

LAMPIRAN



Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian

 **Yayasan Ilmu Putra Nusantara**
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi MALANG
 Jl. Tugu Wana Tuguwani Malang 65144, Indonesia Telp. 0341-868101, Faks 0341-868102
 Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA, HIMPUNAN GURU SEKOLAH DASAR
 PENDIDIKAN 2022/2023

Surat : 02 / 711 / PU / DL / 128 / 2023
Lampiran :
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian dan Perizinan / Pengambilan Data

Kepada Yth : Pimpinan, Kepala
 SDN MEJUSARI 3
 Di Jl. Jaya Tama No 1 Kota Malang

Dengan Hormat

Dalam rangka melaksanakan Tugas Akhir bagi mahasiswa Universitas Tribhuwana Tungga Dewi Program Studi 1 (satu), ibagikan melaksanakan Penelitian guna penyusunan Skripsi. Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon untuk memperkenankan mahasiswa kami

Nama : JURIATI
NPM : 202270003
Fakultas : FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
Judul Skripsi : IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM RANGKA PELAJARAN IPA MATERI MENDELIAR KEBERHAYATAN KELAS IV SDN MEJUSARI 3 KOTA MALANG

Untuk dapat melaksanakan penelitian dan pengumpulan data yang diperlukan dari SDN MEJUSARI 3

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya yang kami harapkan terima kasih.

Malang, 05/08/2023
 Ditanda-tangani dan
 Ditandatangani oleh, S.S., NPM
 202270003/2023

Tembusan, Kepada Yth :
 1. Ketua Program Studi
 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

2. *(Kopikan surat permohonan ini untuk diproses)*
 Di Foto Copy sebagai arsip dan untuk diproses

Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian Untuk Tugas akhi


Yayasan Bina Patria Nusantara
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADewi MALANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Tolaga Waras Tigapuluh Malang, 65144, Indonesia Telp. 0341-565000 Fax 0341-565022
 Program Studi : PENDIDIKAN MATEMATIKA, PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR,
 PENDIDIKAN BIOLOGI

SURAT JALAN PENELITIAN UNTUK TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Nomor : 021/ TB- PDP /06-473 /01/2026

1. Pejabat yang berwenang memberi tugas	Dr. Muhammad Rifan, S.Pd., MM Dekan Fakultas FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
2. Mahasiswa yang ditugaskan	MURIAH NIM : 2022720032 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
3. Judul Penelitian / Skripsi	IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM SLATE PELAJARAN IPA MATEMATIKA MENGENAI KARENA BUNYI KELAS V TH SMP MURIAH 3 KOTA MALANG
4. Tujuan	SEN MERJOSARI 1 Jl. Jaya Utama Suci No 1 Kiki Malang
5. Lampsya Tugas / Tanggal Berangkat / Tanggal Kembali	07/jan/2026 11/jan/2026


 Mengetahui,
 Pembimbing Utama
 01/01/2026
 Kartika Mutha Bishara, S.Pd, M.Pd


 Mengetahui,
 Pembimbing Utama
 01/01/2026
 Dr. Muhammad Rifan, S.Pd., MM
 NIM : 2022720032

Dengan ini dengan keterangan bahwa perjalanan tersebut diatas benar dilaksanakan atau
 dan semata-mata untuk kepentingan studi dalam waktu yang telah di tentukan.
 Malang, 05/01/2026
 Dekan

Dr. Muhammad Rifan, S.Pd., MM
 NIM : 2022720032

Lampiran 3 Surat Keterangan Sudah Melaksanakan Penelitian dari Sekolah

PEMERINTAH KOTA MALANG
SD NEGERI MERJOSARI 3
Jl. Jaya Tarmansari 1, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65144
Telepon (0341) 574009, Faksimile (0341) 574009
Laman: sdmerjosari3.sch.id, E-mail: sdmerjosari3@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor: 411.2/012/03.73.401.01.179/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama	Ibu Nurwati, S.Pd
NIP	19741110290122002
Jabatan	Kepala SDN Merjosari 3

menyatakan bahwa:

Nama	JURIZATI
NIM	2022710012
Tempat	SI
Pengantar Tinggi	Universitas Tirtowidya Tunggadi Malang
Pekerjaan	Dem Pengabdian

sudah melaksanakan penelitian di SD Negeri Merjosari 3, dengan judul *"Implementasi media pembelajaran digital dalam proses belajar IPA materi mendengar karena bunyi kelas V di SDN Merjosari 3 Kota Malang"*

Surat Keterangan ini dibuat dengan refrensi-kontaknya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 03 Februari 2020
Kepala SDN Merjosari 3
(Signature)
Ibu Nurwati, S.Pd
NIP. 19741110290122002

Lampiran 4 Angket Wawancara

IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DALAM MATA PELAJARAN IPA MATERI MENDENGAR KARENA BUNYI

No	Data	Sumber Data	Pertanyaan
1	Implementasi media pembelajaran digital dalam mata pelajaran ipa materi mendengar karena bunyi	Guru wali kelas V SDN Merjosari 3 Kota Malang	1. Bagaimana Bapak/Ibu merencanakan pembelajaran IPA, khususnya pada materi mendengar karena bunyi? 2. Bagaimana Bapak/Ibu mengelola kelas ketika kegiatan pembelajaran menggunakan perangkat digital? 3. Menurut Bapak/Ibu, apakah nilai hasil belajar siswa meningkat setelah penggunaan media digital? 4. Apakah Bapak/Ibu menggunakan media digital juga untuk evaluasi (misalnya Quizizz, Google From, Wordwall? 5. Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi pemahaman siswa setelah menggunakan media digital. 6. Kendala apa saja yang Bapak/Ibu temui saat menggunakan media digital (misalnya jaringan internet, perangkat tidak merata, keterampilan TIK, kesiapan siswa, keterbatasan materi digital?

Lampiran 5 Hasil Wawancara

Narasumber : Is Moyowati S.Pd
Jabatan : Guru Kelas V
Tempat : Ruang Kelas V
Tanggal : Kamis, 15/01/2026
Waktu : 11.00-Selesai

Narasi

Bagaimana Bapak/Ibu merencanakan pembelajaran IPA, khususnya pada materi mendengar karena bunyi?

Narasumber

Saya Perencanaan pembelajaran IPA pada materi mendengar karena bunyi dilakukan dengan menyusun modul ajar yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Guru menentukan materi pokok, metode, serta media pembelajaran yang akan digunakan, termasuk media digital seperti video pembelajaran dan kuis interaktif. Selain itu, guru juga menyiapkan langkah-langkah pembelajaran, kegiatan evaluasi, serta perangkat pendukung agar proses pembelajaran dapat berjalan secara terarah dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Narasi

Bagaimana Bapak/Ibu mengelola kelas ketika kegiatan pembelajaran menggunakan perangkat digital?

