

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN
GOOGLE SITES MATERI SIFAT-SIFAT BUNYI MATA
PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD MUTHIAH ISLAMIC
SCHOOL KAYUAGUNG**

SKRIPSI

Oleh :

Ahmad Syauqi

06131282025056

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN
GOOGLE SITES MATERI SIFAT-SIFAT BUNYI MATA
PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD MUTHIAH ISLAMIC
SCHOOL KAYUAGUNG**

SKRIPSI

Oleh

Ahmad Syauqi
06131282025056

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Disetujui untuk diajukan dalam ujian akhir Program Sarjana

Pembimbing



Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd
NIP 199404242022032018

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd
NIP 196012151986032002

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN
GOOGLE SITES MATERI SIFAT-SIFAT BUNYI MATA
PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD MUTHIAH ISLAMIC
SCHOOL KAYUAGUNG**

SKRIPSI

Oleh

Ahmad Syauqi

NIM 06131282025056

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan

Pembimbing

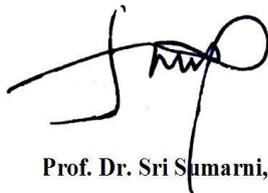


Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd

NIP 199404242022032018

Mengetahui,

Ketua Jurusan



Prof. Dr. Sri Sumarni, M.Pd

NIP 195901011985032001

Koordinator ProdiPGSD



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd

NIP 196012151986032002



IZIN PENJILIDAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN GOOGLE SITES MATERI SIFAT-SIFAT BUNYI MATA PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD MUTHIAH ISLAMIC SCHOOL KAYUAGUNG

SKRIPSI

Oleh

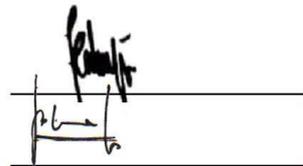
Ahmad Syauqi

06131282025056

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd
2. Anggota : Bunda Harini, M.Pd.



Palembang, Mei 2024
Koordinator Prodi PGSD,



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd
NIP 196012151986032002



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Syauqi

NIM : 06131282025056

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Google Sites Materi Sifat-Sifat Bunyi Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang pencegahan dan penanggulangan plagiat di perguruan tinggi. Apabila dikemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatukan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Ahmad Syauqi

PERSEMBAHAN DAN MOTTO



Alhamdulillahirobbil'amin, segala puji hanya kepunyaan Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Google Sites Materi Sifat-Sifat Bunyi Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung*”.

Banyak kesulitan dan hambatan yang ditemui dalam penulisan skripsi ini, namun berkat pertolongan Allah dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak, akhirnya penulisan skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, ucapan terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan dan skripsi ini dipersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta Bapak Dr. H. Abdul Gofar, S.Pd., M.Pd dan Ibu Dr. Hj. Sri Suharti, S.Pd.,M.Pd, atas segala curahan kasih sayang, doa dan pengorbanan yang telah diberikan demi kesuksesanku, dan saudara-saudaraku tersayang M. Shalih Al-Afif, S.E, Lisa Rosalina, S.Pd, M. Fakhri Ramadhan, S.Pd, Muthi'ah Dzatul Izzah, Nadiyah Dzatul Izzah, dan Nayla Alfa Hidayah yang selalu memotivasi, menghibur dan memberikan semangat kepadaku.
2. Dwi Cahaya Nurani, M.Pd., dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, teliti, dan ikhlas. Terima kasih sudah membantu, membimbing dan memberikan banyak ilmu kepada penulis selama proses penyusunan skripsi sehingga selesai.
3. Dosen pembimbing akademik. Terima kasih telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis untuk skripsi yang lebih baik dan terima kasih atas ilmu yang diberikan.
4. Seluruh Dosen PGSD yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, nasehat, dan saran yang sangat berharga dalam proses penulis menggapai impian. Terimakasih atas keikhlasan dan doa selama mengajar.

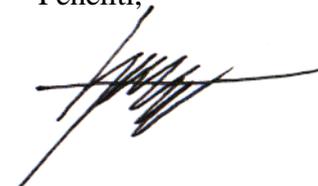
5. Validator ahli media Bapak Fahmi Surya Adikara, M.Pd. dan validator ahli materi Ibu Mazda Leva Okta savitri, M.Pd. yang telah meluangkan waktu untuk memvalidasi dan memberikan saran terhadap produk yang dikembangkan serta memberikan semangat kepada penulis.
6. Keluarga besar SD Muthiah Islamic School Kayuagung yang telah membantu dan memberikan dukungan selama proses penelitian.
7. Teman seperjuangan PGSD Angkatan 2020 yang telah berjuang bersama dari perkuliahan secara dalam jaringan hingga kemudian tatap muka, terima kasih sudah menjadi motivasi dan semangat bagi penulis.
8. Semua pihak yang telah memberikan bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan masukan, saran dan kritikan dari praktisi, pengamat, dan pendidik untuk menyempurnakan skripsi ini.

Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis memohon agar skripsi ini menjadi karya yang bermanfaat bagi semua, khususnya untuk peningkatan kualitas Pendidikan Islam di Indonesia. Amin.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Palembang, Mei 2024
Peneliti,



Ahmad Syauqi

MOTTO

“Tuhan, ingatkan aku bahwa ini hanyalah dunia” “Bekerjalah untuk duniamu seakan kamu hidup selamanya, dan beribadahlah untuk akhiratmu seakan esok kamu tiada.” (Abdullah bin Amr bin 'Ash) لَا تَسْرَبُوا إِلَىٰ مَا يَمَسُّكُم مِّنْ أَمْوَالِ الْيَتَامَىٰ إِن كُمْ بِهَا مِن شَيْءٍ لَّيْسَ بِجُنَاحٍ عَلَيْكُمْ رَدُّهَا إِلَيْهِمْ إِذَا سَأَلْتُمُوهُنَّ لِيَتَتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ “ ” (QS. Al-Insyirah ayat ke 5) ع

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Goole Sites Materi Sifat-Sifat Bunyi Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dwi Cahaya Nurani, S.Pd.,M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Prof. Dr. Taufiq Marwa, SE. M.Si., selaku Rektor Universitas Sriwijaya, Bapak Dr. Hartono, M. A., Dekan FKIP Unsri, Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penulis mengikuti pendidikan.

Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan masukan, saran dan kritikan dari praktisi, pengamat, dan pendidik untuk menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua, khususnya pembelajaran bidang studi di sekolah dasar dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.

Palembang, Mei 2024

Penulis

Ahmad Syauqi

NIM 06131282025056

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING ...	iii
HALAMAN IZIN PENJILIDAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	vi
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Hakikat Media Pembelajaran.....	6
2.1.1 Pengertian Media pembelajaran.....	6
2.1.2 Jenis-Jenis Media pembelajaran.....	7
2.1.3 Manfaat Media pembelajaran.....	10
2.2 Google Sites.....	10
2.3 Mata Pelajaran IPA.....	11
2.4 Materi Sifat-Sifat Bunyi.....	12
2.5 Kompetensi Dasar (KD), Indikator, dan Tujuan Pembelajaran.	16
2.6 Hasil Penelitian yang Relevan... ..	16
2.7 Kerangka Berpikir.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Subjek Penelitian	21
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian... ..	21
3.3 Jenis Penelitian.....	21
3.3.1 Penelitian Pengembangan... ..	21
3.3.2 Lingkup Penelitian Pengembangan.....	22
3.4 Prosedur Penelitian	22
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.6 Teknik Validitas Data... ..	26
3.7 Teknik Analisis Data.....	26

3.8 Instrumen Penelitian	27
3.8.1 Instrumen Angket Validasi Ahli.....	28
3.8.2 Instrumen Angket Respon Guru terhadap Media Pembelajaran.....	32
3.8.3 Instrumen Angket Siswa.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil.....	37
4.1.1 Analisis (<i>Analisis</i>)... ..	37
4.1.2 Desain (<i>Design</i>)... ..	40
4.1.3 Pengembangan (<i>Development</i>).....	41
4.1.4 Implementasi (<i>Implementation</i>)... ..	50
4.1.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	57
4.2 Pembahasan.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran... ..	63
DAFTAR PUSTAKA...	65
LAMPIRAN	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator	16
Tabel 3.1 Kriteria Kemenarikan... ..	27
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media	28
Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Media	28
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi... ..	29
Tabel 3.5 Instrumen Validasi Ahli Materi.....	30
Tabel 3.6 Skor Respon Validasi Ahli	31
Tabel 3.7 Rentang Skor... ..	32
Tabel 3.8 Kriteria Kemenarikan... ..	32
Tabel 3.9 Instrumen Respon Guru... ..	33
Tabel 3.10 Kisi-Kisi Instrumen Respon Guru.....	34
Tabel 3.11 Instrumen Respon Guru... ..	35
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator	38
Tabel 4.2 Rancangan <i>Story Board</i>	42
Tabel 4.3 Kritik dan Saran Ahli Media	45
Tabel 4.4 Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi... ..	46
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media	47
Tabel 4.6 Kritik dan Saran Ahli Materi.....	48
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi.....	49
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa pada Tahap Uji Coba Kelompok Kecil.....	51
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa pada Tahap Uji Coba Kelompok Besar... ..	52
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Respon Siswa.....	53
Tabel 4.11 Kriteria Kemenarikan Media Pembelajaran	54
Tabel 4.12 Pengisian Angket Respon Guru terhadap Media Pembelajaran.....	54
Tabel 4.13 Hasil Angket Respon Guru pada Tahap Uji Coba Kelompok Kecil	55

Tabel 4.14 Hasil Angket Respon Guru pada Tahap Uji Coba	
Kelompok Besar.....	56
Tabel 4.15 Rekapitulasi Respon Guru pada Tahap Uji Coba Kelompok	
Kecil dan Kelompok Besar.....	56

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir	20
Gambar 4.1 <i>Lay Out</i> Media Pembelajaran	40
Gambar 4.2 Desain <i>Flowchat</i> Media Pembelajaran	41
Gambar 4.3 Aktivitas Siswa Tahap Uji Coba Kelompok Kecil.....	51
Gambar 4.8 Aktivitas Siswa Tahap Uji Coba Kelompok Besar	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran1 Barcode Akses Produk.....	67
Lampiran 2 Usul Judul	68
Lampiran 3 SK Pembimbing	69
Lampiran 4 Jadwal Kegiatan Penelitian	71
Lampiran 5 SK Izin dari FKIP UNSRI	72
Lampiran 6 SK Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan.....	73
Lampiran 7 Surat Keterangan sudah Melakukan Penelitian	74
Lampiran 8 Permohonan Validasi Ahli Media.....	75
Lampiran 9 Surat Keterangan Validasi Ahli Media	76
Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Media.....	77
Lampiran 11 Permohonan Validasi Ahli Materi... ..	80
Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi.....	81
Lampiran 13 Lembar Validasi Ahli Materi	82
Lampiran 14 Angket Respon Guru Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	85
Lampiran 15 Angket Respon Guru Pada Uji Coba Kelompok Besar	89
Lampiran 16 Angket Respon Siswa Pada Uji Coba Kelompok	93
Lampiran 17 Angket Respon Siswa Pada Uji Coba Kelompok Besar	96
Lampiran 18 Kartu Bimbingan Skripsi... ..	105
Lampiran 19 Bukti Bebas Plagiat.....	108

ABSTRAK

Ahmad Syauqi (06131282025056)
06131282025056@student.unsri.ac.id
Pembimbing: Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd.
dwicahayanurani@fkip.unsri.ac.id
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbantuan google sites materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R & D). Model pengembangan yang digunakan adalah pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Penelitian ini dilakukan validasi oleh validator ahli media dan ahli materi serta diujicobakan pada siswa kelas IV dan guru dimintai respon setelah selesai uji coba. Hasil rerata persentase nilai respon guru dan respon siswa diperoleh nilai 90,57% kategori sangat menarik. Hasil penilaian validasi ahli media dan validasi ahli materi skor yang diperoleh rerata skor 3,71 dilihat kategori tingkat kevalidan adalah kategori sangat valid. Berdasarkan hasil respon guru dan respon siswa dengan nilai rerata 90,57% kategori sangat menarik dan hasil nilai rerata validasi ahli dengan nilai 3,71 kategori sangat valid dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbantuan google sites materi sifat-sifat bunyi di SD Muthiah Islamic School Kayuagung dinyatakan sangat valid dan sangat praktis.

