

Lembar Kerja Peserta Didik

BUNYI BISA MERAMBAT ???!



Anggota kelompok :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

IPA - Untuk siswa kelas V SD
Disusun oleh : L. M. Saopi, S.Pd

Tujuan

TP :

- Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

ATP :

- Melalui diskusi dan percobaan tentang sifat-sifat bunyi, peserta didik dapat menyimpulkan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran dengan benar. (HOTS-C5, 4C-Critical thinking, Collaboration, Communication).
- Melalui kegiatan percobaan dan pengamatan video tentang sifat-sifat bunyi, peserta didik dapat membuat laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi dengan benar. (TPACK, HOTS-P3, 4-Critical thinking, Collaboration).

Materi

Bunyi adalah segala sesuatu getaran yang dapat didengar oleh telinga yang merambat sebagai gelombang melalui media seperti gas, cairan, atau benda padat. Segala sesuatu yang dapat menghasilkan bunyi disebut sumber bunyi.

- Berdasarkan frekuensinya bunyi dapat dibedakan menjadi 3 yaitu :
 - 1) Infrasonik (memiliki jumlah getaran kurang dari 20 Hz)
 - 2) Audiosonik (memiliki jumlah getaran 20 Hz sampai 20.000 Hz)
 - 3) Ultrasonik (memiliki jumlah getaran lebih dari 20.000 Hz)
- Bunyi memiliki sifat-sifat yaitu 1) Bunyi dapat merambat melalui medium, 2) Bunyi dapat dipantulkan, 3) Bunyi dapat dibiaskan.

Untuk lebih jelasnya simak video berikut :



Petunjuk

1. Berdoalah sebelum mengerjakan tugas
2. Bentuklah kelompok dengan jumlah 4 orang
3. Kerjakan tugas dengan kelompok dan teliti
4. Apabila ada yang kurang dipahami bertanyalah kepada guru dengan bahasa yang baik dan benar.

Rumusan Masalah dan Dugaan Sementara



Taukah kamu bagaimana bunyi bisa sampai terdengar oleh kita ?

Tahukah kamu bahwa bunyi memiliki sifat dapat merambat, dapat dipantulkan dan dapat diserap ?

Mari kita buat dugaan sementara ?

Kita dapat mendengar bunyi karena ada sifat bunyi yaitu dapat, dapat, dan dapat.....

Lalu apa saja yang membuat bunyi merambat ?



Saatnya mencoba 1

Tujuan : untuk mengetahui bunyi dapat merambat melalui benda padat.

A. Siapkan Alat dan bahan

Telepon-teleponan dari gelas plastik.

B. Lakukan langkah-langkah berikut

1. Pilih 2 orang untuk bermain telpon-teleponan dari gelas plastik
2. Setelah terpilih, bentangkan telepon-teleponan hingga benangnya lurus.
3. Perintahkan satu orang berbicara, satu orang lainnya mendengarkan, dan lakukan secara bergantian.

C. Tabel Pengamatan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah orang ke-1 dapat mendengarkan suara temannya pada lubang gelas ?	
Apakah orang ke-2 dapat mendengarkan suara temannya pada lubang gelas ?	
Telepon benang dan kaleng termasuk benda padat/cair/gas ?	



Saatnya mencoba 2

Tujuan : untuk mengetahui bunyi dapat merambat melalui udara/benda gas.

A. Siapkan Alat dan bahan

Botol yang plastik atau kaca yang diisi dengan batu

B. Lakukan langkah-langkah berikut

1. Pilih 1 orang untuk memainkan/menggerakkan botol yang berisi batu pada jarak 2 meter.
2. Lalu, dengarkanlah apa yang terdengar dari pergerakan botol yang dimainkan oleh teman mu.

C. Tabel Pengamatan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah kamu mendengarkan suara permainan botol yang berisi batu yang dimainkan teman mu ?	
Apakah yang menyebabkan kamu bisa mendengarkan suara permainan botol yang dilakukan teman mu ?	
Apakah udara/angin yang membawa suara permainan botol yang dilakukan oleh teman mu termasuk benda padat/cair/gas ?	



Saatnya mencoba 3

Tujuan : untuk mengetahui bunyi dapat merambat melalui udara/benda cair.

A. Siapkan Alat dan bahan

Air, Bak, Corong, dan batu/kayu.

B. Lakukan langkah-langkah berikut

1. Pilih 2 orang teman mu untuk melakukan praktikum
2. Siapkan baskom yang berisi air
3. 1 orang mengambil/memegang corong dan memasukkannya ke dalam bak yang berisi air, kemudian dekatkan telinga dengan corong
4. 1 orang lainnya memukul pinggir baskom
5. Lakukan bergantian

C. Tabel Pengamatan

Pertanyaan	Jawaban
Apakah orang ke-1 dapat mendengarkan suara ember yang dipukul ?	
Apakah orang ke-2 dapat mendengarkan suara ember yang dipukul ?	
Apakah air yang ada didalam baskom termasuk benda padat/cair/gas ?	



Mari Kita Simpulkan

Bunyi (dapat/tidak) terdengar ketika melakukan telepon-teleponan menggunakan telepon dari benang. Hal ini membuktikan sifat bunyi yaitu dapat..... melalui benda.....

Bunyi (dapat/tidak) terdengar ketika menggerakkan botol yang berisi batu pada jarak 2 meter. Hal ini membuktikan sifat bunyi yaitu dapat..... melalui benda.....

Bunyi (dapat/tidak) terdengar ketika memukul ember yang berisi air dengan menggunakan batu. Hal ini membuktikan sifat bunyi yaitu dapat.....melalui benda.....

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bunyi dapat.....melalui benda....., benda....., dan benda.....