Narasumber

Saya mengelolah kelas saat pembelajaran menggunakan perangkat digital dilakukan dengan menetapkan aturan penggunaan perangkat sejak awal pembelajaran agar peserta didik tetap fokus. Guru mengarahkan peserta didik dalam menggunakan media digital sesuai tujuan pembelajaran, mengawasi aktivitas belajar, serta memberikan pendampingan apabila peserta didik mengalami kesulitan. Selain itu, guru mengatur waktu penggunaan media digital dan mengombinasikannya dengan diskusi serta tanya jawab agar suasana kelas tetap kondusif dan pembelajaran berjalan efektif.

Narasi

Menurut Bapak/Ibu, apakah nilai hasil belajar siswa meningkat setelah penggunaan media digital?

Narasumber

Saya menilai Berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran, nilai hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah penggunaan media pembelajaran digital. Peserta didik lebih mudah memahami materi, lebih aktif selama pembelajaran, dan menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan media digital

Narasi

Apakah Bapak/Ibu menggunakan media digital juga untuk evaluasi (misalnya Quizizz, Google Form, Wordwall)?

Narasumber

Ya, media digital juga digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran, terutama melalui aplikasi Quizizz. Media tersebut memudahkan guru dalam mengukur pemahaman peserta didik secara cepat dan menarik, serta meningkatkan motivasi peserta didik saat mengerjakan evaluasi.

Narasi

Bagaimana Bapak/Ibu mengevaluasi pemahaman siswa setelah menggunakan media digital?

Narasumber

Saya mengevaluasi pemahaman peserta didik dievaluasi melalui kuis digital, diskusi kelas, serta tanya jawab setelah pembelajaran. Hasil kuis digital digunakan untuk melihat tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi, sedangkan diskusi dan tanya jawab digunakan untuk memperkuat dan mengonfirmasi pemahaman konsep.

Narasi

Kendala apa saja yang Bapak/Ibu temui saat menggunakan media digital?

Narasumber

Kendala yang saya hadapi sejauh ini adalah keterbatasan sumber daya manusia (SDM) masih menjadi salah satu kendala dalam implementasi media pembelajaran digital. Saya masih memerlukan peningkatan keterampilan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) agar mampu merancang, mengoperasikan, serta mengintegrasikan media digital ke dalam proses pembelajaran secara lebih optimal.

Peningkatan kompetensi TIK tersebut diperlukan agar pemanfaatan media pembelajaran digital dapat berjalan efektif, konsisten, dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran.



Lampiran 6 Hasil Angket Wawancara Siswa Kelas 5

ANGKET PENELITIAN

A. Identitas Responden

Peringkat: Isilah identitas di bawah ini dengan benar

1. Nama (jika diizinkan): R. L. L.
2. Jenis Kelamin: ☒ Laki-laki ☐ Perempuan
3. Kelas: 5
4. Usia: 10

B. Penunjuk Pengisian Angket

Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat Anda terhadap setiap pernyataan berikut.

Berikah Kategori

5. Sangat Setuju (SS)
4. Setuju (S)
3. Netral (N)
2. Tidak Setuju (TS)
1. Sangat Tidak Setuju (STS)

C. Pernyataan Angket

1. Pengalaman Menggunakan Media Digital

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya sudah belajar IPA menggunakan media digital seperti video, animasi, dan Quizizz.	✓				
2	Media digital membuat belajarmu lebih menarik.	✓				
3	Saya sudah mengetahui materi yang menggunakan media digital.	✓				
4	Saya lebih fokus belajar ketika menggunakan media digital.	✓				
5	Media digital membuat saya mengingat materi lebih lama.	✓				

2. Keaktifan dan Keterlibatan

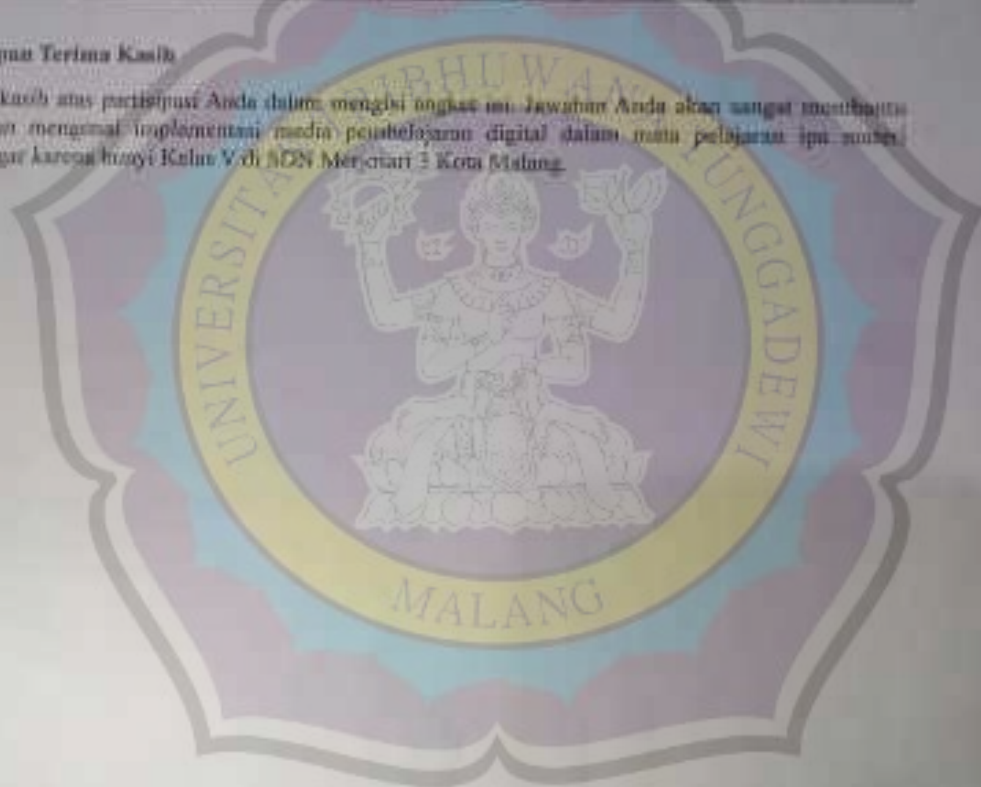
No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
6	Saya lebih aktif bertanya saat pembelajaran menggunakan media digital.	✓				
7	Saya semangat mengikuti kuis digital seperti Quizizz.	✓				
8	Saya lebih mudah bekerja sama dengan teman saat pembelajaran digital.	✓				
9	Saya merasa waktu belajar terasa lebih cepat saat menggunakan media digital.	✓				
10	Saya merasa percaya diri saat menjawab soal melalui media digital.	✓				