Kata Kunci : *Pengembangan, media pembelajaran, google sites*

Koordinator Program Studi PGSD



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd

NIP 196012151986032002

Pembimbing



Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd

NIP 199404242022032018

ABSTRACT

Ahmad Syauqi (06131282025056)
06131282025056@student.unsri.ac.id
Supervisor: Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd.
dwicahayanurani@fkip.unsri.ac.id
Elementary School Teacher Education Study Program

This study aims to develop learning media assisted by google sites on the properties of sound in science subjects in Class IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung. The type of research used is Research and Development (R & D). The development model used is ADDIE development which consists of five stages, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. This research was validated by media expert validators and material experts and tested on grade IV students and teachers were asked for responses after completing the trial. The results of the average percentage value of teacher response and student response obtained a value of 90.57% in the very interesting category. The results of the assessment of media expert validation and material expert validation scores obtained an average score of 3.71 seen in the validity level category is a very valid category. Based on the results of teacher responses and student responses with an average value of 90.57% very interesting category and the results of the average value of expert validation with a value of 3.71 very valid category, it can be concluded that the learning media assisted by google sites on the properties of sound at SD Muthiah Islamic School Kayuagung is declared very valid and very practical.

Keywords: Development, learning media, google sites

Koordinator Program Studi PGSD



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd

NIP 196012151986032002

Pembimbing



Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd

NIP 199404242022032018

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring perkembangan zaman dan kemajuan teknologi yang pesat di era industri 4.0 penggunaan media sangatlah penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan pendidik ikut berkembang, pendidik tidak hanya menggunakan media konvensional seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) atau buku ajar akan tetapi pendidik dituntut untuk membuat inovasi yang memudahkan peserta didik menerima materi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudijarto (2019:20) yang menyatakan bahwa sumber daya manusia yang dibutuhkan sekarang ini adalah yang memiliki kemampuan menguasai, menerapkan, dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta daya saing yang tinggi. Sehingga sumber-sumber belajar dan informasi yang semakin beranekaragam perlu diidentifikasi, disediakan, dikembangkan, dan dimanfaatkan untuk memudahkan proses pendidikan dan pembelajaran.

Pemanfaatan media pembelajaran dapat mempermudah pendidik dalam menyajikan materi untuk mengatasi masalah keterbatasan media pembelajaran. Selain itu juga dapat membantu pendidik membawa dunia luar ke dalam kelas, ide yang abstrak dan asing menjadi konkret dan mudah dimengerti oleh siswa sehingga proses pembelajaran berjalan efektif melalui media pembelajaran yang difungsikan secara tepat dan profesional. Pernyataan ini sejalan dengan pendapat Syaiful Bahri dan Azwan Zain (2018:136) yang mengemukakan kehadiran media pembelajaran mempunyai arti yang cukup penting dalam proses belajar mengajar karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara.

Pemanfaatan teknologi bagi siswa dapat dijadikan sebagai suatu pengembangan baru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dengan visualisasi yang menarik merupakan salah satu model pembelajaran yang menyenangkan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diberikan oleh guru. Pratama et al., (Wulandari &

Ni'matuz Zuhroh, 2023:88) menyatakan hal tersebut bisa dilakukan dengan salah satu menciptakan bahan atau media pembelajaran yang menarik dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang

Untuk itu, pendidik hendaknya memiliki dan menggunakan kemampuan yang profesional dan komprehensif dalam memilih media pembelajaran secara efektif dan sesuai agar materi pembelajaran menarik, diminati anak dan menyenangkan,

Berdasarkan hasil pra penelitian melalui observasi dan wawancara terhadap guru-guru di SD Muthiah Islamic School Kayuagung yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023. Hasil observasi tersebut diperoleh informasi bahwa saat ini dari segi pemanfaatan media pembelajaran, sekolah memfasilitasi buku-buku tematik untuk proses pembelajaran IPA materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di Kelas IV SD. Pendidik menjelaskan pembelajaran dengan mencatat materi pembelajaran di papan tulis dan siswa menulis, setelah itu guru meminta salah satu siswa untuk membaca teks yang ada di buku dan siswa lain menyimak bacaan siswa tersebut. Setelah itu dilakukan tanya jawab dan pendidik menjelaskan materi pembelajaran, kemudian pendidik memberikan soal untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi. Hal ini mencerminkan pembelajaran masih berpusat pada guru.

Media yang digunakan pada saat pembelajaran berlangsung berupa buku tematik. Hasil wawancara peneliti dengan pendidik diperoleh informasi hasil belajar siswa pada muatan IPA, Nilai UH semester II siswa kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung dengan KKM 71 terdapat 3 siswa yang tuntas dan 5 yang tidak tuntas pada ulangan hariannya. Selain itu pendidik masih menggunakan media yang sudah biasa dan didominasi oleh Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang terdapat dalam buku tematik sehingga membuat pembelajaran menjadi kurang menyenangkan dan membuat anak mudah bosan. Hal ini dapat terlihat dari keterbatasan dalam menyampaikan informasi kepada anak-anak terutama dalam menghadirkan objek konkret yang juga menjadi salah satu permasalahan yang dihadapi. Wawancara juga dilakukan dengan beberapa siswa kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung, diperoleh informasi

bahwa salah satu penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran kurang bervariasi dan belum memanfaatkan media pembelajaran secara maksimal.

Berdasarkan dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah, tanya jawab, dan penugasan, media yang digunakan adalah buku tematik yang didominasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), nilai ulangan harian peserta didik masih rendah, penggunaan media pembelajaran masih sangat minim, dan pembelajaran masih berpusat pada guru.

Melihat kenyataan itu maka perlu adanya inovasi pembelajaran dalam usaha meningkatkan hasil belajar siswa dengan meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbantuan *google sites* belum pernah digunakan karena keterbatasan pendidik dalam pemanfaatan *google sites* sebagai media pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang mudah dipakai dan digunakan bagi guru dan siswa adalah *google sites* merupakan aplikasi *online* yang diluncurkan google untuk pembuatan website kelas, sekolah, atau lainnya. Dengan ada *google sites*, pengguna dapat menggabungkan berbagai informasi dalam satu tempat (termasuk video, presentasi, lampiran, teks, dan lainnya) yang dapat dibagikan sesuai kebutuhan pengguna. Pembelajaran berbantuan website *google sites* bertujuan untuk menarik perhatian siswa yang nanti akan berdampak pada hasil belajar siswa. Kelebihan dari penggunaan media pembelajaran interaktif berbantuan website *google sites* salah satunya yaitu bisa diakses kapanpun oleh guru maupun siswa (Wulandari & Ni'matuz Zuhroh, 2023:88). Proses pembuatan *google sites* tidak terlalu sulit dan tidak menggunakan coding sehingga lebih mudah untuk membuat website. Menurut Budi Harsanto (2021:3) dalam *Panduan E-Learning Menggunakan Google Sites*, *Google Sites* adalah salah satu produk dari Google sebagai *tools* untuk membuat *website*. Pengguna dapat memanfaatkan *Google Sites* karena ia mudah dibuat dan dikelola oleh pengguna awam.

Selanjutnya Budi Harsanto (2021:4) juga menjelaskan keunggulan *Google Sites* menjadi *tools* yang menarik untuk dipelajari. *Pertama*, ia gratis. *Kedua*, mudah dibuat. *Ketiga*, memungkinkan pengguna berkolaborasi dalam pemanfaatannya. *Keempat*, menyediakan 100 MB penyimpanan online gratis. *Kelima*, tentu saja *searchable* (dapat ditelusuri) menggunakan mesin pencarian google.

Berdasarkan uraian tersebut, dipandang perlu mengembangkan media pembelajaran berbantuan *google sites* bagi siswa kelas IV SD sebagai langkah untuk memberikan pembelajaran IPA yang menyenangkan bagi siswa. Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Google Sites* Materi Sifat-Sifat Bunyi Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana analisis kebutuhan siswa kelas kelas IV di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung terhadap media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA?
2. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung?
3. Bagaimana hasil uji kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan hasil analisis kebutuhan siswa kelas kelas IV di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung terhadap media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA.

2. Mendeskripsikan hasil pengembangan media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung.
3. Mendeskripsikan hasil uji coba media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung yang teruji kevalidan dan kepraktisannya.

1.4 Manfaat

Pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran mata Pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Pengembangan penelitian ini sangat penting karena memberikan manfaat secara teoritis yaitu diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran bagi kurikulum di Sekolah Dasar berupa inovasi penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan anak.

Secara praktis media pembelajaran yang dihasilkan diharapkan bermanfaat bagi guru, siswa, sekolah, peneliti lain. Secara rinci diuraikan berikut ini.

1. Bagi Siswa

Siswa memperoleh pengalaman langsung proses pembelajaran yang aktif, kreatif, menarik, menyenangkan, bervariasi, dan bermakna melalui penggunaan media pembelajaran berbantuan *Google Sites* materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA.

2. Bagi Guru

Sebagai rujukan dan inspirasi dalam melaksanakan pembelajaran dan dapat meningkatkan kualitas proses belajar mengajar dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Memfasilitasi guru dalam mengembangkan media yang dihasilkan dan menambah koleksi media pembelajaran di sekolah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hakikat Media Pembelajaran

2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media dapat diartikan sebagai pengantar pesan dari si pengirim ke penerima pesan yang diambil dari kata latin *Medius*. Pengertian media dalam proses belajar mengajar diartikan sebagai fotografis, alat-alat grafis, atau elektronis yang digunakan untuk memahami, memproses, dan menelusuri kembali informasi verbal atau visual.

Heinich dkk mengatakan bahwa media pembelajaran merupakan sebagai suatu penyalur informasi dari sumber kepada perantara. Media pembelajaran bisa berupa televisi, radio, audio rekaman, foto, gambar, dll. Media pembelajaran merupakan suatu media komunikasi yang didalamnya mengandung informasi pendidikan atau pembelajaran untuk peserta didik. Media pembelajaran ini bisa membuat siswa untuk memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah dan efektif. Media pembelajaran harus bersifat informatif, interaktif, efektif, kreatif, dan menarik perhatian siswa (Rusman, 2018).

Yusufhadi Miarso (2018:458) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan apa saja yang dapat dipakai untuk menyampaikan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, kemauan, dan perhatian siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan media pembelajaran adalah sarana komunikasi atau pengantar pesan sebagai perantara untuk membawakan atau menyempurnakan isi pengajaran dari guru yang dapat merangsang siswa untuk belajar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

2.1.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran 6

Ada banyak jenis media pembelajaran yang dapat digunakan dalam menyampaikan informasi pembelajaran. Setiap jenis media pembelajaran memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Salah satu penggolongan media yang dilakukan oleh Haney dan Ullmer (Miarso, 2018:458) ada tiga kategori utama berbagai bentuk media pembelajaran, yaitu sebagai berikut.

