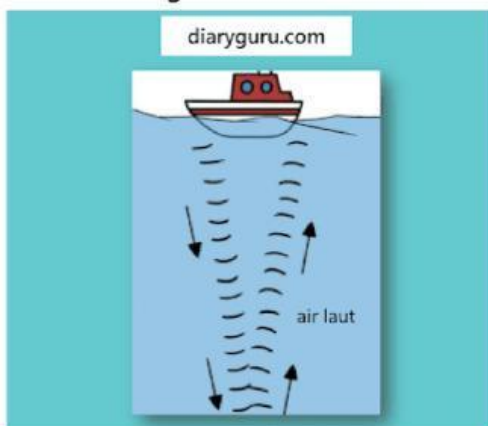
Danisha memukul 4 gelas di atas menggunakan sendok satu per satu secara bergantian. Gelas yang menghasilkan bunyi yang paling tinggi yaitu

- A. gelas A
 - B. gelas B
 - C. gelas C
 - D. gelas D
12. Dora berteriak di suatu ruangan. Bunyi pantulannya terdengar kembali sebelum Dora selesai berteriak. Peristiwa tersebut disebut
- A. gema
 - B. gaung
 - C. penyerapan
 - D. polarisasi
13. Perhatikan gambar di bawah!



Peristiwa pantulan bunyi yang akan terjadi pada gambar di atas yaitu

- A. gema
 - B. gaung
 - C. penyerapan
 - D. polarisasi
14. Bunyi pantulan yang terdengar kembali setelah sumber bunyi selesai disebut
- A. penyerapan
 - B. polarisasi
 - C. gaung
 - D. gema
15. Seekor burung berkicau dengan bunyi yang tinggi. Bunyi tinggi tersebut muncul dari
- A. getaran yang sangat cepat
 - B. getaran yang sangat lambat
 - C. gaya yang besar
 - D. gaya yang kecil
16. Budi memukul drum sehingga menghasilkan bunyi dengan intensitas tinggi. Hal ini terjadi karena....
- A. Budi memukul drum dengan cepat
 - B. Budi memukul drum dengan lambat
 - C. Budi memukul drum dengan keras
 - D. Budi memukul drum dengan lembut
17. Kemampuan hewan untuk mendeteksi musuh, menentukan arah, menghindari bahaya, dan, mencari makanan dengan menggunakan suara disebut
- A. mimikri
 - B. ekolokasi
 - C. autotomi
 - D. botani
18. Perhatikan gambar di bawah!



Pemantulan bunyi memberikan manfaat bagi manusia. Salah satunya ditunjukkan oleh gambar di atas. Pantulan bunyi tersebut dapat digunakan untuk

- A. mengukur banyaknya air
- B. menghitung banyaknya ikan
- C. mengukur luasnya laut
- D. mengukur kedalaman laut

19. Perhatikan pernyataan berikut!
- 1) Membantu proses USG
 - 2) Mengobati penyakit tulang
 - 3) Memberikan nutrisi bagi tubuh
 - 4) Mendeteksi kerusakan jaringan

Manfaat pemantulan bunyi dalam bidang kesehatan ditunjukkan oleh nomor...

- A. 1 dan 2
 - B. 2 dan 3
 - C. 3 dan 4
 - D. 1 dan 4
20. Made bersama keluarganya menonton film di bioskop. Mereka mendengar suara dialog tokoh dengan jelas. Bunyi pantulan dari film pun dapat diredam. Hal ini terjadi karena
- A. dinding bioskop berisi celah udara
 - B. lantai bioskop dilapisi besi
 - C. dinding bioskop dilapisi busa
 - D. lantai bioskop berbahan beramik