3. Keefektifan yang Dihasilkan						
No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya mengalami kesulitan menggunakan perangkat (HP/laptop)				✓	
2	Jaringan internet kadang membuat pembelajaran terhambat	✓				
3	Saya kadang tidak fokus karena banyak fitur di perangkat digital				✓	
4	Saya kesulitan memahami materi pada media digital			✓		
5	Saya membundarkan banyak guru saat menggunakan media digital			✓		

4. Dampak Pembelajaran Menggunakan Media Digital						
No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
16	Media digital membuat saya lebih mudah memahami konsep baru.	✓				
17	Saya bisa belajar kembali materi melalui media digital di rumah.	✓				
18	Saya lebih termotivasi mengikuti pelajaran IPA.	✓				
19	Saya dapat menjawab soal lebih cepat melalui kuis digital.	✓				
20	Media digital membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.	✓				

D. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih atas partisipasi Anda dalam mengisi angket ini. Jawaban Anda akan sangat membantu peneliti mengawal implementasi media pembelajaran digital dalam mata pelajaran IPA untuk mendengar karena hinyi Kelas V di SDN Meranti 3 Kota Malang.



ANGKET PENELITIAN

A. Identitas Responden

Prinsip: Jujur identitas di bawah ini dengan benar.

1. Nama (boleh diinisialkan) / NPM: _____
2. Jenis Kelamin: Laki-laki / Perempuan _____
3. Kelas: _____
4. Usia: _____

B. Pengetik Pengisian Angket

Isilah media internet / aplikasi yang sudah dikenal sebagai media belajar setelah pengisian berikut:

Skor Kategori

5. Sangat Sesuai (SS)
4. Sesuai (S)
3. Netral (N)
2. Tidak Sesuai (TS)
1. Sangat Tidak Sesuai (STS)

C. Pernyataan Angket

1. Penggunaan Menggunakan Media Digital

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1	Saya senang belajar IPA menggunakan media digital seperti video, animasi, dan Quizizz.	✓				
2	Media digital membuat pelajaran lebih menarik.	✓				
3	Saya sudah memahami materi baru menggunakan media digital.	✓				
4	Saya lebih fokus belajar karena menggunakan media digital.		✓			
5	Media digital membantu saya mengulang materi lebih lama.		✓			

2. Keaktifan dan Keterlibatan

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
6	Saya lebih aktif bertanya saat pembelajaran menggunakan media digital.	✓				
7	Saya semangat mengikuti kuis digital seperti Quizizz.	✓				
8	Saya lebih mudah bekerja sama dengan teman saat pembelajaran digital.	✓				
9	Saya merasa waktu belajar terasa lebih cepat saat menggunakan media digital.		✓			
10	Saya merasa percaya diri saat menjawab soal melalui media digital.	✓				

3. Kondisi yang Ditemukan

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
11	Saya mengalami kesulitan menggunakan perangkat IT/lempeng					
12	Jaringan internet kadang membuat pembelajaran terhambat					
13	Saya kadang tidak fokus karena banyak fitur di perangkat digital					
14	Saya kesulitan memahami materi di pada media digital					
15	Saya membutuhkan bantuan guru saat menggunakan media digital					

4. Dampak Pembelajaran Menggunakan Media Digital

No	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
16	Media digital membuat saya lebih mudah memahami konsep-konsep					
17	Saya bisa belajar berbagai materi melalui media digital di rumah					
18	Saya lebih termotivasi memiliki pelajaran IPA					
19	Saya dapat memahami soal lebih cepat melalui media digital					
20	Media digital membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan					

D. Uraian Terima Kasih

Terima kasih atas partisipasi Anda dalam mengisi angket ini. Jawaban Anda akan sangat membantu penelitian mengenai implementasi media pembelajaran digital dalam mata pelajaran ipa materi ekosistem karena Anda di Kelas V di SDN Merjosari 2 Kota Malang



Lampiran 7 Hasil Dokumentasi**Implementasi Media Pembelajaran Digital dalam Mata Pelajaran IPA****Materi Mendengar Karena Bunyi Kelas V di SDN Merjosari 3 Kota Malang**

Gambar 1 Wawancara Bersama Guru Wali Kelas V SDN Merjosari 3

Dalam rangka memperoleh informasi yang menyeluruh dan mendalam terkait implementasi media pembelajaran digital, peneliti melaksanakan wawancara dengan guru wali kelas V di SDN Merjosari 3 Kota Malang, yaitu Ibu IS. Moyowati, S.Pd. Keterlibatan guru wali kelas V sebagai narasumber utama memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses implementasi media pembelajaran digital dalam mata pelajaran IPA materi mendengar karena bunyi di kelas V SDN Merjosari 3 Kota

Malang. Melalui wawancara, peneliti dapat menggali informasi secara langsung terkait perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran yang memanfaatkan media digital, serta mengidentifikasi kendala dan dampak yang muncul selama proses penerapannya. Selain kegiatan observasi, wawancara memegang peran yang sangat penting dalam penelitian ini karena berfungsi sebagai sumber data utama yang memperkuat dan melengkapi temuan penelitian, sehingga data yang diperoleh menjadi lebih komprehensif dan mendalam. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi secara langsung mengenai pengalaman guru dalam menerapkan media pembelajaran digital pada pembelajaran IPA materi mendengar karena bunyi, yang meliputi proses perencanaan pembelajaran, pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, serta pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Selain itu, wawancara juga difokuskan pada identifikasi kendala yang dihadapi guru selama penggunaan media digital, serta dampak penerapan media pembelajaran digital terhadap keaktifan, motivasi, dan pemahaman peserta didik di kelas V.



Gambar 2 Wawancara Bersama Kepala Sekolah SDN Merjosari 3

Untuk memperoleh data yang mendalam dan komprehensif, peneliti melaksanakan kegiatan wawancara dengan Kepala Sekolah SDN Merjosari 3, yaitu Ibu Sri Sulastri, S.Pd. Wawancara ini dilakukan sebagai upaya untuk menggali informasi terkait sejarah berdirinya dan perkembangan sekolah, serta mengkaji peran kepemimpinan dan iklim pembelajaran dalam mendukung pelaksanaan proses pendidikan di sekolah. Fokus pembahasan diarahkan pada kebijakan sekolah dalam mendukung inovasi pembelajaran, khususnya pemanfaatan media pembelajaran digital, serta upaya sekolah dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi pembentukan karakter dan peningkatan kualitas pembelajaran peserta didik.