1. Media Penyajian

Media penyajian terbagi lagi dalam beberapa media yaitu:

a. Grafis, Bahan Cetak, dan Gambar Diam

Perbedaan pokok ketiga bentuk media ini misalnya grafis dibuat melalui gambar, bahan cetak memiliki simbol angka dan huruf, dan gambar diam hasil dari proses fotografi. Namun, ketiganya memiliki bentuk penyajian yang sama, yaitu visual diam, memperagakan pesan yang disampaikan secara langsung, dan sering digunakan dalam bentuk cetakan seperti buku teks dan poster. Media ini mempunyai keunggulan yaitu sudah umum digunakan, mudah dimengerti, dapat dinikmati, mudah dan murah didapatkan atau dibuat, dan banyak memberikan penjelasan daripada menggunakan media verbal. Ketiga media ini juga memiliki keterbatasan, yaitu media grafis membutuhkan keterampilan khusus dalam pembuatannya, terutama untuk grafis yang lebih rumit dan penyajian pesannya berupa unsur visual saja. Sedangkan kekurangan dari media cetak adalah proses pembuatannya yang memakan waktu cukup lama karena harus melalui proses percetakan. Media diam memiliki keterbatasan menekankan persepsi indra mata, benda terlalu kompleks dan kurang efektif dalam pembelajaran, serta ukurannya terbatas untuk kelompok yang besar sehingga kapasitasnya kurang.

b. Media Proyeksi Diam

Golongan media ini terdiri atas film rangkai (*filmstrip*), film bingkai (*slides*), dan transparansi yang masing-masing memiliki sarana proyeksi dan

proyektor pantul. Kelompok ini memiliki satu sifat yang sama yaitu informasi yang disampaikan adalah gambar, grafik garis, dan cetakan.

c. Media Audio

Media audio hanya menyalurkan dalam bentuk bunyi. Dalam proses belajar mengajar yang paling umum dipakai adalah piringan hitam dan rekaman dalam bentuk pita. Untuk memainkan media ini dengan menggunakan alat perekam yang menggunakan pita terbuka atau kaset. Ada berbagai macam *gramofon* yang tersedia untuk mendengarkan piringan hitam.

d. Audio Ditambah Media Visual Diam

Kelompok media ini merupakan kombinasi bahan-bahan visual diam dan rekaman audio. Salah satu bentuk media ini adalah film rangkai suara yang menggunakan rekaman yang dipadukan dengan gambar pada film rangkai.

e. Gambar Hidup (Film)

Bentuk media ini adalah film dan televisi/video. Media yang dapat menyampaikan lima bentuk informasi, yaitu suara, gambar, simbol, garis, dan gerakan. Keunggulan media ini adalah memberikan pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh peserta didik, sangat bagus untuk menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis, dapat mengulang dan menghentikan film sesuai dengan kebutuhan, memberikan kesan yang mendalam, yang dapat mempengaruhi sikap peserta didik. Keterbatasan media ini adalah harga produksinya cukup mahal, pembuatannya memerlukan banyak waktu dan tenaga, memerlukan operator khusus untuk mengoperasikannya, memerlukan penggelapan ruangan.

f. Televisi

Televisi mempunyai karakteristik produksi dan transmisi yang sangat berbeda dari film, karena menggunakan proses elektronik dalam merekam, menyalurkan, dan memperagakan gambar tetapi dalam penyajian serupa dengan film. Keunggulan televisi yaitu informasi atau pesan tersaji lebih

aktual, jangkauan penyebarannya sangat luas, peserta didik dapat menerima pesan secara lebih merata, sangat bagus untuk menerangkan suatu proses, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, memberikan kesan yang mendalam yang dapat mempengaruhi sikap peserta didik. Keterbatasan media ini adalah tidak dapat mengulang program yang sudah tayang sesuai kebutuhan, sifat komunikasinya hanya satu arah, gambarnya relatif kecil, kadangkala terjadi distorsi gambar dan warna akibat kerusakan atau gangguan magnetik.

g. Multimedia

Multimedia adalah gabungan bahan belajar yang terpadu dalam satu unit, dirangkai dalam bentuk *Compact Disc* (CD) yang digunakan untuk belajar siswa secara mandiri tanpa bimbingan guru. Keunggulan multimedia adalah pembelajaran lebih inovatif dan interaktif, menambah motivasi belajar siswa dan menyenangkan, dapat menggabungkan antara teks, gambar, audio, musik, animasi gambar atau video dalam satu kesatuan yang saling mendukung sehingga tercapai tujuan pembelajaran, dapat memvisualisasikan materi yang abstrak, penyimpanannya relatif mudah dan fleksibel, dapat menampilkan obyek yang terlalu besar kedalam kelas, dapat menampilkan obyek yang tidak dapat dilihat dengan kasat mata. Keterbatasan multimedia adalah biaya relatif mahal untuk tahap awal dan kemampuan SDM dalam penggunaan multimedia masih terbatas.

2. Media Objek

Media objek memiliki dua kelompok, yaitu objek yang sebenarnya dan objek pengganti. Karakteristik media ini adalah benda tiga dimensi yang mengandung informasi melalui ciri fisiknya, seperti warnanya, ukurannya, susunannya, bentuknya, fungsinya, beratnya, dan sebagainya tidak dalam bentuk penyajiannya.

3. Media Interaktif

Ciri khas media ini adalah siswa dipaksa untuk berinteraksi selama mengikuti pelajaran bukan hanya memperhatikan penyajian atau objek. Tiga macam interaksi yang dapat ditentukan, yaitu tingkat pertama siswa berhubungan

dengan sebuah program, contohnya mengisi form pada teks yang terprogram. Tingkat kedua, siswa berhubungan dengan mesin, misalnya laboratorium bahasa, komputer, simulator, mesin pembelajaran. Tingkat ketiga, media interaktif yang mengatur hubungan antarsiswa secara teratur tetapi tidak terprogram.

2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran adalah kegiatan proses belajar mengajar lebih menarik, kualitas belajar dapat ditingkatkan, lebih interaktif, pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. Keunggulan multimedia pembelajaran adalah sebagai berikut.

1. Memperbesar benda yang sangat kecil dan tidak tampak oleh mata, seperti atom, bakteri, virus, elektron, dan lain-lain.
2. Memperkecil benda yang sangat besar, yang tidak mungkin dihadirkan di kelas, seperti pesawat terbang, bukit, jerapah, dan lain-lain.
3. Menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks, rumit, dan berlangsung lambat atau cepat, seperti peredaran darah manusia, aliran listrik, beredarnya tata surya, pertumbuhan tanaman, dan lain-lain.
4. Menyajikan benda atau peristiwa yang jauh, seperti matahari, bintang, planet, salju, bulan, dan lain-lain.
5. Menyajikan benda dan peristiwa yang berbahaya, seperti banjir, gunung berapi, ular, racun, kebakaran, dan lain-lain.
6. Meningkatkan daya tarik dan minat siswa (Depdiknas, 2007).

2.2 Google Sites

Google sites merupakan salah satu tempat yang digunakan untuk membuat website, dimana para penggunanya tidak harus memiliki keterampilan pemrograman yang bagus. Di dalam *Google Sites*, pengguna bisa menggunakan berbagai fitur sesuai kebutuhan masing-masing dengan gratis dan mudah (Azis, 2019). *Google sites* memuat gambar gambar, tulisan video, dan lain-lain.

Google sites memiliki beberapa keunggulan tersendiri dibandingkan dengan website lainnya (Sulasmianti, 2021) yaitu a) terhubung dengan akun *google*; b) memiliki keamanan yang maksimal; c) situs web cepat; d) memiliki berbagai fitur menarik; e) tampilan sederhana; f) bisa diakses di semua perangkat; g) gratis; h) penyimpanan 100 MB secara *online* dan gratis; dan i) *searchable*.

Google sites memiliki banyak manfaat yang bisa dirasakan, terlebih lagi dalam hal memanfaatkan *Google sites* untuk media pembelajaran (Japrizal & Irfan, 2021) yaitu a) pembelajaran menjadi lebih menarik; b) lebih mudah dalam menemukan materi; dan c) materi tidak mudah hilang.

Dalam menggunakan *google sites* perlu mengikuti langkah langkah yang ada agar bisa memanfaatkannya dengan maksimal (Brenstein, 2021). Adapun langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut.

1. Memiliki akun Google, jika kita tidak memiliki akun Google maka kita bisa membuat akun Google terlebih dahulu supaya bisa mengakses dan menggunakan *google sites*.
2. Langkah selanjutnya yaitu membuka situs web *google sites* yang terdapat di dalam fitur google. Situs ini bisa diakses melalui aplikasi Google Chrome untuk lebih mempermudah pengaksesannya.
3. Saat awal masuk ke dalam *Google sites* akan disuguhkan dengan penampilan baru yang terdapat halaman untuk membuat media pembelajaran baru.
4. Setelah itu menuju tanda titik tiga yang berada di sebelah kiri atas untuk memulai membuat media pembelajaran.
5. Selanjutnya bisa membuat media pembelajaran sesuai dengan konsep yang telah dirancang sebelumnya.
6. Jika sudah selesai dalam membuat media pembelajaran, langkah terakhir yaitu harus mempublish media pembelajaran supaya bisa diakses oleh umum.

2.3 Mata Pelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam mempunyai hubungan yang erat dengan manusia, karena sejak dahulu kala manusia selalu bergantung pada alam. Sejak dahulu kala, manusia telah bergantung pada alam untuk memenuhi kebutuhannya, seperti

makan, minum, bahkan membuat peralatan dapur atau mencari makan untuk memenuhi kebutuhannya. Dari aktivitas manusia sejak zaman dahulu, hal ini menunjukkan bahwa manusia memperoleh pengetahuan melalui pengalaman.

Ilmu pengetahuan alam sendiri berasal dari kata "*science*" yang berasal dari kata bahasa Inggris "*scientia*" yang artinya saya tahu. Sedangkan "Ilmu Pengetahuan" mencakup ilmu sosial sebagai ilmu sosial dan ilmu alam sebagai ilmu alam. Namun dalam perkembangannya, ilmu pengetahuan disebut sains, artinya ilmu pengetahuan alam. Mayuni et al (2019) menjelaskan bahwa ilmu fisika (IPA) berfokus pada pemberian pengalaman untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam mengeksplorasi lingkungan alam secara ilmiah. Pendidikan sains tidak hanya mencakup hafalan fakta dan teori tetapi juga mencakup proses aktif penggunaan pemikiran dan sikap ilmiah dalam kajian fenomena alam (Utami, dkk, 2019). Dalam pembelajaran sains, siswa harus proaktif dan kreatif dalam memahami isi dan konsep. Tentu saja untuk mencapai hal tersebut diperlukan pendidik untuk memiliki keterampilan yang baik untuk memandu proses pembelajaran. Pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu dirancang menarik, menyenangkan, membangkitkan rasa ingin tahu siswa, dan memperhatikan perkembangan siswa (Andriyani dan Kusmaryatni, 2019).

Dari beberapa pengertian ilmu pengetahuan alam menurut para ahli dapat kita simpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam atau ilmu alam adalah ilmu tentang zat atau benda mati yang ada di sekitar kita, tersusun terstruktur dan dibatasi oleh fenomena alam yang terjadi di sekitar kita dan perkembangannya. melalui penelitian dan observasi yang memerlukan rasa ingin tahu, ketelitian, dan kejujuran.

2.4 Materi Sifat-Sifat Bunyi

1. Pengertian Bunyi

Bunyi adalah getaran yang ada di udara. Bunyi dapat diperoleh dari berbagai benda. Tak hanya itu saja, hampir semua makhluk hidup yang ada di dunia dapat menghasilkan sebuah bunyi. Dimana bunyi adalah energi gelombang yang berasal dari sumber bunyi yaitu benda yang bergetar. Karena bunyi

berasal dari benda yang bergetar, maka hal itu menyebabkan fenomena berikut ini, yaitu semakin kuat benda itu bergetar, maka semakin kuat juga bunyi yang akan dihasilkan. Begitupun sebaliknya. Apabila suatu benda bergetar dengan lemah, maka bunyi yang dihasilkan juga akan semakin kecil. Setiap bunyi mempunyai frekuensi masing-masing bergantung dengan sumber energi bunyi yang dimiliki.

2. Sifat-Sifat Bunyi

Energi bunyi mempunyai sifat yaitu dapat berpindah ke tempat lain melalui cara merambat di media tertentu. Tak hanya itu, sebuah bunyi juga bisa dipantulkan dan juga diserap. Di bawah ini adalah beberapa sifat bunyi yang harus dipahami.

a. Bunyi Mampu Merambat Melalui Zat Cair, Gas, dan Padat

Getaran bunyi akan merambat dalam bentuk gelombang. Oleh karena itu, bunyi yang bisa merambat akan disebut dengan gelombang bunyi. Gelombang bunyi tersebut dapat merambat melalui zat padat, gas, dan juga cair. Untuk bunyi yang dapat merambat melalui benda padat biasanya terjadi dan kita temukan pada mainan, seperti halnya ponsel mainan. Sedangkan untuk perambatan bunyi melalui benda cair bisa kita temukan saat dua batu diadu di dalam air. Maka bunyi yang akan dihasilkan bisa kita dengar. Perambatan bunyi tersebut akan berlangsung secara cepat melalui udara. Oleh karena itu, bunyi tidak bisa terdengar di ruangan yang hampa udara, misalnya saja di luar angkasa. Seorang astronot yang pergi ke luar angkasa pasti tidak akan bisa mendengar bunyi tanpa menggunakan alat bantu. Mereka mungkin bisa bercakap dengan bantuan komunikasi radio. Sehingga, bunyi bisa merambat bila ada zat perantara yang dilewatinya. Semakin rapat atau padat medium perantaranya, maka kecepatan rambat bunyi akan semakin besar.

b. Bunyi Dapat Diserap dan Dipantulkan

Perlu dipahami bahwa bunyi bisa mengalami refleksi atau pantulan. Hal ini terjadi karena bunyi termasuk ke dalam gelombang longitudinal. Saat merambat ke tempat yang lain, bunyi bisa mengenai benda yang ada

disekitarnya. Bunyi yang terkena permukaan suatu benda bisa dipantulkan ataupun diserap. Apabila bunyi mengenai dinding, maka bunyi tersebut akan dipantulkan. Dengan begitu, bunyi akan mengalami pemantulan. Umumnya benda yang keras, mengkilat, dan rapat memiliki sifat memantulkan bunyi. Jika berdasar pada jarak sumber bunyi dan dinding pemantul, maka bunyi pantul bisa dibedakan menjadi tiga jenis, antara lain:

1) Bunyi Pantul Memperkuat Bunyi Asli

Jenis bunyi pantul yang pertama adalah bunyi pantul yang bisa memperkuat bunyi aslinya. Umumnya hal ini terjadi pada saat kondisi antara sumber bunyi dan dinding pantul memiliki jarak yang tidak terlalu jauh atau kurang lebih 10 meter.

