

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) REVISI 2020

(Disusun Berdasarkan Surat Edaran Mendikbud Nomor 14 Tahun 2019)

Oleh : Rahmawati Suwarman Putri, S.Pd

Satuan Pendidikan : SDN Kembang 01
Kelas / Semester : IV / 1
Tema : 1. Indahnya Kebersamaan
Sub Tema : 3. Bersyukur Atas Keberagaman
Pembelajaran ke : 3
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui kegiatan mengamati diorama tentang pemantulan dan penyerapan bunyi, peserta didik dapat menganalisis perbedaan sifat bunyi memantul dan menyerap pada kehidupan sehari-hari dengan tepat. (**Hots C4 : Menganalisis**)
2. Melalui kegiatan berdiskusi tentang percobaan pemantulan bunyi, peserta didik mampu menyajikan laporan tentang sifat bunyi memantul dan menyerap dengan benar. (**HOTs P3 : Presisi**)

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	a. Melakukan pembukaan dengan salam dilanjutkan dengan membaca doa serta presensi. b. Melakukan apersepsi dengan menyanyi dan menghubungkannya dengan materi pembelajaran. (Apersepsi) c. Memberikan gambaran tentang manfaat pemelajaran materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Motivasi)	2 menit
Inti	Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran (Model PBL)	6 menit
<i>Orientasi Peserta Didik</i>	a. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik "Pernahkah kamu mencoba berteriak di pegunungan atau sumur? Apa yang terjadi? Bandingkan juga ketika kamu berteriak di kamar mandi. Apa perbedaannya?" b. Siswa mengamati penjelasan guru menggunakan media diorama tentang pemantulan dan penyerapan bunyi. c. Guru dapat menyiapkan alat musik lain yang menghasilkan bunyi pantul. "Bunyi pantul juga terdapat pada beberapa jenis alat musik" d. Peserta didik dapat bereksplorasi menggunakan alat musik tersebut untuk membuktikan sifat bunyi pantul	
<i>Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar</i>	a. Peserta didik berkelompok menjadi 3 kelompok b. Guru membagi tugas presentasi kelompok	
<i>Membimbing Penyelidikan secara Individu maupun Kelompok</i>	a. Guru membimbing peserta didik dengan meminta peserta didik memperhatikan LKPD. b. Peserta didik melakukan percobaan sederhana membunyikan beragam benda yang dapat menghasilkan bunyi seperti botol, ember, gelas, atau kaleng.	
<i>Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya</i>	a. Peserta didik berdiskusi tentang pemantulan dan penyerapan bunyi pada kehidupan sehari-hari. b. Perwakilan kelompok melakukan presentasi hasil diskusi.	
<i>Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</i>	a. Guru membimbing presentasi dan setiap kelompok melakukan presentasi bergantian. b. Peserta didik kelompok yang lain memberikan apresiasi berupa tanggapan atas presentasi temannya. c. Peserta didik merangkum/membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh dari kelompok lain.	
Penutup	a. Peserta didik mengerjakan tes formatif untuk mengetahui pemahaman terhadap materi. b. Guru bersama Peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini. c. Guru memberikan refleksi terhadap pembelajaran. d. Guru menyampaikan rencana kegiatan pada pertemuan berikutnya. e. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan doa dan salam secara bersama-sama.	2 menit

C. PENILAIAN (ASESMEN)

Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu pengamatan sikap, tes pengetahuan (formatif), dan penilaian unjuk kerja.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Pati, Juli 2021
Guru Kelas

Sulastri, S.Pd.SD
NIP. 196705252002122004

Rahmawati Suwarman Putri, S.Pd
NIP 199007012020122014

MATERI AJAR

Pemantulan dan Penyerapan Bunyi

Bunyi dapat dipantulkan dan diserap.

1. Pemantulan Bunyi

Sebuah kelereng yang kita lempar ke dinding yang keras akan mengalami pemantulan, demikian juga dengan bunyi. Bunyi juga dapat memantul, jika dalam perambatannya dihalangi oleh benda yang permukaannya keras, seperti kayu, kaca, dinding, atau besi.