Gambar 3 Pembagian Angket Penelitian

Pembagian angket penelitian dilakukan sebagai salah satu teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi mengenai respons, minat, dan pemahaman peserta didik terhadap implementasi media pembelajaran digital dalam pembelajaran IPA materi mendengar karena bunyi. Angket diberikan kepada peserta didik kelas V SDN Merjosari 3 Kota Malang setelah proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran digital dilaksanakan. Instrumen angket disusun dalam bentuk pernyataan tertutup yang disesuaikan dengan indikator penelitian, sehingga memudahkan peserta didik dalam memberikan jawaban. Data yang diperoleh melalui angket digunakan untuk memperkuat hasil wawancara dan observasi, serta memberikan gambaran yang lebih objektif mengenai dampak penggunaan media pembelajaran digital terhadap proses dan hasil belajar peserta didik.



Gambar 4 Belajar Menggunakan Media Pembelajaran Digital

Proses pembelajaran IPA di kelas V SDN Merjosari 3 yang memanfaatkan media pembelajaran digital. Pada kegiatan tersebut, guru menyajikan materi *mendengar karena bunyi* melalui media digital berupa video pembelajaran dan kuis interaktif, sehingga peserta didik terlihat lebih aktif, antusias, dan fokus selama proses pembelajaran berlangsung. Pemanfaatan media pembelajaran digital membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan mendukung pemahaman peserta didik terhadap materi yang bersifat abstrak.



Gambar 5 Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Quizizz

Evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi Quizizz dilaksanakan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi IPA *mendengar karena bunyi* setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran digital. Aplikasi Quizizz dipilih karena mampu menyajikan soal evaluasi secara interaktif dan menarik, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam mengikuti kegiatan evaluasi.

Melalui Quizizz, peserta didik mengerjakan soal secara individu menggunakan perangkat digital dengan suasana yang lebih menyenangkan dan

tidak menegangkan. Hasil evaluasi dapat diperoleh secara langsung, sehingga memudahkan guru dalam mengetahui capaian belajar peserta didik serta mengidentifikasi materi yang belum dipahami secara optimal. Selain itu, penggunaan Quizizz juga membantu guru dalam melakukan refleksi pembelajaran dan merancang tindak lanjut pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.



Gambar 5 Hasil Evaluasi Pembelajaran Peserta Didik Menggunakan Aplikasi Quizizz

Hasil Evaluasi Pembelajaran Peserta Didik Menggunakan Aplikasi Quizizz digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi mendengar karena bunyi setelah diterapkannya media pembelajaran digital. Melalui evaluasi berbasis Quizizz, guru dapat memperoleh data mengenai capaian belajar peserta didik secara lebih objektif dan sistematis, sekaligus mengidentifikasi bagian materi yang telah dipahami dengan baik maupun yang masih memerlukan penguatan. Selain itu, penggunaan Quizizz sebagai media evaluasi mampu menciptakan suasana penilaian yang lebih menarik dan

menyenangkan, sehingga peserta didik dapat mengerjakan soal dengan lebih fokus dan percaya diri.



Lampiran 8 Modul ajar



MODUL AJAR IPAS	
INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
Nama :	Jurani
Instansi :	SDN marjani 3
Tahun :	2023
Jenjang Sekolah :	Sekolah dasar
Kelas/Semester :	5/1
Alokasi Waktu :	2x35 menit
TUJUAN PEMBELAJARAN	
- Fase C - Elemen : Mendengar Karena Bunyi - Capaian Pembelajaran: Peserta didik dapat memahami bunyi sebagai getaran, menjelaskan perambatannya, proses mendengar, dan fungsi bagian telinga, serta menerapkan perilaku menjaga kesehatan indera pendengaran. - Tujuan Pembelajaran: Peserta didik dapat memahami bunyi sebagai getaran, menjelaskan perambatannya, proses mendengar, dan fungsi bagian telinga, serta menerapkan perilaku menjaga kesehatan indera pendengaran. - Indikator Capaian Tujuan pembelajaran: 1. Peserta didik dapat Menyebutkan pengertian bunyi sebagai getaran yang dihasilkan oleh suatu benda dengan benar. C1 2. Peserta didik dapat Mengidentifikasi berbagai sumber bunyi di lingkungan sekitar melalui kegiatan pengamatan. 3. Peserta didik dapat Menjelaskan cara perambatan bunyi melalui zat padat, cair dan gas disertai contoh. C2 4. Peserta didik dapat Menyebutkan bagian-bagian telinga manusia secara lengkap dan tepat. C2 5. Peserta didik dapat Menjelaskan fungsi masing-masing bagian telinga dalam proses mendengar. C2	
KOMPETENSI AWAL	
1. Peserta didik awalnya belum bisa Menyebutkan pengertian bunyi sebagai getaran yang dihasilkan oleh suatu benda dengan benar. C1 2. Peserta didik awalnya belum bisa Mengidentifikasi berbagai sumber bunyi di lingkungan sekitar melalui kegiatan pengamatan. 3. Peserta didik awalnya belum bisa Menjelaskan cara perambatan bunyi melalui zat padat, cair, dan gas disertai contoh. C2 4. Peserta didik awalnya belum bisa Menyebutkan bagian-bagian telinga manusia secara lengkap dan tepat. C2 5. Peserta didik awalnya belum bisa Menjelaskan fungsi masing-masing bagian telinga dalam proses mendengar. C2	
PROFIL BELAJAR PANCASILAH	

- Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia, peserta didik membiasakan untuk berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran. - Mandiri, peserta didik menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran. - Bernalar Kritis, peserta didik mampu berpikir dengan hati-hati, menganalisa informasi, dan membuat keputusan dengan bijak.
SARANAN DAN PRASARANAN
- Bahan Ajar - Power Point - LKPD - QUIZZZ - Video mendengar karena bunyi
TARGET PESERTA DIDIK
Peserta didik 28 orang kelas 5
MODE PEMBELAJARAN
Problem Based Learning (PBL)
METODE PEMBELAJARAN
- Diskusi - Ceramah
PERTANYAAN PEMANTIK
- Mengapa kita bisa mendengar bunyi? - Bagaimana cara telinga kita bekerja? - Apa bahaya suara yang keras terhadap telinga kita?
PENAHAMAN BERMAKNA
Bunyi berasal dari benda yang bergetar dan merambat melalui berbagai medium sehingga dapat diterima oleh telinga dan diproses oleh otak. Dengan memahami proses terjadinya pendengaran dan cara bunyi

