

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

BUNYI

BERBASIS CONCEPT UNDERSTANDING

BAB : GETARAN, GELOMBANG, DAN BUNYI



Nama :

Kelas :

No Absen :

KELAS VIII/SEMESTER 2

Penyusun :

Anisa Selfi Angencay

Pendidikan Fisika

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Petunjuk penggunaan LKPD :

1. Baca doa terlebih dahulu sebelum mengerjakan LKPD.
2. Isi identitas diri yang meliputi **Nama, Kelas, dan No Absen**.
3. Baca KD (Kompetensi Dasar) dan Indikator Pembelajaran terlebih dahulu.
4. Lihat **video** yang disediakan pada ikon papan tulis, lalu klik tombol yang berada ditengah-tengah. Cermati isi video sampai selesai dan jangan di skip.
5. Setelah menonton video, isi **indikator 1** yang berisi kolom kosong, tuliskan semua informasi yang kalian pahami dari isi video tersebut.
6. Selanjutnya, ada beberapa varian soal pada **indikator 2 dan 3** yang harus kalian ketahui cara pengerjaannya.
 - a. **Drop down** : caranya klik kolom drop down lalu akan muncul beberapa jawaban, klik salah satu jawaban yang menurut anda benar. Contoh :

Drop Down

No	Lambang	Arti Lambang	Satuan
1	f		
2	T		
3	t		
4	n		

- b. **Drag drop** atau memindahkan objek : caranya tarik objek yang akan dipindahkan lalu letakkan pada tempat yang diinginkan.

contoh :

- c. **Pilihan ganda** : caranya klik pada jawaban a,b,c atau d yang menurut anda benar.
- d. **Menjodokan** : caranya tarik garis pada kolom yang berisi gambar ke jawaban benar di kolom yang berisi jawaban, lalu di kolom selanjutnya terdapat drop down dan pilih jawaban yang tepat. Contoh :

Menjodokan dan Drop Down

No	Gambar	Soal	Jawaban
1.		Tarik tenaga pada mobil ini	
2.		Blackboard	
3.		Blackboard	
4.		Blackboard	
5.		Blackboard	
6.		Blackboard	
7.		Blackboard	
8.		Blackboard	
9.		Blackboard	



- e. **Isian singkat** : caranya klik kolom kosong yang disediakan, tulis jawaban yang sesuai dengan pertanyaannya. Contoh :

7. Jika kalian telah selesai mengerjakannya, klik tombol finish yang berada di paling bawah.



8. Setelah finish kalian akan menemukan gambar kotak surat, klik gambar tersebut, lalu akan muncul seperti gambar di bawah ini :

isi nama lengkap, kelas, mapel dan email guru, email nya adalah (selfianisa87@gmail.com) lalu klik send atau kirim.

9. Setelah mengirim nilai kalian akan muncul dibagian kiri cover LKPD ini.
10. Selamat mengerjakan.



Kompetensi Dasar :

3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem sonar pada hewan

Indikator Pembelajaran :

- 3.11.1 Dapat menganalisis konsep bunyi dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari
- 3.11.2 Dapat mengetahui syarat terjadinya bunyi, frekuensi bunyi dan karakteristik bunyi
- 3.11.3 Dapat mengetahui hukum pemantulan bunyi dan tempat terjadinya pemantulan bunyi
- 3.11.4 Dapat menganalisis mekanisme pendengaran pada manusia
- 3.11.5 Dapat membedakan contoh bunyi dan bukan bunyi

LET'S STUDY

Dalam kehidupan sehari-hari kita pasti sering mendengarkan suara kan? Entah suara orang berbicara, suara motor, hewan dan masih banyak lagi. Hal tersebut sangat dominan di kehidupan kita. Suara dalam pembahasan ilmiah disebut bunyi. Untuk lebih detailnya yuk simak penjelasannya di video berikut ini!



Indikator 1 : Menyatakan ulang sebuah konsep

Setelah menyimak video di atas tuliskan konsep mengenai **Bunyi** meliputi pengertian, syarat, karakteristik bunyi dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari di kolom yang sudah disediakan sesuai dengan yang kalian pahami!



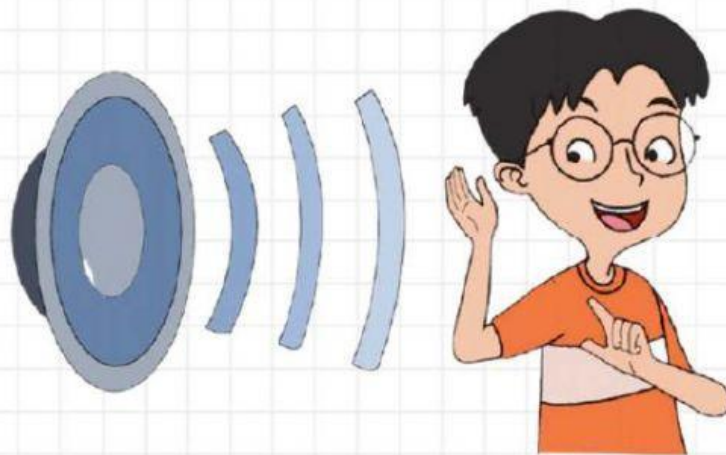
Pengertian Bunyi

Bunyi merupakan gelombang yang merambatkan gelombang di udara sampai terdengar oleh reseptor pendengar.