2) Gaung

Gaung adalah jenis bunyi pantul yang terdengar kurang keras dan tidak sejelas bunyi aslinya. Jenis bunyi pantul yang satu ini terjadi karena bunyi pantul telah bercampur dengan bunyi asli. Hal ini mengakibatkan bunyi pantul ini bisa mengganggu pendengaran. Biasanya gaung terjadi pada jarak antara 10 hingga 20 meter. Gaung bisa terjadi di dalam gedung konser, gedung bioskop, ataupun gedung pertemuan. Oleh sebab itu, untuk menghilangkan gaung di dalam sebuah gedung, maka harus dipasang bahan peredam bunyi di dinding-dinding gedung.

3) Gema

Gema merupakan jenis bunyi pantul yang akan terdengar setelah bunyi asli. Biasanya gema akan terdengar jelas seperti bunyi aslinya. Jenis bunyi pantul yang satu ini terjadi apabila jarak antara sumber bunyi dan dinding pemantul bunyi cukup jauh. Umumnya gema terjadi pada jarak lebih dari 20 meter. Kita bisa mendengar gema ini jika kita berteriak di tengah stadion sepak bola ataupun di lereng bukit. Jenis bunyi pantul lainnya yaitu bunyi pantul yang dapat memperkuat bunyi aslinya.

Adapun sifat dari bunyi pantul ini yaitu bisa memperkuat bunyi asli. Misalnya saja, suara kita saat bernyanyi di dalam kamar mandi.

Sementara itu, benda-benda yang bisa menyerap bunyi disebut dengan peredam bunyi. Bahan peredam bunyi tersebut misalnya saja styrofoam atau gabus, karpet, busa, dan lainnya. Bahan-bahan tersebut banyak digunakan di dinding studio musik atau studio rekaman. Dengan adanya lapisan peredam bunyi tersebut, suara musik yang keras tidak akan terdengar dari luar studio. Tak hanya itu saja, pemasangan peredam bunyi juga bertujuan untuk menghindari terjadinya gaung.

c. Bunyi Bisa Dibiaskan

Salah satu sifat bunyi selanjutnya adalah bisa mengalami pembiasan atau refraksi. Misalnya saja fenomena petir yang akan terdengar lebih keras di malam hari daripada di siang hari. Hal ini terjadi karena suhu udara atas pada siang hari lebih dingin daripada suhu udara di bawah. Sedangkan pada malam hari justru sebaliknya.

d. Gelombang Bunyi Termasuk dalam Gelombang Longitudinal

Sifat bunyi selanjutnya adalah bunyi merupakan gelombang longitudinal. Itu artinya, gelombang longitudinal adalah gelombang yang memiliki arah rambatan sejajar atau sama dengan arah getaran bunyi itu sendiri. Apabila arah bunyi ke kiri, maka bunyi juga akan merambat ke sebelah kiri.

e. Bunyi Dapat Mengalami Pelenturan

Sifat bunyi yang kelima adalah bunyi dapat mengalami pelenturan atau biasa disebut dengan istilah difraksi. Hal tersebut terjadi karena gelombang bunyi mempunyai panjang dalam rentang sentimeter hingga dengan beberapa meter. Sehingga hal itu memudahkan gelombang bunyi untuk mengalami pelenturan. Contoh dari sifat bunyi ini yaitu saat kita mendengar suara sepeda motor ataupun mobil yang lewat di tikungan jalan. Walaupun kita belum melihat motor ataupun mobil tersebut, tapi bunyi yang dihasilkan dari mobil dan motor itu sudah bisa kita dengar terlebih dahulu.

f. Bunyi Mengalami Perpaduan

Bunyi juga bisa mengalami perpaduan atau interferensi yang dibedakan menjadi dua, yaitu interferensi konstruktif atau penguatan bunyi dan interferensi destruktif atau pelemahan bunyi. Misalnya saja saat kita sedang berada diantara dua loudspeaker dengan frekuensi dan juga amplitudo yang sama, maka kita akan mendengar bunyi yang keras dan juga lemah secara bergantian.

g. Bunyi Membutuhkan Medium

Sifat bunyi selanjutnya adalah bunyi membutuhkan medium untuk bisa merambat. hal tersebut terjadi karena bunyi adalah gelombang yang bergerak. Maka dari itu, dalam pergerakannya, gelombang bunyi membutuhkan medium atau media penghantar.

2.5 Kompetensi Dasar (KD), Indikator, dan Tujuan Pembelajaran

1. Kompetensi Dasar (KD)

Kompetensi Dasar IPA SD Kelas IV Tema 1 Pembelajaran 1

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.	3.6.1 Menyebutkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.
4.6 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat sifat bunyi.	4.6.1 Menjelaskan laporan hasil percobaan tentang sifat sifat bunyi.

2. Tujuan Pembelajaran

- a. Setelah eksplorasi, siswa mampu menjelaskan cara menghasilkan bunyi dari beragam benda di sekitar dengan lengkap.
- b. Setelah eksplorasi dan diskusi, siswa mampu menyajikan laporan hasil pengamatan tentang cara menghasilkan bunyi dari beragam benda di sekitar dengan sistematis.

2.6 Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan peneliti dalam pemanfaatan *google sites* antara lain penelitian berikut:

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Amril, dkk. (2023) Universitas Dharmas Indonesia yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Google Sites* pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN 149/VIII Muara Tebo Kabupaten Tebo”. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah media pembelajaran menggunakan *google sites* sangat layak digunakan dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN 149/VIII Muara Tebo Kabupaten Tebo.

Perbedaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Amril (2023) terletak pada materi pelajaran IPA kelas IV, peneliti mengembangkan materi sifat-sifat bunyi, Amril (2023) mengembangkan 3 materi mata pelajaran IPA kelas IV yaitu: (1) kriteria makanan sehat dan mengelompokkan makanan berdasarkan jenisnya, (2) proses pembuatan tempe dan manfaatnya, (3) manfaat susu dan teknologi tradisional dan modern. Persamaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Amril (2023) adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran *Google Sites* pada mata pelajaran IPA di kelas IV dan menggunakan model pengembangan ADDIE.

Kedua, penelitian Rizky Hardianti, dkk. (2023) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbantuan *Google Sites* pada Materi Rangka Manusia Kelas V Sekolah Dasar” PGSD FKIP UHAMKA. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, e-modul berbantuan *google sites* pada materi rangka manusia telah dikembangkan sesuai prosedur model ADDIE. Tingkat validitas media diperoleh sebesar 97% dan 98% dengan kriteria “Sangat Valid”. Tingkat kelayakan media didapatkan hasil analisis 94% dengan kriteria “Sangat Baik”. Tingkat efektivitas media dianalisis dengan uji N-Gain. Hasil analisis efektivitas e-modul berbantuan *google sites* memperoleh rata-rata 0,74 dengan kriteria “Tinggi”. Hal ini menyebabkan e-modul berbantuan *Google Sites* yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara efektif.

Perbedaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizky Hardianti, dkk. terletak pada materi pelajaran IPA dan kelas yang menjadi subjek penelitian. Peneliti mengembangkan materi sifat-sifat bunyi di kelas IV sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rizky Hardianti, dkk. mengembangkan materi rangka manusia mata pelajaran IPA kelas V. Persamaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizky Hardianti, dkk. (2023) adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran *Google Sites* pada mata pelajaran IPA dan menggunakan model pengembangan ADDIE.

Ketiga, penelitian yang berjudul “Pengembangan E- Module Interaktif Berbantuan Website Google Site Dengan Metode *Team Based Project* pada Materi Perpindahan Kalori Di Kelas V SD Negeri 101768 Tembung” oleh Nasrullah Aziz dan Fahrur Rozi (2023) Universitas Negeri Medan. Hasil penelitian tersebut adalah tersusunnya e-module interaktif berbantuan Website *Google Sites* dan produk dashboard. Tiga aspek penilaian meliputi isi materi e-module diperoleh 88,42% (Valid), tampilan desain dan teknologi e-module diperoleh 81,05% (Valid), praktikalitas e-module diperoleh 93,88% (Praktis). Data dari pre-test di kelas V-A terdapat 23 siswa belum tuntas dan 4 siswa tuntas. Sedangkan data hasil post-test terdapat 22 siswa tuntas dan 5 siswa tidak tuntas dengan persentase 80,55% (efektif). Maka dapat disimpulkan *e-module* interaktif berbantuan *website google site* dengan metode *team based project* pada pembelajaran IPA sangat efektif digunakan untuk peningkatan hasil belajar siswa.

Perbedaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasrullah Aziz dan Fahrur Rozi (2023) terletak pada materi pelajaran IPA, kelas yang menjadi subjek penelitian, dan model pengembangan yang digunakan. Peneliti mengembangkan materi sifat-sifat bunyi di kelas IV dan menggunakan model ADDIE sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nasrullah Aziz dan Fahrur Rozi (2023) mengembangkan materi perpindahan kalori pada pembelajaran IPA kelas V dan menggunakan model pengembangan 4D yaitu definisi (*define*), desain (*design*), pengembangan (*development*), dan implemmentasi (*dessimination*). Persamaan penelitian yang dilakukan penulis

dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasrullah Aziz dan Fahrur Rozi (2023) adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran *Google Sites* pada mata pelajaran IPA.