Bunyi pantul dibedakan menjadi 3 yaitu

a. Bunyi pantul yang memperkeras bunyi asli

Jika jarak antara sumber bunyi dan dinding pemantul dekat, maka bunyi pantul terdengar hampir bersamaan dengan bunyi asli sehingga akan memperkeras bunyi asli. Misalnya jika kita berbicara di dalam kamar kosong yang tertutup, maka bunyi yang kita keluarkan akan mengenai dinding-dinding kamar. Bunyi itu dipantulkan sehingga suara kita akan terdengar lebih kuat (keras)

b. Gaung atau Kerdam

Gaung atau kerdam terjadi karena bunyi dipantulkan oleh dinding yang jaraknya tidak jauh dari sumber bunyi. Hal itu menyebabkan datangnya bunyi pantul bersamaan dengan bunyi asli yang belum selesai terucapkan. Akibatnya, bunyi pantul mengganggu bunyi asli sehingga suara yang terdengar tidak jelas.

Contoh

Bunyi asli	Da-	tang	-lah	
Bunyi pantul	<i>Jeda</i>	da	-tang	-lah
Bunyi yang terdengar	Da-	<u>tang</u>	<u>-lah</u>	-lah
		da	tang	

Bunyi asli yang diucapkan ada tiga suku kata, tetapi yang terdengar ada empat suku kata saja, suku kata kedua dan ketiga tidak jelas. Bunyi tang dari bunyi asli diganggu oleh bunyi da dari bunyi pantul. Bunyi lah dari bunyi asli diganggu oleh bunyi tang dari bunyi pantul.

c. Gema

Bunyi pantul yang terdengar lengkap sesudah bunyi asli disebut gema. Pernahkah kamu berdiri diantara tebing kemudian berteriak? Suara yang kita keluarkan itu akan merambat melalui udara ke dinding-dinding tebing. Bunyi dipantulkan oleh dinding tebing yang satu kemudian mengenai dinding yang lain. Pada saat bunyi pantul mengenai tebing kedua gema pun terjadi.

Gema terjadi karena bunyi dipantulkan oleh dinding yang jaraknya jauh dari sumber bunyi. Hal itu menyebabkan datangnya bunyi pantul setelah bunyi asli selesai terucapkan. Jadi, bunyi pantul yang terdengar lengkap sesudah bunyi asli. Gema sering terjadi di gua-gua, lembahlembah, dan bukit-bukit yang jaraknya jauh serta permukaannya keras dan rapat.

Contoh:

Bunyi asli	Da – tang - lah
Bunyi pantul	<i>Selisih waktu</i> Da – tang - lah

2. Penyerapan Bunyi

Bunyi juga dapat diserap. Benda-benda yang dapat menyerap bunyi adalah benda yang permukaannya lunak. Benda yang demikian disebut peredam bunyi, misalnya karpet, goni, kertas, kain, busa, dan wol. Benda-benda tersebut dapat digunakan untuk mencegah terjadinya gaung atau kerdam. Dinding dan langit-langit gedung pertemuan, studio rekaman, dan gedung bioskop dilapisi dengan bahan-bahan tersebut supaya tidak terjadi gaung atau kerdam.

Berikut ini berbagai manfaat pemantulan bunyi yang sangat bermanfaat bagi kehidupan kita:

1. Mendeteksi benda-benda di bawah laut
2. Melakukan survey geofisika
3. Menentukan kedalaman laut
4. Mendeteksi kerusakan pada struktur logam.
5. Mengukur ketebalan logam
6. Menentukan waktu siang dan malam
7. Membantu penderita tuna netra
8. Melihat detak jantung
9. Menghancurkan
10. Membantu proses USG
11. Menghancurkan batu ginjal
12. Mendeteksi kerusakan jaringan

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan :

Setelah melakukan percobaan peserta didik mampu menyajikan laporan tentang sifat bunyi memantul dan menyerap dengan benar.

Alat dan Bahan :

- Botol atau alat lainnya yang menghasilkan bunyi seperti ember, gelas, atau kaleng
- Sendok atau alat pukul

Langkah

1. Ambil beberapa botol atau alat lainnya yang menghasilkan bunyi seperti ember, gelas atau kaleng.
2. Bunyikan peralatan tersebut di dalam ruangan.
3. Bunyikan peralatan tersebut di luar ruangan
4. Catat hasil percobaanmu pada tabel

No	Tempat	Suara Terdengar	
		Sangat jelas	Kurang jelas
	Dalam ruangan sempit pintu tertutup		
	Halaman rumah		

- Apa yang terjadi ketika memukul gelas dengan sendok saat di dalam ruang sempit dan tertutup?
- Mengapa terjadi demikian?
- Apakah bunyi pantul terdengar sebagian? Atau terdengar lengkap sesudah bunyi asli? Atau bunyi pantul memperkeras bunyi asli?