merambat, peserta didik menyadari pentingnya menjaga kesehatan indra pendengaran dalam kehidupan sehari-hari.
MODA PEMBELAJARAN:
Tatap Muka
KEGIATAN AWAL
1. Guru mengucapkan salam kepada peserta didik di awal pembelajaran 2. Peserta didik bersama guru melakukan tanya jawab dengan menanyakan kabar hari ini 3. Peserta didik melakukan berdiskusi bersama dengan dipimpin salah satu peserta didik 4. Peserta didik melalui tanya jawab bersama guru melakukan presensi kehadiran 5. Guru membimbing Peserta didik menyapkan diri agar siap untuk belajar serta bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran 6. Peserta didik bersama guru melakukan ice breaking (kawan-kawan) 7. Guru dan peserta didik membuat kesepakatan kelas • Tidak berbicara sendiri saat guru menjelaskan materi • Ketika hendak berbicara mengangkat tangan 8. Peserta didik bersama guru mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya 9. Peserta didik menjawab pertanyaan pemantik yang diberikan oleh guru terkait materi yang akan dipelajari hari ini • Mengapa kita bisa mendengar bunyi? • Bagaimana cara telinga kita bekerja? • Apa bunyi suara yang keras terhadap telinga kita?
KEGIATAN INTI
1. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 2. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai materi Mendengar karena bunyi 3. Peserta didik mendengarkan dan menyimak penjelasan guru 4. Peserta didik diberikan pertanyaan pemantik dari guru yaitu "Apakah kalian sudah memahami bagaimana mendengar karena bunyi?" 5. Peserta didik di bagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5 orang peserta didik, pembagian kelompok sesuai yang tercantum di LKPD dilakukan secara heterogen sesuai dengan kemampuannya 6. Peserta didik memerhatikan guru menjelaskan tentang peraturan dan kegiatan ketiga diskusi 7. Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang LKPD yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran 8. Peserta didik bersama kelompoknya mengerjakan LKPD yang telah didapatkan

9. Peserta didik menyusun hasil diskusi pada LKPD 10. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi secara bergiliran dan kelompok lain memberikan pendapat, saling bertanya dan memberi masukan. 11. Peserta didik mendapatkan apresiasi dari guru setelah melakukan presentasi setiap kelompok. 12. Peserta didik memperhatikan guru memberi konfirmasi tentang hasil diskusi dan presentasi peserta didik 13. Peserta didik merefleksikan pembelajaran selama menyelesaikan tugas	
KEGIATAN PENUTUP	
1. Peserta didik dengan bimbingan dan arahan guru menyimpulkan materi Mendengar karena bunyi 2. Peserta didik mengerjakan soal formatif melalui QUIZZZ 3. Peserta didik bersama guru memberikan tanya jawab mengenai materi Mendengar karena bunyi 4. Peserta didik diberikan penguatan oleh guru terhadap materi Mendengar karena bunyi 5. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dipimpin oleh salah satu peserta didik. (Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia)	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
1. Bahan Ajar (Terlampir) 2. Lembar Kerja Peserta Didik (Terlampir) 3. Media Pembelajaran (Terlampir) 4. Instrumen Penilaian (Terlampir)	
PENGAYAAN DAN REMEDIAL	
• Pengayaan Peserta didik yang telah mencapai tujuan pembelajaran pada pembelajaran mendengar karena bunyi mengisi teka-teki silang yang diberikan oleh guru	• Remedial Peserta didik yang belum mencapai tujuan pada pembelajaran Mendengar karena bunyi mengisi pertanyaan yang diberikan oleh guru mengenai mendengar karena bunyi yang tertera di lembar klpd
BAHAN BACAAN PENDIDIK	
Buku LKS peserta didik	

REFLEKSI PENYIDIK		
1. Apakah rumus pembelajaran telah tercapai?		
2. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias?		
3. Apakah penggunaan media, model dan metode sudah optimal mendukung peserta didik?		
4. Bagaimana upaya yang dilakukan dalam proses pembelajaran?		
5. Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses belajar?		
DAFTAR PUSTAKA		
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2021). <i>Dasar pembelajaran dalam dan untuk SD kelas V (2018/19)</i>. Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2021). <i>Dasar pembelajaran dalam dan untuk SD kelas V (2018/19)</i>. Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. https://buku.kemdikbud.go.id		
Malang, 14 Januari 2026		
		
MAHASISWA	GURU KELAS V	KEPALA SEKOLAH
 IRFI AZZAH NIM: 202220032	 ES MEYOWATI S.Pd 199406172006042023	 SRI SRI ANTRI S.Pd 197111011912002



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan limpahan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan bahan ajar fase C mendengar karena bunyi. bahan ajar ini di susun berdasarkan standar isi yang lebih menepatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan belajar. saya menyadari masih banyak kekurangan dalam menyusun bahan ajar ini. Oleh karena itu saya sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan bahan ajar ini. saya mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu proses penyelesaian bahan ajar ini. semoga bahan ajar ini sangat bermanfaat bagi kita semua khususnya peserta didik.



PENDAHULUAN

Deskripsi singkat:

Pada bahan ajar Mendengar karena Pembelajaran mendengar karena bunyi membusuk bunyi sebagai getaran yang dihasilkan oleh benda dan cara bunyi merambat melalui berbagai medium. Peserta didik mempelajari proses terjadinya pendengaran, mengenal bagian-bagian telinga beserta fungsinya, serta menetapkan perilaku menjaga kesehatan indra pendengaran melalui pengamatan dan percobaan sederhana dalam kehidupan sehari-hari.

Pentunjuk belajar membuat peserta didik dalam pembelajaran kegiatan belajar ini, ada baiknya perhatikan beberapa petunjuk belajar berikut ini:

- Memahami setiap komponen materi ajar mulai awal hingga akhir
- Memahami materi dengan membaca dan memaknainya
- Menyelesaikan tugas secara mandiri atau kelompok

Tujuan pembelajaran:

Peserta didik dapat memahami bunyi sebagai getaran, menjelaskan perambatannya, proses mendengar, dan fungsi bagian telinga, serta menerapkan perilaku menjaga kesehatan indra pendengaran.

Indikator Capaian Tujuan pembelajaran:

- Peserta didik dapat Menyebutkan pengertian bunyi sebagai getaran yang dihasilkan oleh suatu benda dengan benar. **C1**
- Peserta didik dapat Mengidentifikasi berbagai sumber bunyi di lingkungan sekitar melalui kegiatan pengamatan.
- Peserta didik dapat Menjelaskan cara perambatan bunyi melalui zat padat, cair, dan gas disertai contoh. **C2**
- Peserta didik dapat Menyebutkan bagian-bagian telinga manusia secara lengkap dan tepat. **C2**
- Peserta didik dapat Menjelaskan fungsi masing-masing bagian telinga dalam proses mendengar. **C2**



Telinga: Mendengar karena Bunyi



Gendang telinga merupakan salah satu bagian dari telinga kita. Bagian ini yang paling berperan dalam proses pendengaran kita. Apa fungsi dari gendang telinga? Bagaimana telinga kita bisa mendengar bunyi? Yuk, kita pelajari proses tersebut bersama!