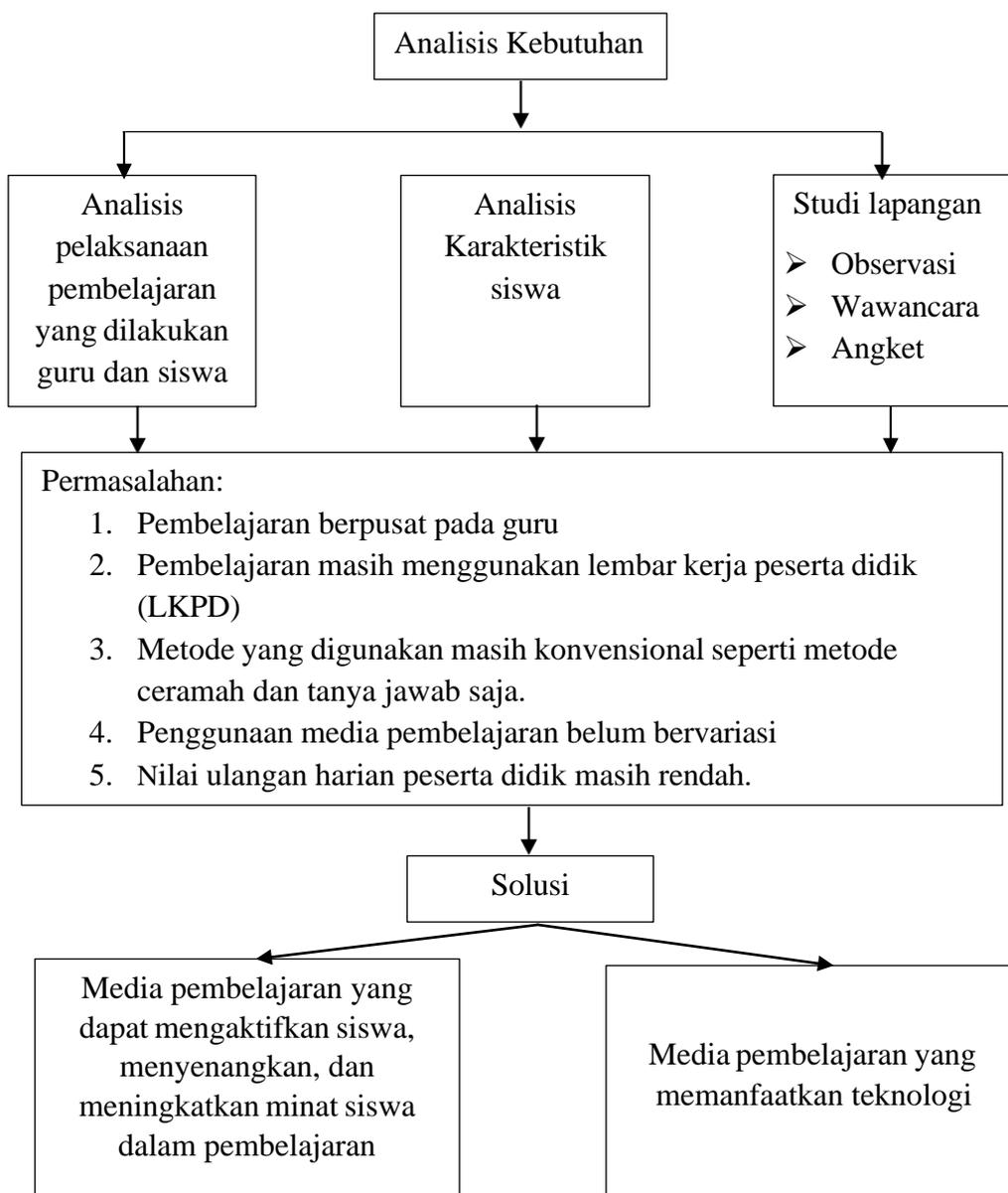
Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wahfiudin, dkk., (2023) Universitas Tanjung Pura Pontianak yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan *Google Sites* pada Pembelajaran Tematik Tema 4 Subtema 1 Kelas V SDN 11 Pontianak Kota". Hasil evaluasi kepraktisan media pembelajaran kelompok kecil diperoleh rata-rata 3,31 kriteria "sangat praktis". Hasil evaluasi kepraktisan media pembelajaran kelompok besar diperoleh rata-rata 3,39 kriteria "sangat praktis". Media memperoleh skor rata-rata 3,78 kriteria "sangat praktis" menurut penilaian guru tentang kepraktisannya. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

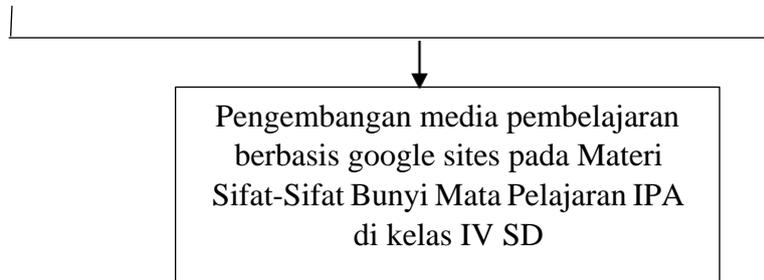
Perbedaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wahfiudin, dkk., (2023) terletak pada materi pelajaran IPA, kelas yang menjadi subjek penelitian, dan model pengembangan yang digunakan. Peneliti mengembangkan materi sifat-sifat bunyi di kelas IV dan menggunakan model ADDIE sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wahfiudin, dkk., (2023) mengembangkan materi pembelajaran tematik tema 4 subtema 1 kelas V dan menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang telah disederhanakan oleh Sugiyono. Langkah-langkah tersebut adalah mengidentifikasi potensi masalah dan masalah, mengumpulkan data, merancang produk, memvalidasi desain produk, merevisi desain produk, melakukan uji coba produk awal, uji coba penggunaan, revisi produk akhir, dan produksi massal.

Persamaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Wahfiudin, dkk., (2023) adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran *Google Sites* pada mata pelajaran IPA.

2.7 Kerangka Berpikir

Permasalahan dalam penelitian ini berawal dari masih rendahnya nilai ulangan harian siswa pada materi Sifat-Sifat Bunyi Mata Pelajaran IPA kelas IV. Selain itu media yang digunakan kurang bervariasi sehingga siswa kurang berminat mengikuti pelajaran, metode yang digunakan guru masih konvensional seperti metode ceramah dan tanya jawab saja, dan pembelajaran masih menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD). Inovasi yang dilakukan untuk perbaikan pembelajaran adalah menggunakan media pembelajaran berbantuan *google sites* yang valid, praktis, dan efektif yang diharapkan siswa akan tertarik, dan termotivasi sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan dan hasil belajar siswa materi Sifat-Sifat Bunyi akan meningkat. Alur kerangka berpikir pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut.





Gambar 2.1 Alur Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD *Muthiah Islamic School* Kayuagung tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 9 orang siswa terdiri dari 5 orang siswa perempuan dan 4 orang siswa laki-laki.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian beralamat di Jl. Setingar No. 05 Kelurahan Paku Kecamatan Kayuagung Kabupaten Ogan Komering Sumatera Selatan. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2023/2024.

3.3 Jenis Penelitian

3.3.1 Penelitian Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research & Development* atau *R & D*). Borg dan Gall (Sugiyono, 2019:28) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan (*R & D*) adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan, seperti materi pembelajaran, buku teks, metode pembelajaran, dan lain-lain yang dilakukan dalam suatu siklus penelitian pengembangan. Sugiyono (2019:407) menyatakan metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kepraktisan produk tersebut. Berdasarkan dua pengertian tersebut penelitian dan pengembangan (*R & D*) dalam pendidikan merupakan suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan, dengan serangkaian langkah penelitian dan pengembangan yang dilakukan sehingga menghasilkan suatu produk pendidikan yang baru.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Menurut Sugiyono (2019) model ADDIE ini terdapat lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Model ini dipilih karena model pengembangan ADDIE lebih rinci dan mudah dipahami oleh peneliti.

3.3.2. Lingkup Penelitian dan Pengembangan

Richey and Kelin (Sugiyono, 2019:31) menjelaskan ruang lingkup penelitian dan pengembangan adalah sebagai berikut.

1. *The study of the process and impact of specific design and development effort.*

Penelitian tentang proses dan dampak dari produk yang dihasilkan dari perencanaan dan penelitian pengembangan.

2. *The study of the design and development process as whole, or of particular process component.*

Penelitian tentang perancangan (desain) dan proses pengembangan secara keseluruhan, atau komponen dari sebagian proses.

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE dari Dick and Carry, yaitu model pengembangan yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Secara lebih rinci dijelaskan berikut ini.

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis adalah suatu tahap pengumpulan informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan untuk membuat produk. Pengumpulan informasi ini berupa analisis kebutuhan, analisis materi pelajaran, analisis lingkungan, karakteristik siswa, analisis perangkat keras, dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat produk.

- a. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan bertujuan untuk mengidentifikasi produk yang sesuai dengan sasaran.

- b. Analisis materi pelajaran

Analisis materi pembelajaran meliputi penentuan materi pembelajaran disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di sekolah dan kebutuhan siswa.

- c. Analisis lingkungan
Analisis lingkungan dilakukan untuk mengidentifikasi lingkungan belajar dan strategi penyampaian dalam pembelajaran.
 - d. Analisis karakteristik siswa
Identifikasi karakter peserta didik bertujuan untuk mengetahui permasalahan peserta didik dalam proses belajar tatap muka di kelas serta proses.
2. Tahap Desain (*Design*)
- Tahap desain dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam merancang media pembelajaran yang akan dibangun. Tahap desain meliputi kriteria pengumpulan data, bagan alur (*flowchart*), dan sketsa (*storyboard*).
- a. Pengumpulan Data
Dalam proses pembuatan media pembelajaran, dibutuhkan tahapan pengumpulan data yang diperlukan media tersebut. Kebutuhan data meliputi materi yang sudah ditentukan pada tahap analisis, soal-soal latihan sesuai dengan materi, dan skenario. Skenario tersebut akan mempengaruhi jalannya cerita pada media yang dibuat.
 - b. *Flowchart*
Flowchart adalah suatu bagan yang terdiri dari berbagai simbol yang menunjukkan langkah-langkah atau alur suatu program. Flowchart digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah kerja dari sistem yang dibuat, sehingga memudahkan dalam proses pembuatan media pembelajaran.
 - c. *Storyboard*
Storyboard merupakan sketsa gambar yang disusun berurutan sesuai dengan alur cerita, dengan storyboard dapat mempermudah peneliti dalam menyampaikan ide cerita dan mendeskripsikan rancangan sumber yang dibuat.
3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pengembangan aplikasi adalah tahap merealisasikan apa yang telah dibuat dalam tahap desain agar menjadi sebuah produk. Hasil akhir dari tahap ini adalah sebuah produk yang akan diujicobakan.

a. Pembuatan media pembelajaran

Pada tahapan pembuatan media pembelajaran, peneliti membuat desain di aplikasi *google sites* sesuai dengan desain yang telah dibuat sebelumnya. Proses pembuatan media pembelajaran meliputi pembuatan *story board*, *flowchart*, dan membuat *prototype*.

b. Validasi Ahli

Validasi ahli media pembelajaran yang sudah selesai selanjutnya dinilai oleh ahli materi dan ahli media sebelum diujikan kepada pengguna. Uji ahli dilakukan oleh satu ahli materi dan satu ahli media. Pengujian media pembelajaran dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Validasi dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan materi dan kelayakan sistem dari produk yang dikembangkan serta mendapatkan komentar dan saran yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk I. Produk media akan direvisi berdasarkan komentar dari validator. Setelah melalui revisi tahap I, produk diajukan kembali kepada ahli materi dan ahli sumber belajar untuk dilakukan validasi tahap II. Setelah dinyatakan layak untuk diujicobakan, langkah selanjutnya adalah uji coba media pembelajaran terhadap pengguna (*users*).

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini dapat dilakukan jika hasil dari uji ahli sudah memenuhi kriteria baik. Tahap implementasi merupakan tahap uji coba terhadap *users* yaitu guru IPA sebagai praktisi pembelajaran dan siswa kelas IV dalam uji coba kelompok kecil, yaitu sebanyak 3 orang. Guru dan siswa diberikan instrumen yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Jika pada tahap uji coba oleh guru IPA dan siswa kelas IV dalam kelompok kecil produk mendapat respon layak untuk digunakan dan dapat memotivasi belajar siswa, maka tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan produk pada siswa kelas IV dalam kelompok

besar, yaitu sebanyak 9 orang. Komentar dan saran dari *user* baik guru maupun siswa pada tahap ini dapat menjadi pertimbangan untuk dilakukan revisi produk sehingga produk lebih baik lagi.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Kegiatan terakhir ialah menilai apakah setiap langkah kegiatan serta produk yang telah dibuat sudah sesuai atau belum dengan spesifikasi.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner diberikan untuk menguji menilai kepraktisan media pembelajaran dalam materi sifat-sifat bunyi yang diberikan pada kegiatan evaluasi kelompok kecil dan evaluasi kelompok besar. Penelitian ini menggunakan kuesioner jenis *Check List* berbentuk Skala Likert untuk penilaian dan pendapat peserta didik terhadap kepraktisan penggunaan media pembelajaran dalam materi sifat-sifat bunyi.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap guru kelas IV untuk mengetahui bagaimana penerapan media pembelajaran berbantuan *google sites* di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung. Jenis wawancara yang digunakan peneliti ialah wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur merupakan wawancara yang menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data (Sugiyono, 2019).

3. Observasi

Observasi digunakan untuk melihat aktivitas peserta didik selama kegiatan belajar dengan menggunakan media pembelajaran secara mandiri pada tahap kelompok kecil dan uji lapangan. Peneliti tidak terlibat pada kegiatan observasi dan hanya sebagai observer. Data observasi digunakan untuk mengukur

kepraktisan penggunaan media pembelajaran yang diperoleh dari kegiatan evaluasi kelompok kecil.

3.6 Teknik Validitas Data

Triangulasi dalam pengujian validitas ini dapat diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu (Sugiyono, 2018:368). Triangulasi yang digunakan adalah triangulasi teknik, yang berarti membandingkan dan mengecek suatu informasi yang diperoleh dari beberapa teknik pengumpulan data. Triangulasi teknik dilakukan dengan cara mencocokkan hasil dari angket yang sudah disebar dan hasil data yang didapat dari wawancara dan observasi.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data angket (kuesioner), analisis data observasi, dan adalah analisis data wawancara. Secara rinci diuraikan berikut ini.