Tulis Hasil Diskusikan



Ayo Selanjutnya kerjakan tugas berikut ini, sesuai fenomena yang terjadi di kehidupan sehari hari

1. GEMA

2. GAUNG

3. MEMPERKERAS
BUNYI ASLI

- a. Berteriak saat menelusuri dalam gua
- b. Pemantulan bunyi yang terjadi di dalam bioskop
- c. Bernyanyi di kamar mandi tertutup yang sempit
- d. Fais meminta bantuan saat di lereng gunung
- e. Berteriak di dalam gedung konser kosong
- f. Berteriak di dinding antar bangunan
- g. Ira berteriak kepada Lia di lapangan jauh perumahan

SOAL EVALUASI

Pilihlah jawaban yang paling tepat dengan memilih a, b, c, atau d!

1. dit bernyanyi dan bersiul mendengarkan lagu sukaannya di kamar. Ketika di luar kamar pun, Radit melakukan kegiatan yang sama. Menurut pendengarannya, suara dan siulannya lebih keras saat berada di dalam kamar. Peristiwa ini menunjukkan bahwa bunyi memiliki sifat...

- a) dapat diserap
 b) dapat diperkecil
 c) dapat diperbesar
 d) dapat dipantulkan

2. Pak Toni ingin membuat studio music. Agar suara dalam studio tidak terdengar dari luar manakah benda yang tepat untuk meredam bunyi pantul dalam studio?

- a) Kayu, kaca, dan batu
 b) Karet, karpet, dan busa
 c) Besi, kain sutra, dan goni
 d) Kertas, kayu, dan karpet

3. Berikut merupakan peristiwa bunyi pantul terdengar jelas setelah bunyi asli...

- a) Fera berbicara didalam gua
 b) Adik berteriak didepan lubang gelas
 c) Erna berbicara di kamar yang kosong dan tertutup
 d) Dion berdiri di antara tebing kemudian meminta tolong

4. Perhatikan pernyataan berikut1) Para nelayan menggunakan alat pendeteksi untuk mengetahui letak sekelompok ikan di laut2) Ibu melakukan pemeriksaan USG untuk melihat janin dalam kandungan3) Ayah memindahkan benda lemari ke Truk4) Paman memperbaiki roda motor yang rusakManakah yang merupakan pemanfaatan bunyi pantul dalam kehidupan sehari-hari?

- a) 1 dan 3
 b) 2 dan 4
 c) 1 dan 2
 d) 3 dan 4

5. Ali berdiri di aula gedung yang sangat besat dan Budi berdiri di tengah sawah jauh dari kampung. Mereka sama-sama berteriak. Apa yang terjadi...

- a) Terjadi gema di aula dan gaung di bukit
 b) Terjadi gaung di aula dan gema di bukit
 c) Suara ali terdengar lebih jelas di aula dan suara Budi tidak terdengar
 d) Tidak terjadi pemantulan bunyi pada kedua tempat karena jarak dinding jauh dari sumber suara

Kunci Jawaban:

1. d
2. b
3. d
4. c
5. b

PENILAIAN

1. PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL

Petunjuk: Berilah tanda centang (√) pada kolom 4, 3, 2 atau 1 sesuai dengan keadaan yang sebenarnya !

No	Sikap	Pernyataan	4	3	2	1
1	Mematuhi perintah Tuhan Yang Maha Esa	Saya berdoa sebelum memulai kegiatan				
		Saya beribadah tepat waktu (sholat)				
		Saya mengerjakan evaluasi tanpa mencontek/meminta bantuan				
		Saya mengucapkan syukur (alhamdulillah) setelah selesai kegiatan				

Keterangan:

Selalu : Sangat Baik : 4
 Sering : Baik : 3
 Kadang-kadang : Cukup : 2
 Tidak pernah : Kurang : 1

2. PENILAIAN SIKAP SOSIAL

Petunjuk: Berilah tanda centang (√) pada kolom 4, 3, 2 atau 1 sesuai dengan keadaan yang sebenarnya !