Lakukan Bersama

Mengetahui Cara Telinga Bekerja

Setiap bunyi pasti memiliki karakter atau sifat yang berbeda. Antarsenar gitar saja bisa menghasilkan bunyi yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut ditentukan dari tinggi rendah serta keras atau pelannya bunyi. Bagaimana mengondnya? Yuk, kita coba lakukan percobaan berikut untuk mengamatinya secara langsung!

Alat dan bahan:

1. toples, cangkir, atau gelas 1 buah;
2. balon 1 buah;

3. gunting;
4. karet gelang;
5. garam $\frac{1}{2}$ sendok teh



Langkah percobaan:

1. Gunting leher balon, simpan bagian perutnya.
2. Bungkus mulut toples/cangkir/gelas dengan bagian perut balon. Jika ada, gunakan pewarna makanan yang berbeda untuk setiap botol. Fungsinya agar kalian bisa melihat perbedaan botol dengan lebih jelas.

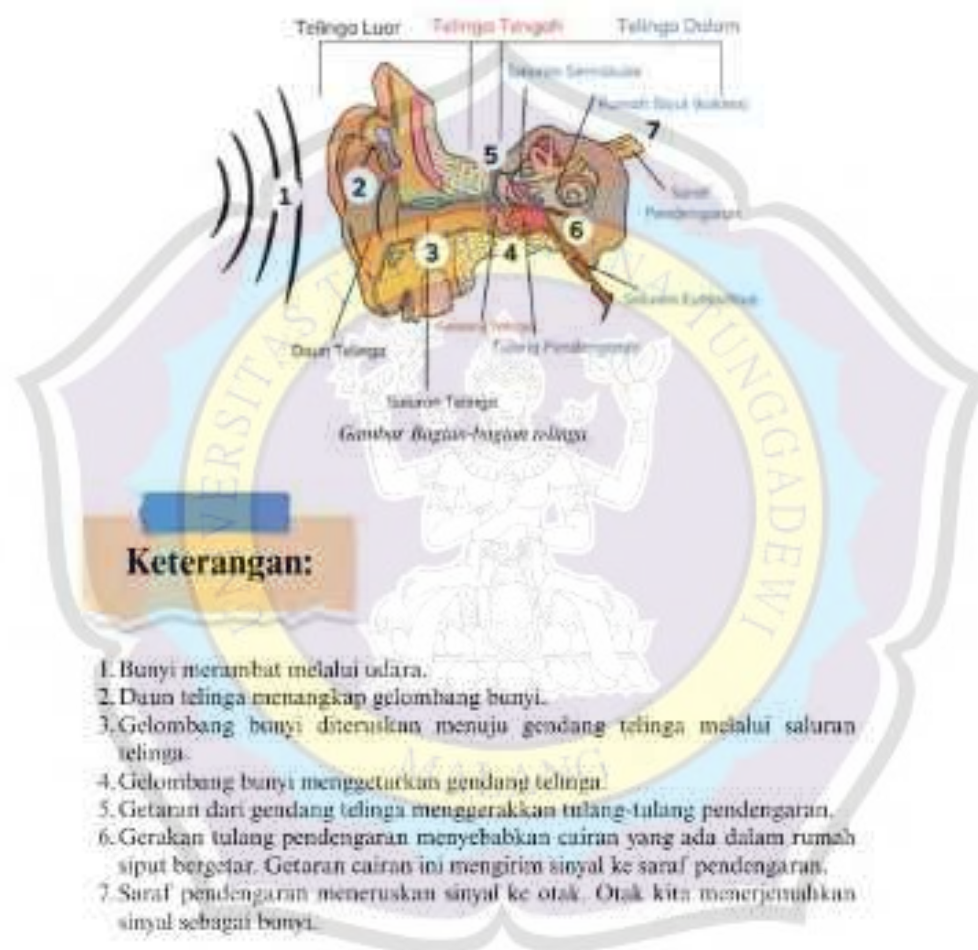


3. Bungkus dengan kencang sampai permukaan balon terlihat tegang.
4. Eratkan dengan karet gelang di sekeliling mulut toples/cangkir/gelas. Minta bantuan guru jika kalian merasa kesulitan. Perhatian: Balon yang sangat kencang, rentan untuk robek. Sebaiknya, kalian tidak terlalu sering memegangnya. Jika robek, ulangi kembali dari tahap pertama.
5. Taburkan garam di atas balon.
6. Cobalah bersuara sampai garam di atas balon terlihat bergerak. Jika belum, keraskan suara dan lakukan bersamaan dengan teman kelompok kalian.
7. Jangan lupa beri kesempatan teman kelompok kalian untuk mengamatinya juga.
8. Setelah semua mencoba, lakukan diskusi bersama teman kalian.
 - a. Apa yang teramati pada garam di atas balon saat kalian bersuara?
 - b. Menurut kalian apa yang membuat garam bergerak?
 - c. Jika balon robek, apakah garam masih bisa bergerak?
9. Tuliskan hasil diskusi kalian pada buku tugas.



Bagaimana Cara Telinga Kita Bekerja?

Lapisan balon pada percobaan di atas mirip seperti gendang telinga kita. Gendang telinga merupakan selaput tipis yang bergetar saat ada suara. Getaran inilah yang nantinya membuat telinga kita bisa mendengar. Sebelum belajar lebih lanjut mengenai bagaimana kita bisa mendengar, mari kita pelajari dulu bagian telinga berikut.



Bahaya dari Suara Keras atau Polusi Suara

Saat mendengar suara yang terlalu keras, secara otomatis tangan kalian akan bergerak menutupi telinga. Ini karena suara yang keras membuat telinga kita sakit, bahkan bisa merusak pendengaran dan menyebabkan kehilangan pendengaran atau tuli.



Gambar 1. Salah satu contoh polusi suara

Suara yang bising atau tidak enak didengar bisa disebut polusi suara. Polusi suara bisa terjadi pada manusia atau hewan. Polusi suara bisa dihasilkan oleh suara konstruksi bangunan, bot, transportasi, mesin lain, dan sebagainya. Polusi suara yang terus-menerus bisa membuat orang susah tidur, stres, marah, dan gangguan pendengaran.

Gangguan Pendengaran

Kalian sudah lihat bahwa mendengar merupakan sebuah sistem yang berkesinambungan. Jika ada gangguan pada salah satu bagian, tentunya akan mengakibatkan gangguan pada keseluruhan sistem pendengaran kita.



Dengan mempelajari sistem pendengaran, manusia bisa menciptakan teknologi untuk alat bantu pendengaran, seperti implan koklea. Alat tersebut berfungsi sebagai pengganti penangkap bunyi dan langsung meneruskan ke otak. Alat bantu dengar ini tidak bisa memberikan bunyi yang sama seperti yang



didengar oleh orang normal, namun bisa membantu mendengar peringatan berbahaya, suara-suara di sekitar, dan percakapan dengan orang.