Syarat Terjadinya Bunyi

Seperti yang sudah dipelajari dan dijelaskan di video, syarat terjadinya bunyi ada 3.

Yuk isi kolom di bawah gambar sesuai dengan syarat terjadinya bunyi



Indikator 2 : Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya

Frekuensi Bunyi

Apakah semua bunyi dapat terdengar oleh telinga manusia? Ketika guru menggetarkan penggaris di meja dengan getaran kurang dari 20 getaran per sekon, kita tidak dapat mendengar bunyi. Kita baru dapat mendengarkan bunyi ketika penggaris menghasilkan 20 getaran per sekon atau lebih.

Sesuai video di atas sudah dijelaskan bunyi dibagi menjadi tiga berdasarkan frekuensinya.

Drop Down

Isi nama makhluk hidup dan jenis frekuensi yang bisa mereka dengar di bawah ini!

		
Jenis Frekuensi	Jenis Frekuensi	Jenis Frekuensi
Besarnya Frekuensi	Besarnya Frekuensi	Besarnya Frekuensi

Karakteristik Bunyi

Ketika kamu mendengarkan bunyi, apakah kamu dapat membedakan sumber bunyi? Misal saat mendengarkan bunyi gitar, piano, dan drum. Kenapa kamu bisa membedakan suara tersebut? Hal ini disebabkan karena setiap gelombang bunyi yang



dihasilkan memiliki frekuensi, amplitudo, dan warna bunyi yang berbeda meskipun medium perambatannya sama.

Karakteristik bunyi ada 4, setelah memahami penjelasan guru dan melihat video diatas,
Pasangkan kolom di bawah ini dengan jawaban yang tepat

Drag drop

1. Tinggi rendah dan kuat lemahnya bunyi

Pilihan jawaban

Bunyi memiliki frekuensi getaran yang teratur

2. Nada

Peristiwa ikut bergetarnya suatu benda akibat getaran yang dihasilkan sumber bunyi

3. Warna atau kualitas bunyi

Ditentukan oleh frekuensi dan amplitudo

4. Resonansi

Bunyi yang berbeda-beda setiap benda atau alat musik

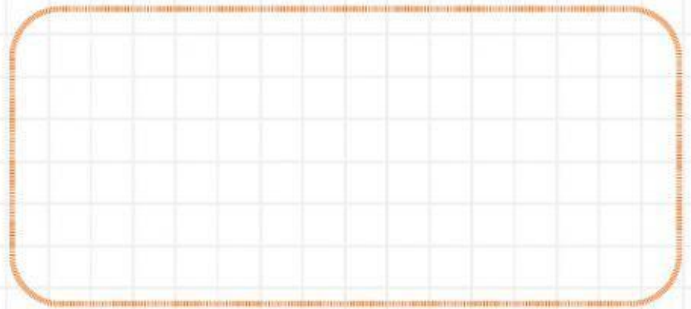
Pemantulan bunyi

Mengapa ketika berada di ruang tertutup suara terdengar lebih keras daripada di ruang terbuka? Apakah kalian pernah berteriak di tebing? Kenapa seperti ada yang meniru suara kita? Nah itu karena adanya pemantulan bunyi.

Hukum pemantulan bunyi

Yuk tulis hukum pemantulan bunyi yang sudah kamu dapatkan materinya di kelas maupun di video pada kotak di samping gambar!





Isi kolom di bawah ini sesuai tempat terjadinya pemantulan bunyi

Isian Singkat

Jenis pemantulan bunyi ada 3 :

Jenis Pemantulan Bunyi	Bunyi pantul memperkuat bunyi asli	Gaung	Gema
Tempat terjadinya pemantulan bunyi tersebut			

Mekanisme Pendengaran Pada Manusia

Isi kolom kosong dengan jawaban yang tepat!

Drop Down

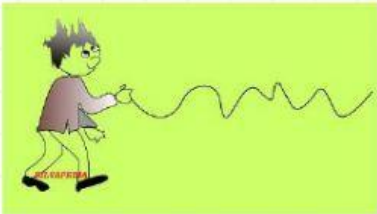
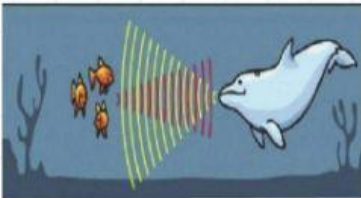


Indikator 3 : Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep

Isian singkat dan Drop Down

Lihat gambar yang disediakan, isi kolom nama sesuai yang kalian pahami dari gambar tersebut.

Lalu tentukanlah apakah gambar tersebut termasuk contoh bunyi atau bukan!

No	Gambar	Nama	Termasuk contoh bunyi (Ya/Tidak)
1			
2			
3			
4			
5			

Sumber Referensi :

<https://drive.google.com/file/d/1BVfTavOTr8Rzv1mTxaxRdQBeRbHlwPwY/view?usp=sharing>