No	Sikap	Pernyataan	4	3	2	1
1	Disiplin	Saya hadir tepat waktu				
		Saya tertib melaksanakan tugas				
		Saya memakai pakaian sesuai ketentuan				
		Saya mengerjakan tugas tepat waktu				

Keterangan:

Selalu : Sangat Baik : 4
 Sering : Baik : 3
 Kadang-kadang : Cukup : 2
 Tidak pernah : Kurang : 1

3. CATATAN ANEKDOT GURU

Butir Sikap

1. Ketaatan
2. Syukur
3. Berdoa
4. Toleransi

No	Tanggal	Nama Siswa	No. Absen	Catatan Perilaku	Butir Sikap
1					
2					

Jurnal Pengamatan Sikap Sosial

Butir Sikap

1. Jujur
2. Disiplin
3. Tanggung Jawab
4. Santun
5. Peduli
6. Percaya Diri

No	Tanggal	Nama Siswa	No. Absen	Catatan Perilaku	Butir Sikap
1					
2					

4. PENILAIAN PENGETAHUAN

KISI-KISI SOAL

Kelas /Semester : IV/ Ganjil
 Tema/Subtema : 1/3
 Pembelajaran : 3

NO	KD	INDIKATOR	INDIKATOR SOAL	LEVEL SOAL	BENTUK SOAL	BOBOT	NO. SOAL
1	IPA 3.6	Membuktikan sifat bunyi dapat	Disajikan cerita sehari-hari, siswa dapat membuktikan	C5	Pilihan Ganda	1	1

Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran	dipantulkan dan diserap	sifat bunyi dipantulkan				
		Disajikan cerita sehari-hari, siswa dapat membuktikan sifat bunyi menyerap	C5	Pilihan Ganda	1	2
	Menghubungkan sifat bunyi memantul dan menyerap pada kehidupan sehari-hari	Disajikan wacana, siswa dapat menghubungkan bunyi pantul gema dalam kehidupan sehari-hari	C6	Pilihan Ganda	1	3
		Disajikan wacana, siswa dapat menghubungkan manfaat bunyi pantul dalam kehidupan sehari-hari	C6	Pilihan Ganda	1	4
		Disajikan wacana, siswa dapat membandingkan bunyi pantul dalam kehidupan sehari-hari	C6	Pilihan Ganda	1	5

PEDOMAN PENSKORAN

Bentuk Soal	Jumlah Soal	Pedoman Penskoran
Pilihan Ganda	Jumlah soal : 105soal	Nilai KD Muatan Pelajaran IPA $3.6. = \frac{\text{Skorperolehan}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100$

5. PENILAIAN KETERAMPILAN

Ilmu Pengetahuan Alam

Percobaan IPA dinilai menggunakan rubrik

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	(2) Perlu	Cukup Pendampingan (1)
Penerapan Konsep	Memperlihatkan pemahaman konsep dengan menunjukkan bukti pendukung dan menyampaikan pemahaman inti dari konsep yang sedang dipelajari dengan benar.	Memperlihatkan pemahaman konsep dengan menunjukkan bukti pendukung namun perlubantuan saat menyampaikan pemahaman inti dari konsep yang sedang dipelajari.	Memperlihatkan pemahaman konsep dengan menunjukkan bukti pendukung namun perlubantuan saat menyampaikan pemahaman inti dari konsep yang sedang dipelajari.	Perlu bimbingan saat menyampaikan bukti dan pemahaman inti dari konsep yang dipelajari
Komunikasi	Hasil percobaan disampaikan dengan jelas, obyektif dengan didukung data penunjang	Hasil percobaan disampaikan dengan jelas dan didukung sebagian data penunjang	Hasil percobaan disampaikan dengan jelas namun hanya didukung sebagian kecil data penunjang	Hasil percobaan disampaikan dengan kurang jelas dan tanpa data penunjang
Prosedur dan strategi	Seluruh data dicatat, langkah kegiatan dilakukan secara sistematis dan strategi yang digunakan membuat percobaan berhasil.	Seluruh data dicatat, langkah kegiatan dilakukan secara sistematis dan strategi yang digunakan membuat percobaan berhasil.	Sebagian besar data dicatat, langkah kegiatan dan strategi dilakukan secara sistematis setelah mendapat bantuan guru.	Sebagian kecil data dicatat, langkah kegiatan tidak sistematis dan strategi yang dipilih tidak tepat

$$\text{Penilaian (skoring)} : \frac{\text{total nilai siswa}}{\text{total nilai maksimal}} \times 10$$