Gambar Alat bantu dengar.





Nama :

Tanggal :

PROSES MENDENGAR

Pilih kata yang tepat untuk melengkapi teks deskripsi mengenai proses mendengar berikut ini!

getaran

gendang

koklea

otak

tulang

suara

Proses mendengar pada manusia dimulai dengan telinga luar yang menangkap _____ di sekitarnya, berupa getaran. _____ ini kemudian diteruskan ke saluran telinga dan menggetarkan _____ telinga (membran timpani). Gendang telinga mengubah gelombang suara menjadi getaran, yang kemudian diteruskan ke tulang pendengaran. Tiga _____ pendengaran memperkuat getaran dan meneruskannya ke _____, atau rumah siput. Di dalam koklea, getaran diubah menjadi impuls saraf atau impuls listrik, yang diterima oleh otak. _____ kemudian menerjemahkan impuls listrik ini menjadi suara yang dapat didengar.



LKPD KELOMPOK

IPA Kelas V SD

Materi : Mendengar karena Bunyi

Kegiatan : Percobaan Getaran Bunyi

Bentuk Kerja : Kelompok

Identitas Kelompok

- Nama Kelompok :
- Anggota Kelompok :
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

A. Tujuan Percobaan

Setelah melakukan percobaan ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengamati pengaruh bunyi terhadap benda.
2. Menjelaskan hubungan antara bunyi dan getaran.
3. Menyimpulkan bahwa bunyi dapat menyebabkan benda bergetar.

B. Alat dan Bahan

1. Toples/cangkir/gelas
2. Balon
3. Gunting
4. Karet gelang
5. Garam (½ sendok teh)

C. Langkah Percobaan

1. Gunting bagian leher balon, lalu simpun bagian perut balon.
2. Tutup mulut toples/cangkir/gelas menggunakan bagian perut balon.
3. Jika tersedia, gunakan pewarna makanan yang berbeda pada setiap toples agar mudah dibedakan.
4. Tarik balon hingga permukaannya terlihat tegang.
5. Ikat balon dengan karet gelang di sekeliling mulut toples/cangkir/gelas agar tidak lepas.
6. Perhatikan! Balon yang terlalu kencang mudah sobek. Mintalah bantuan guru jika kesulitan.
7. Taburkan garam di atas permukaan balon.
8. Cobalah bersuara di dekat balon.
9. Jika garam belum bergerak, keraskan suara dan lakukan secara bersamaan dengan teman kelompok.
10. Amati apa yang terjadi pada garam.
11. Beri kesempatan kepada semua anggota kelompok untuk mengamati.
12. Setelah selesai, lakukan diskusi kelompok.

D. Hasil Pengamatan

Tuliskan hasil pengamatan kelompok kalian!

Apa yang terjadi pada garam saat kalian bersuara?

E. Diskusi Kelompok

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan hasil percobaan!

- Apa yang teramati pada garam di atas balon saat kalian bersuara?
- Menurut pendapat kalian, apa yang menyebabkan garam dapat bergerak?
- Jika balon sobek, apakah garam masih bisa bergerak? Mengapa?

F. Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, simpulkan hasil kegiatan ini!

PROSES TELINGA MENDENGAR

LKPD TEKA-TEKI SILANG



Nama: _____

Kelas: _____

Gunakan petunjuk di bawah ini untuk memecahkan teka-teki silang!

Mendatar

- 1 Mengirim sinyal bunyi ke saraf pendengaran
- 4 Yang terjadi pada gendang telinga ketika menerima gelombang bunyi
- 6 Meneruskan gelombang bunyi ke gendang telinga
- 7 Alat pendengaran
- 8 Bagian telinga setelah saluran telinga
- 9 Menangkap gelombang bunyi di udara

Menurun

- 2 Gelombang yang ditangkap daun telinga
- 3 Meneruskan sinyal bunyi ke otak
- 5 Menerima sinyal bunyi dari saraf pendengaran sehingga terdengar bunyi
- 10 Menggerakkan cairan rumah siput

Selamat mengerjakan!

Nama:

Kelas:

No Absen:

MENGENAL BUNYI DAN SIFATNYA



Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar.