1. Analisis Data Angket

Data angket yang diperoleh di lapangan akan disusun menggunakan Skala Likert. Dalam Likert, pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, baik pernyataan positif maupun pernyataan negatif dinilai oleh responden dengan kategori sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Hasil angket respon guru dan peserta didik terhadap kemenarikan media pembelajaran materi sifat-sifat bunyi yang disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya Skor masing-masing pernyataan dicari persentase jawaban keseluruhan responden dengan rumus:

$$P = \frac{\Sigma x}{\Sigma xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

Σx = Jumlah jawaban responden

$\Sigma x i$ = Jumlah nilai ideal (Ridwan, 2013)

Kategori kemenarikan media pembelajaran berdasarkan Agustian, dkk., (2013) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Kriteria Kemenarikan Media Pembelajaran

No.	Interval	Kriteria
1.	0 - 20%	Sangat Tidak Menarik
2.	21 – 40%	Tidak Menarik
3.	41 – 60%	Cukup Menarik
4.	61 – 80%	Menarik
5.	81 – 100%	Sangat Menarik

2. Analisis Data Wawancara

Jenis wawancara yang digunakan peneliti ialah wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur merupakan wawancara yang menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan data (Sugiyono, 2019). Data yang diperoleh dari wawancara digunakan untuk analisis kebutuhan, analisis materi pelajaran, analisis lingkungan, analisis karakteristik siswa, analisis perangkat keras, dan analisis perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat produk.

3. Observasi

Data hasil observasi selama uji coba kelompok kecil dan kelompok besar digunakan untuk melihat tingkah laku anak selama proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia pembelajaran.

3.8 Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui angket atau kuesioner. Sehingga instrumen yang dibutuhkan berupa kisi-kisi angket. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kelayakan produk yang dihasilkan adalah menggunakan angket. Kuesioner (angket) merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2019:199). Sedangkan menurut Saptutyngsih, E &

Setyaningrum, E. (2019: 92), angket/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada koresponden. Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui validitas dari media pembelajaran yang dikembangkan yang diberikan kepada ahli media dan ahli materi dan respon responden yaitu guru dan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran.

3.8.1 Instrumen Angket Validasi Ahli

Adapun kisi-kisi angket untuk validasi ahli media adalah dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media

No.	Aspek Penilaian Produk	Item	Jumlah
1	Tampilan produk	1,2,3,4,5,	5
2	Teks dalam produk	6,7	2
3	Musik/audio yang digunakan dalam produk	8,9,10,11	4
4	Animasi/gambar yang digunakan dalam produk	12,13,14,15,16	5
5	Produktifias kerja produk	17,18	2

(Modifikasi Rusman,2014)

Instrumen validasi ahli media dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Instrumen Validasi Ahli Media

No.	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian desain tampilan produk				
2	Tampilan tidak monoton				
3	Kesesuaian antara background keseluruhan dengan tujuan produk				
4	Kesesuaian warna pada produk				
5	Kesesuaian penggunaan				

	tombol/ <i>botton</i> pada produk
6	Kejelasan penggunaan karakter/huruf pada produk
7	Kemudahan huruf untuk dibaca
8	Kesesuaian audio tidak mengacaukan produk
9	Kesesuaian penggunaan audio/suara dengan karakter produk
10	Kesesuaian audio/suara terhadap materi pembelajaran
11	Kesesuaian musik/lagu terhadap tema pembelajaran
12	Kesesuaian gambar/animasi dengan karakteristik anak
13	Kesesuaian animasi/gambar dengan tema dan materi pembelajaran
14	Ukuran gambar yang digunakan
15	Warna gambar/animasi pada media
16	Letak gambar/animasi pada media
17	Produk yang dibuat mampu meningkatkan motivasi belajar anak
18	Sesuai dengan karakteristik media pembelajaran pada anak
<hr/> JUMLAH <hr/>	
<hr/> RERATA <hr/>	

(Modifikasi Sugiyono, 2019)

Data dikumpulkan dengan menggunakan angket ahli materi untuk kelayakan media pembelajaran seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi

No.	Aspek penilaian produk	Item	Jumlah
1	Ketercapaian materi dengan KD dan indikator	1,2,3	3
2	Kesesuaian materi dari segi konsep dan teori	4,5	2
3	Aktualisasi materi dengan kondisi sasaran	6,7,8	3
4	Ketepatan contoh dengan materi dan kondisi sasaran	9,10,11	3
5	Sistematika penyajian (penyampaian pesan)	12,13,14,15	4
6	Tata bahasa dalam penyampaian	16,17,18	3

(Modifikasi Warsita, 2014)

Instrumen validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.5 Instrumen Validasi Ahli Materi

No.	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesetaraan materi dengan KD dan indikator				
2	Konsistensi tujuan materi dengan tes pembelajaran				
3	Kesesuaian materi dengan kurikulum				
4	Pustaka yang mendukung				
5	Pemberian latihan untuk pemahaman konsep				
6	Aktualisasi materi				
7	Kedalaman materi				
8	Keluasan materi				
9	Ketepatan ilustrasi terhadap materi				
10	Kecukupan contoh-contoh untuk materi				
11	Pemberian contoh berdasarkan kebutuhan dan karakteristik anak				
12	Sistematika penyajian materi				
13	Kejelasan petunjuk pengerjaan tes				

- 14 Kejelasan uraian materi
- 15 Kebermanfaatan materi bagi sasaran
- 16 Ketepatan gaya bahasa dengan karakteristik anak
- 17 Bahasa yang digunakan dalam materi jelas dan tepat
- 18 Kejelasan bahasa dalam petunjuk materi

JUMLAH

RERATA

(Modifikasi dari Sugiyono, 2019)

Peneliti menganalisis data angket/kuesioner dengan menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (Sutrisno, 2020), skala likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang yang berkaitan dengan fenomena sosial. Skor respon validasi ahli dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.6 Skor Respon Validasi Ahli

Keterangan	Skala Jawaban	Skor
Sangat Baik	SB	4
Baik	B	3
Tidak Baik	TB	2
Sangat Tidak Baik	STB	1

(Modifikasi dari Sugiyono, 2019)

Selanjutnya, seluruh angka dari angket validasi ahli direkapitulasi dan dilakukan perhitungan tiap pernyataan menggunakan rumus berikut:

$$X = \frac{X}{N}$$

(Sudjana, 2017: 109)

Ket :

- X = Nilai rata-rata
- X = Jumlah nilai data
- N = Banyaknya data

Kemudian rata-rata yang sudah diperoleh disesuaikan dengan kategori tingkat kevalidan seperti pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Rentang Skor Kategori Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran

Rata-Rata	Kategori
3,25 - 4,00	Sangat Valid
2,50 – 3,24	Valid
1,75 – 2,49	Tidak Valid
1,00 – 1,74	Sangat Tidak Valid

(Modifikasi dari Sugiyono, 2019)

3.8.2 Instrumen Angket Respon Guru terhadap Media Pembelajaran

Kemenarikan media video pembelajaran didapat dari adanya respon guru terhadap media yang diperoleh dari pengisian angket. Skor masing-masing pernyataan dicari persentase jawaban keseluruhan responden dengan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum x$ = Jumlah jawaban responden

$\sum xi$ = Jumlah nilai ideal (Ridwan, 2013)

Kategori kemenarikan media pembelajaran berdasarkan Agustian, dkk., (2013) dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3.8 Kriteria Kemenarikan Media Pembelajaran

No.	Interval	Kriteria
1.	0 - 20%	Sangat Tidak Menarik
2.	21 – 40%	Tidak Menarik
3.	41 – 60%	Cukup Menarik
4.	61 – 80%	Menarik

5. 81 – 100%

Sangat Menarik

Instrumen respon guru terhadap kemenarikan media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.9 Instrumen Respon Guru terhadap Kemenarikan Media Pembelajaran

No.	Butir Pertanyaan	Kategori				
		Sangat setuju (5)	Setuju (4)	Ragu- Ragu (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
1.	Tampilan media pembelajaran sederhana dan mudah dipahami					
2.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami					
3.	Teks pada media pembelajaran mudah dibaca					
4.	Gambar yang disajikan jelas					
5.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan materi					
6.	Suara yang dihasilkan media jelas					
7.	Penyampaian materi cukup ringan dan tidak kaku					
8.	Penggunaan media pembelajaran cukup efisien					
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari					
10.	Materi dalam media pembelajaran yang disajikan sesuai SK dan KD					
11.	Materi yang					

- disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran
- Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam media pembelajaran
- Media pembelajaran memudahkan guru dalam pembelajaran
- Media pembelajaran dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik
- Saya tertarik menggunakan media pembelajaran ini untuk pembelajaran di kelas
- Materi dalam media pembelajaran ini dapat mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri
- Melalui materi yang ada dalam media pembelajaran dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang lebih
- Media pembelajaran dapat memungkinkan pembelajaran tanpa guru di kelas

JUMLAH

(Modifikasi dari Sugiyono, 2019)

3.8.3 Instrumen Angket Siswa

Kisi-kisi instrumen respon siswa terhadap media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.10 Kisi-Kisi Instrumen Respon Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

Aspek	Indikator Penilaian	No. Pernyataan	Jumlah
Media	1. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran	2,3,9	3
	2. Efektivitas penggunaan media pembelajaran	1,7,8	3
	3. Kejelasan teks, gambar, dan suara pada media pembelajaran	11,12,13	3
	4. Kesesuaian komposisi warna dalam media pembelajaran	15	1
	5. Kefektifan pemakaian instrumental musik dalam media pembelajaran	14	1
Materi	1. Kejelasan isi materi pelajaran	5,6,10	3
	2. Bahasa yang digunakan mudah dipahami, jelas, dan sederhana	4	1
	3. Kesesuaian antara latihan dan evaluasi dengan media pembelajaran	16,18,19,20	4
	4. Tingkat kesukaran soal	17	1
Jumlah		20	20

(Modifikasi dari Sugiyono, 2019)

Instrumen respon siswa terhadap media pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.11 Instrumen Respon Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS (5)	S (4)	R (3)	TS (2)	TST (1)
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran					
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan					
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya					
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana					
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan					

6. Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran
7. Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA
8. Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA
9. Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran
10. Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran
11. Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas
12. Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar
13. Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran
14. Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran
15. Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat
16. Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran
17. Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit
18. Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik
19. Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran
20. Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran

JUMLAH NILAI

TOTAL NILAI

RATA-RATA

(Modifikasi dari Sugiyono, 2019)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat dan mengembangkan media pembelajaran berbantuan *google sites* pada materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA. Penelitian ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Adapun pada tahap *Analysis, Design* dan *Development* masuk dalam pendeskripsian prototype produk, sedangkan untuk tahap *Implementation* dan *Evaluation* masuk dalam pembahasan hasil uji lapangan.

Berikut dijelaskan tahapan pelaksanaan pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* pada materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA.

4.1.1 Analisis (*Analisis*)

Pada tahap analisis dilakukan untuk mengetahui apa yang diperlukan untuk membuat media pembelajaran berbantuan *google sites*. Tahap analisis adalah suatu tahap pengumpulan informasi yang dapat dijadikan sebagai bahan untuk membuat produk. Pengumpulan informasi ini berupa analisis kebutuhan, analisis materi pelajaran, analisis lingkungan, analisis karakteristik siswa, analisis perangkat keras, dan analisis perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat produk. Secara lebih jelas akan diuraikan berikut ini.

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan peserta didik dan guru yang bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran IPA. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengajar di kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung diperoleh informasi bahwa peserta didik merasakan kejenuhan akibat dari pembelajaran yang monoton dan kurang menarik. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran hanya menggunakan buku tematik yang didominasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan pemanfaatan media pembelajaran

masih sangat kurang. Oleh sebab itu diperlukan inovasi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik.

2. Analisis Materi Pelajaran

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA kelas IV semester ganjil. Berikut hasil analisis materi Pelajaran tersebut.

a. Kompetensi Dasar (KD)

Kompetensi Dasar IPA SD Kelas IV Tema 1 Pembelajaran 1 dan indikator dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.	3.6.1 Menyebutkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.
4.6 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat sifat bunyi.	4.6.1 Menjelaskan laporan hasil percobaan tentang sifat sifat bunyi.

b. Tujuan Pembelajaran

- 1) Setelah eksplorasi, siswa mampu menjelaskan cara menghasilkan bunyi dari beragam benda di sekitar dengan lengkap.
- 2) Setelah eksplorasi dan diskusi, siswa mampu menyajikan laporan hasil pengamatan tentang cara menghasilkan bunyi dari beragam benda di sekitar dengan sistematis.