1. Dari mana asal bunyi yang bisa kita dengar sehari-hari? _____

2. Bagaimana cara membuat bunyi menjadi lebih keras atau lebih pelan? _____



3. Tuliskan 2 contoh benda yang dapat menghasilkan bunyi! _____

4. Mengapa kita bisa mendengar bunyi? _____



Nilai



Saran Guru

Paraf

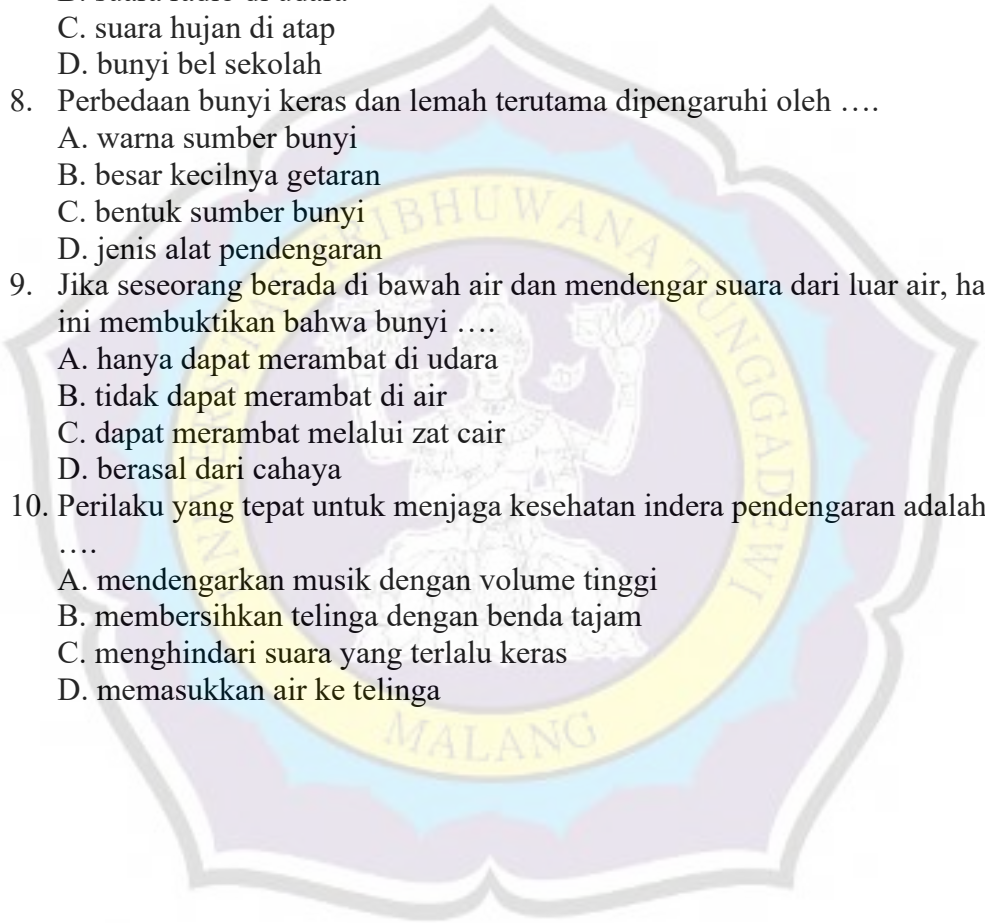
SOAL PILIHAN GANDA

Materi: Mendengar karena Bunyi – IPA Kelas V SD

1. Ketika Ani menempelkan telinganya ke rel kereta api, ia dapat mendengar suara kereta lebih cepat dibandingkan melalui udara. Hal ini terjadi karena
 - A. bunyi lebih keras di udara
 - B. bunyi merambat lebih cepat melalui zat padat
 - C. telinga bekerja lebih baik pada rel
 - D. rel menghasilkan bunyi lebih banyak
2. Perhatikan pernyataan berikut:
 - (1) Bunyi berasal dari benda yang bergetar
 - (2) Bunyi memerlukan medium untuk merambat
 - (3) Bunyi dapat merambat di ruang hampa
 - (4) Bunyi dapat terdengar karena ditangkap telinga

Pernyataan yang **benar** tentang bunyi ditunjukkan oleh nomor

- A. (1), (2), dan (4)
 - B. (1), (3), dan (4)
 - C. (2) dan (3)
 - D. (1) dan (3)
3. Saat gendang telinga seseorang rusak, kemungkinan yang paling tepat adalah
 - A. bunyi tidak dapat dihasilkan
 - B. bunyi tidak dapat merambat
 - C. getaran bunyi tidak dapat diteruskan dengan baik
 - D. telinga tidak dapat menangkap cahaya
 4. Bunyi dari petasan terdengar lebih keras ketika kita berada dekat sumbernya. Hal tersebut disebabkan oleh
 - A. bunyi bergerak semakin cepat
 - B. energi bunyi belum banyak berkurang
 - C. telinga bekerja lebih maksimal
 - D. udara memantulkan bunyi
 5. Seorang siswa melakukan percobaan dengan meletakkan jam beker di dalam toples tertutup, lalu udara di dalamnya disedot. Bunyi jam semakin lama semakin tidak terdengar. Kesimpulan yang tepat dari percobaan tersebut adalah
 - A. bunyi membutuhkan cahaya untuk merambat
 - B. bunyi berasal dari alat pendengaran
 - C. bunyi tidak dapat merambat tanpa medium
 - D. bunyi hanya dapat merambat melalui zat padat
 6. Urutan jalannya bunyi dari luar hingga dapat didengar oleh otak yang **paling tepat** adalah

- A. daun telinga → saluran telinga → gendang telinga → tulang pendengaran → saraf pendengaran
B. gendang telinga → daun telinga → tulang pendengaran → saraf pendengaran → otak
C. saluran telinga → daun telinga → gendang telinga → saraf pendengaran
D. daun telinga → gendang telinga → saraf pendengaran → tulang pendengaran
7. Peristiwa berikut yang menunjukkan bahwa bunyi dapat dipantulkan adalah
A. gema di dalam gua
B. suara radio di udara
C. suara hujan di atap
D. bunyi bel sekolah
8. Perbedaan bunyi keras dan lemah terutama dipengaruhi oleh
A. warna sumber bunyi
B. besar kecilnya getaran
C. bentuk sumber bunyi
D. jenis alat pendengaran
9. Jika seseorang berada di bawah air dan mendengar suara dari luar air, hal ini membuktikan bahwa bunyi
A. hanya dapat merambat di udara
B. tidak dapat merambat di air
C. dapat merambat melalui zat cair
D. berasal dari cahaya
10. Perilaku yang tepat untuk menjaga kesehatan indera pendengaran adalah
A. mendengarkan musik dengan volume tinggi
B. membersihkan telinga dengan benda tajam
C. menghindari suara yang terlalu keras
D. memasukkan air ke telinga
- 



Berilah tanda ceklist (✓) sesuai pencapaian peserta didik.

[illegible]

Kisi-kisi Soal Evaluasi

Nama sekolah : SDN MERJOSARI 3

Kelas : 5

Semester : 2

Mata pelajaran : IPA

No	Mata pelajaran	Indikator soal	Bentuk soal	Botot	No soal	Jawaban
1.	IPA	Menganalisis perambatan bunyi melalui zat padat dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan ganda	10	1	B
2.		Mengidentifikasi pernyataan yang benar tentang sifat-sifat bunyi	Pilihan ganda	10	2	A
3.		Menjelaskan fungsi gendang telinga dalam proses mendengar	Pilihan ganda	10	3	C
4.		Menganalisis penyebab bunyi terdengar lebih keras saat dekat sumber bunyi	Pilihan ganda	10	4	B
5.		Menyimpulkan hasil percobaan tentang perambatan bunyi	Pilihan ganda	10	5	C
6.		Mengurutkan proses jalannya bunyi hingga diterima oleh otak	Pilihan ganda	10	6	A
7.		Mengidentifikasi peristiwa pemantulan bunyi dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan ganda	10	7	A
8.		Menjelaskan faktor yang memengaruhi keras dan lemah bunyi	Pilihan ganda	10	8	B
9.		Menyimpulkan medium perambatan bunyi berdasarkan peristiwa	Pilihan ganda	10	9	C
10.		Menentukan perilaku yang tepat untuk menjaga kesehatan indera pendengaran	Pilihan ganda	10	10	C

Lampiran 9 Riwayat Hidup

Juriati, merupakan nama dari peneliti skripsi ini “Implementasi media



pembelajaran digital dalam mata pelajaran

IPA materi mendengar karena bunyi kelas V

SDN Merjosari 3 Kota Malang”. Penulis

lahir di Desa pai pada tanggal 05 Juni 2003,

anak kedua dari 3 bersaudara merupakan

anak dari pasangan Bapak Ibrahim dan Ibu

Almah. Pendidikan formalnya dimulai di Sekolah Dasar Negeri inpres

pai dalam tahun 2010-2015, setelah itu melanjutkan di Sekolah Menengah

Pertama MTS Nurul Huda pada tahun 2016-2018 dan melanjutkan

Sekolah Menengah Kejuruan di MA Nurul Huda pada tahun 2019-2021.

Saat ini penulis menempuh pendidikan di Universitas Tribhuwana

Tungadewi Malang pada tahun 2022 di Program Studi Pendidikan Guru

Sekolah Dasar.