3. Analisis Lingkungan

Sebelum merancang media pembelajaran peneliti melakukan pengamatan di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung. Dari hasil pengamatan tersebut diperoleh informasi sudah tersedia laptop/komputer dan LCD dan sarana internet sebagai sarana penunjang pembelajaran tetapi belum dimanfaatkan sebagai media pembelajaran di dalam kelas. Guru menggunakan laptop atau komputer hanya sebatas untuk urusan administrasi kelas dan pembuatan

perangkat pembelajaran saja. Pemanfaatan media pembelajaran belum dikembangkan dan belum ada guru yang berinisiatif untuk mengembangkan media pelajaran yang dapat menghasilkan penyajian materi yang interaktif. Dengan adanya sarana prasarana yang dimiliki merupakan potensi dikembangkannya media pembelajaran berbantuan *google sites* agar proses pembelajaran lebih menarik di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung.

4. Analisis Karakteristik Siswa

Analisis identifikasi karakter peserta didik bertujuan untuk mengetahui permasalahan peserta didik dalam proses belajar. Analisis karakter peserta didik diawali dengan studi lapangan di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung dilakukan wawancara dengan salah satu guru kelas IV di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru kelas IV yaitu ibu Ade Rahmayani, S.Pd pada tanggal 25 Oktober 2023 diperoleh informasi tentang masalah-masalah dalam pembelajaran IPA antara lain: (1) siswa menganggap guru adalah sumber ilmu, (2) peserta didik merasa jenuh akibat pembelajaran yang monoton, (3) kurangnya pemahaman siswa dalam materi sifat-sifat bunyi dikarenakan materi disampaikan secara klasikal menggunakan metode ceramah, (4) guru belum dapat mengoptimalkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbantuan *google sites*, (5) masih terbatasnya bahan belajar siswa, yaitu pada buku teks pelajaran sehingga membuat pengetahuan siswa terbatas pada apa yang ada di buku teks dan apa yang diberikan guru, (6) diperlukan media pembelajaran yang interaktif dan inovatif yang membuat pembelajaran menjadi menyenangkan.

5. Analisis Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun *google sites* berbantuan web adalah sebagai berikut: Processor Intel Core i3 2.3 GHz atau lebih, RAM minimal 4 GB, Harddisk Minimal 8 GB untuk instalasi software, Kamera webcam untuk Service tester minimal 2 MP. Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun *google sites* berbantuan web adalah sebagai berikut: Windows 7 Profesional 64-bit atau lebih, Unity 3D 4 ver.

4.6.1f1 for Windows, Vuforia Android SDK, Adobe Photoshop CC 2015, StarUML 2.0 6 VGA Driver support for OpenGL renderin.

4.1.2 Desain (*Design*)

Tahap ini merupakan tahapan perancangan produk sesuai dengan yang dibutuhkan. Media yang dikembangkan adalah *google sites* berbantuan web materi sifat-sifat bunyi pada Pelajaran IPA kelas IV SD. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

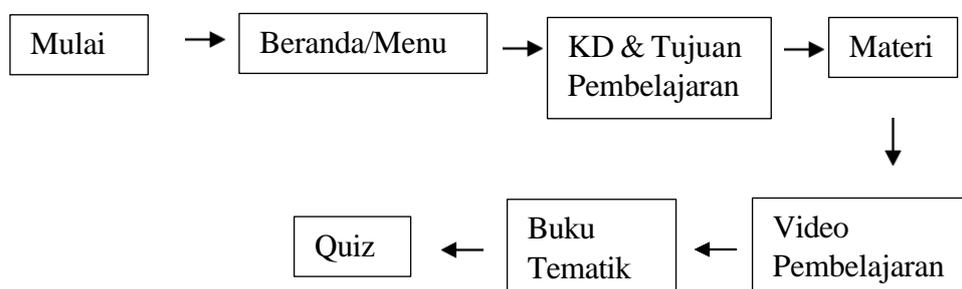
1. Pemilihan Aplikasi

Peneliti menggunakan aplikasi canva untuk mengedit gambar-gambar, teks, video, animasi, serta efek-efek sebagai pendukung pembuatan materi di *google sites* berbantuan web.

2. Pemilihan Materi

Materi yang digunakan pada media pembelajaran adalah bahan ajar berupa buku guru SD/MI dan buku siswa SD/MI kelas IV materi sifat-sifat bunyi yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Setelah dilakukan analisis materi, pada tahapan ini menghasilkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sebagai acuan dalam alur pembuatan media pembelajaran di *google sites*.

3. Desain Tampilan (*LayOut*)



Gambar 4.1 *Layout* Media Pembelajaran

4. Instrumen Penilaian Media

Selain merancang media pembelajaran di *google sites*, disiapkan juga instrumen penilaian. Instrumen penilaian yang digunakan untuk menilai media pembelajaran adalah lembar validasi media untuk validator ahli media dan ahli materi, angket respon guru, dan siswa.

Hasil penilaian validasi oleh validator baik itu ahli media maupun ahli materi digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan media pembelajaran sekaligus sebagai acuan perbaikan untuk bahan revisi pada media. Hasil angket respon guru dan siswa digunakan untuk mengukur tingkat kemenarikan media pembelajaran.

4.1.3 Pengembangan (*Development*)

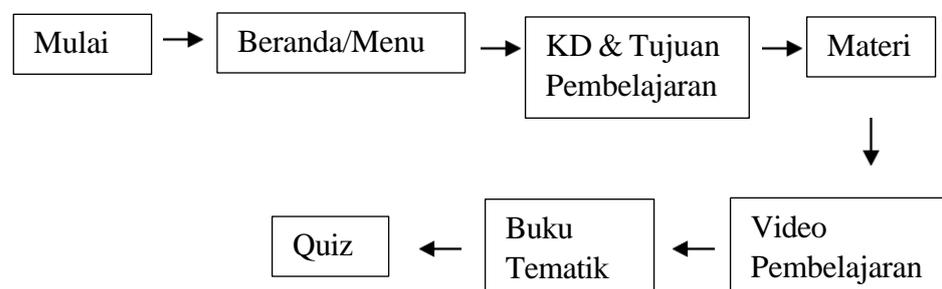
Pada tahap pengembangan media pembelajaran tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Pembuatan Media Pembelajaran

Pada tahap pembuatan media pembelajaran, peneliti membuat desain di aplikasi *google sites* sesuai dengan desain yang telah dibuat sebelumnya. Proses pembuatan media pembelajaran meliputi pembuatan *story board*, *flowchart*, dan membuat prototype.

a. *Flowchart*

Adapun rancangan *flowchart* dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut.

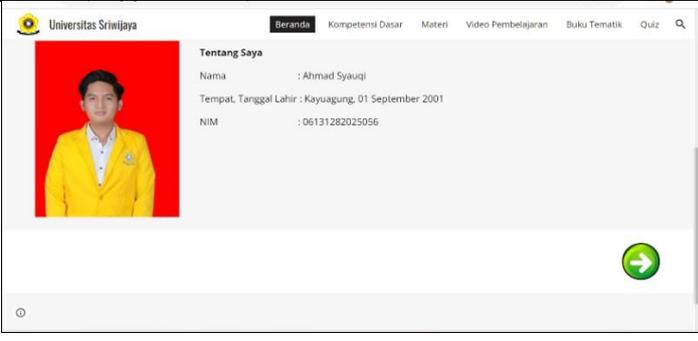


Gambar 4.2 Desain *Flowchat* Media Pembelajaran

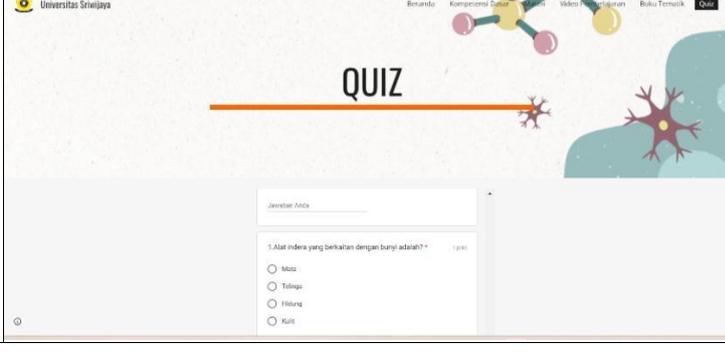
b. *Story Board*

Pada pengembangan produk media pembelajaran rancangan *story board* yang dibuat terdiri dari tampilan menu awal *google sites*, yaitu beranda, kompetensi dasar, materi, video pembelajaran, buku tematik, quiz, dan tombol next. Adapun rancangan *story board* dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Rancangan *Story Board*

No.	Gambar <i>Story Board</i>	Keterangan
1.		Beranda
2.		Identitas kreator
3.		KD dan Tujuan Pembelajaran

4.		Desain Materi 1
5.		Desain Materi 2
6.		Desain Materi 3
7.		Desain Materi 4

8.		Video Pembelajaran
9		Desain Buku Tematik
10.		Quiz

Berdasarkan tabel 4.2 rancangan desain terdiri dari (1) menu beranda yang memuat judul materi, (2) identitas kreator yang memuat foto dan identitas kreator, (3) menu uraian kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, (4) menu materi pembelajaran yang memuat empat materi tentang sifat-sifat bunyi, (5) menu video pembelajaran memuat tampilan video, tombol *next* untuk melanjutkan ke media berikut dan tombol *back* untuk kembali ke menu awal (beranda), (6) menu buku tematik yang memuat materi Tematik Terpadu Kurikulum 2013 selain itu juga terdapat tombol *next*, *back*, dan *home*. (7) menu quiz yang memuat

sepuluh pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda dan dua pertanyaan dalam bentuk uraian (essay) yang harus dijawab oleh siswa dan memuat tombol *back*, dan *home*.

2. Validasi Ahli dan Revisi

Setelah desain produk media pembelajaran selesai selanjutnya dinilai oleh ahli materi dan ahli media sebelum diujikan kepada pengguna. Uji ahli dilakukan oleh satu ahli materi dan satu ahli media. Pengujian media pembelajaran dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Validasi dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan materi dan kelayakan sistem dari produk yang dikembangkan serta mendapatkan komentar dan saran yang dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi produk I. Produk media akan direvisi berdasarkan komentar dari validator. Setelah melalui revisi tahap I, produk diajukan kembali kepada ahli materi dan ahli sumber belajar untuk dilakukan validasi tahap II. Setelah dinyatakan layak untuk diujicobakan, langkah selanjutnya adalah uji coba media pembelajaran terhadap pengguna (*users*). Adapun proses dan hasil penilaian validasi media pembelajaran diuraikan sebagai berikut.

a. Validasi Ahli Media

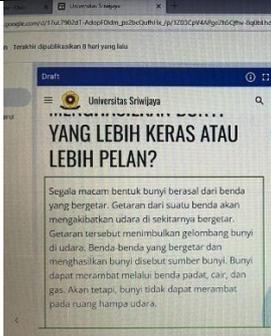
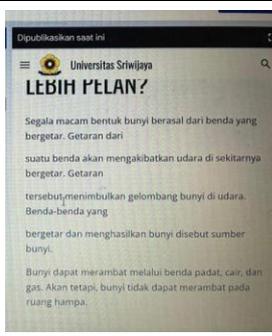
Validasi ahli media dilakukan oleh validator ahli media yaitu Bapak Fahmi Surya Adikara, M.Pd. Dosen PGSD FKIP Universitas Sriwijaya Indralaya pada 13 November 2023. Validator memberikan penilaian serta saran pada media pembelajaran materi sifat-sifat bunyi yaitu materi dipadatkan, font dibesarkan, video pembelajaran gunakan point/singkat dan suara lebih jelas lagi/intonasi lebih semangat, quiz lebih bervariasi ada pilihan ganda dan bentuk esai (uraian). Peneliti selanjutnya merevisi sesuai dengan saran perbaikan dari validator ahli media. Adapun kritik dan saran dari ahli media dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Kritik dan Saran Ahli Media

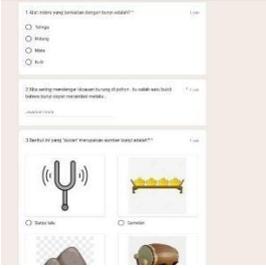
No	Expert (Validator)	Komentar	Kesimpulan	Tanggapan Peneliti
1.	Fahmi Surya Adikara, M.Pd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi dipadatkan 2. Font dibesarkan 3. Video pembelajaran gunakan point/singkat dan suara lebih jelas lagi/intonasi lebih semangat 4. Quiz lebih bervariasi ada pilihan ganda dan bentuk esai (uraian) 	Layak untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran	Telah direvisi

Tampilan media pembelajaran sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Tampilan Sebelum dan Sesudah Revisi

No.	Sebelum	Sesudah	Keterangan
1.			Materi dipadatkan

No.	Sebelum	Sesudah	Keterangan
2.			Font dibesarkan menjadi ukuran 16pt
3.			Video pembelajaran gunakan point singkat suara lebih jelas lagi/intonasi lebih

No.	Sebelum	Sesudah	Keterangan
4.			Quiz lebih bervariasi ada pilihan ganda dan bentuk esai (uraian)

Adapun hasil penilaian media pembelajaran oleh validator ahli media adalah dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validator Ahli Media

No.	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian desain tampilan produk				√

2	Tampilan tidak monoton	√
3	Kesesuaian antara background keseluruhan dengan tujuan produk	√
4	Kesesuaian warna pada produk	√
5	Kesesuaian penggunaan tombol/ <i>botton</i> pada produk	√
6	Kejelasan penggunaan karakter/huruf pada produk	√
7	Kemudahan huruf untuk dibaca	√
8	Kesesuaian audio tidak mengacaukan produk	√
9	Kesesuaian penggunaan audio/suara dengan karakter produk	√
10	Kesesuaian audio/suara terhadap materi pembelajaran	√
11	Kesesuaian musik/lagu terhadap tema pembelajaran	√
12	Kesesuaian gambar/animasi dengan karakteristik anak	√
13	Kesesuaian animasi/gambar dengan tema dan materi pembelajaran	√
14	Ukuran gambar yang digunakan	√
15	Warna gambar/animasi pada media	√
16	Letak gambar/animasi pada media	√
17	Produk yang dibuat mampu meningkatkan motivasi belajar anak	√
18	Sesuai dengan karakteristik media pembelajaran pada anak	√
JUMLAH		66
RERATA		3,66

(Sumber data validasi ahli media: Lampiran 10)

Berdasarkan data pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa skor yang diperoleh berdasarkan 18 indikator penilaian aspek media diperoleh skor nilai 66, maka setelah dibagi 18 indikator aspek penilaian media skor yang diperoleh yaitu 3,66 sehingga dilihat dari kategori tingkat kevalidan media pembelajaran dinyatakan “Sangat Valid”.

b. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh Ibu Mazda Leva Okta Safitri, S.Pd.,M.Pd Dosen PGSD FKIP Universitas Sriwijaya Indralaya pada tanggal 14 November 2023. Adapun kritik dan saran dari ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Kritik dan Saran Ahli Materi

No	Expert (Validator)	Komentar	Kesimpulan	Tanggapan Peneliti
1.	Mazda Leva Okta Safitri, S.Pd.,M.Pd	1. Materi dipadatkan lagi	Layak untuk diuji coba dengan revisi sesuai saran	Telah direvisi

Hasil penilaian validasi ahli materi dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.7 Hasil Penilaian Validator Materi

No.	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesetaraan materi dengan KD dan indikator				√
2	Konsistensi tujuan materi dengan tes pembelajaran				√
3	Kesesuaian materi dengan kurikulum				√
4	Pustaka yang mendukung				√
5	Pemberian latihan untuk pemahaman konsep				√
6	Aktualisasi materi			√	
7	Kedalaman materi			√	

8	Keluasan materi	√
9	Ketepatan ilustrasi terhadap materi	√
10	Kecukupan contoh-contoh untuk materi	√
11	Pemberian contoh berdasarkan kebutuhan dan karakteristik anak	√
12	Sistematika penyajian materi	√
13	Kejelasan petunjuk pengerjaan tes	√
14	Kejelasan uraian materi	√
15	Kebermanfaatan materi bagi sasaran	√
16	Ketepatan gaya bahasa dengan karakteristik anak	√
17	Bahasa yang digunakan dalam materi jelas dan tepat	√
18	Kejelasan bahasa dalam petunjuk materi	√
JUMLAH		68
RERATA		3,77

(Sumber data validasi ahli materi: Lampiran 13)

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa skor yang diperoleh dari 18 indikator penilaian aspek materi adalah 68, maka setelah dibagi 18 indikator aspek penilaian materi skor yang diperoleh yaitu 3,77 sehingga dilihat dari kategori tingkat kevalidan materi pembelajaran dinyatakan “Sangat Valid”.

Berdasarkan skor yang diperoleh validasi ahli *content*/materi yaitu 3,77 dan ahli media 3,66 setelah direrata diperoleh skor 3,71 dilihat kategori tingkat kevalidan rata-rata 3,25 – 4,00 adalah kategori **sangat valid** maka didapatkan kesimpulan bahwa produk multimedia pembelajaran yang peneliti kembangkan layak diujicobakan dengan revisi sesuai saran. Multimedia pembelajaran yang peneliti kembangkan sudah dinyatakan **sangat valid** dan siap untuk diujicobakan.

4.1.4 Implementasi (*Implementation*)

Setelah media pembelajaran yang telah dinyatakan valid oleh validator dan layak untuk diujicobakan, maka selanjutnya peneliti melakukan uji coba kepada siswa kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung beralamat di Jl. Setinggar No. 5 Kelurahan Paku Kayuagung Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. Berikut penjelasan tahapan pelaksanaan uji coba media pembelajaran.

1. Uji Coba Kelompok Kecil

Pelaksanaan uji coba ini dilakukan pada tanggal 29 November 2023 di ruang kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung terhadap tiga orang siswa yaitu AF mewakili anak kemampuan tinggi, AV mewakili anak kemampuan sedang, dan DU mewakili anak kemampuan rendah. Pada akhir pelaksanaan uji coba, siswa diminta untuk mengisi angket respon siswa untuk mengetahui kepraktisan dan ketertarikan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Aktivitas pelaksanaan uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3 Aktivitas Siswa Tahap Uji Coba Kelompok Kecil

Hasil rekapitulasi data hasil angket respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran pada tahap uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa pada Tahap Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Nama	Nilai	Persentase	Kategori
1.	DU	86	86%	Sangat menarik
2.	AF	85	85%	Sangat menarik
3.	AV	87	87%	Sangat menarik
	Jumlah	86	86%	Sangat menarik

Berdasarkan data pada tabel 4.8 di atas menunjukkan bahwa hasil angket respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran dengan perolehan persentase nilai 86% dengan kategori yang dicapai yaitu “Sangat Menarik”.

2. Uji Coba kelompok Besar

Pada tahap uji coba kelompok besar, media pembelajaran diujicobakan kepada 9 orang siswa kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung yaitu AV, NDF, AW, AF, DU, MA, MH, MN, AD . Tahap ini dilakukan untuk melihat ketertarikan penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan. Uji coba kelompok besar dilaksanakan pada tanggal 30 November 2023. Pada akhir pelaksanaan uji coba, siswa diminta untuk mengisi angket respon siswa untuk mengetahui ketertarikan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Aktivitas pelaksanaan uji coba kelompok besar dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut.



Gambar 4.4 Aktivitas Siswa Tahap Uji Coba Kelompok Besar

Hasil rekapitulasi data hasil angket respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran pada tahap uji coba kelompok besar dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa pada Tahap Uji Coba Kelompok Besar

No.	Nama	Nilai	Persentase	Kategori
1.	DU	90	90%	Sangat menarik
2.	AF	89	89%	Sangat menarik
3.	AV	90	90%	Sangat menarik
4.	NDF	91	91%	Sangat menarik
5.	AW	88	88%	Sangat menarik
6.	MA	89	89%	Sangat menarik
7.	MH	87	87%	Sangat menarik
8.	MN	88	88%	Sangat menarik
9.	AD	90	90%	Sangat menarik

	Jumlah	89,11	89,11%	Sangat menarik
--	--------	-------	--------	----------------

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.8 di atas menunjukkan bahwa hasil angket respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran dengan perolehan persentase nilai 89,11% dengan kategori yang dicapai yaitu “Sangat Menarik”.

Setelah dilakukan uji coba kelompok kecil rata-rata capaian 86% dan uji coba kelompok besar rata-rata capaian 89,11%, maka rata-rata capaian dua kali uji coba tersebut 87,55% (Kategori sangat menarik). Hasil rekapitulasi hasil angket respon siswa pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar dapat dilihat pada tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Respon Siswa

No.	Uji Coba	Hasil (Rata-Rata)	Kategori Penilaian
1.	Kelompok Kecil	86%	Sangat Menarik
2.	Kelompok Besar	89,11%,	Sangat Menarik
	Rerata	87,55%	Sangat Menarik

Berdasarkan hasil angket respon siswa pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar maka menunjukkan penggunaan media pembelajaran berbantuan *google sites* memiliki kriteria sangat menarik bagi siswa yang sesuai dengan kategori kemenarikan media pembelajaran berdasarkan interval kemenarikan media pembelajaran pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Kriteria Kemenarikan Media Pembelajaran

No.	Interval	Kriteria
1.	0 - 20%	Sangat Tidak Menarik
2.	21 – 40%	Tidak Menarik
3.	41 – 60%	Cukup Menarik
4.	61 – 80%	Menarik

3. Respon Guru

Selain menyebarkan angket respon siswa terhadap pelaksanaan uji coba media pembelajaran, peneliti juga menyebarkan angket kepada dua orang guru yang mengajar di kelas IV yaitu Ibu AR dan Ibu DF untuk mengetahui respon guru terhadap ketertarikan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Pelaksanaan pengisian angket respon guru terhadap media pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 Pengisian Angket Respon Guru terhadap Media Pembelajaran

No.	Nama Guru	Keterangan
1.		Wawancara dengan guru
2.		Pengisian angket
3.		Wawancara dengan guru

4.		Pengisian angket
----	---	------------------

Hasil pengisian angket kepada dua orang guru yang mengajar di kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung pada uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut.

Tabel 4.13 Hasil Angket Respon Guru terhadap Kemenarikan Media Pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Nama	Nilai	Persentase	Kategori
1.	AR	86	95,55%	Sangat menarik
2.	ADF	87	96,66%	Sangat menarik
	Jumlah	86,50	96,10%	Sangat menarik

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.12 di atas menunjukkan bahwa hasil angket respon guru terhadap kemenarikan media pembelajaran dengan perolehan persentase nilai 96,10% dengan kategori yang dicapai yaitu “Sangat Menarik” yang sesuai dengan kategori kemenarikan media pembelajaran berdasarkan Agustian, dkk., (2013), yaitu 81 – 100% kriteria sangat menarik.

Hasil rekapitulasi pengisian angket kepada dua orang guru yang mengajar di kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung pada uji coba kelompok besar dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut.

Tabel 4.14 Hasil Angket Respon Guru terhadap Kemenarikan Media pembelajaran pada Uji Coba Kelompok Besar

No.	Nama	Nilai	Persentase	Kategori
-----	------	-------	------------	----------

1.	AR	89	98,88%	Sangat menarik
2.	ADF	88	97,77%	Sangat menarik
	Jumlah	88,50	98,32%	Sangat menarik

Berdasarkan analisis data pada tabel 4.14 di atas menunjukkan bahwa hasil angket respon guru terhadap kemenarikan media pembelajaran dengan perolehan persentase nilai 98,32% dengan kategori yang dicapai yaitu “Sangat Menarik” yang sesuai dengan kategori kemenarikan media pembelajaran berdasarkan Agustian, dkk., (2013), yaitu), yaitu 81 – 100% kriteria sangat menarik.

Berikut tabel rekapitulasi respon guru pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar.

Tabel 4.15 Rekapitulasi Respon Guru pada Uji Coba Kelompok Kecil dan Kelompok Besar

No.	Uji Coba	Hasil (Rata-Rata)	Kategori Penilaian
1.	Kelompok Kecil	96,10%	Sangat Menarik
2.	Kelompok Besar	98,32%,	Sangat Menarik
	Rerata	97,21%	Sangat Menarik

Berdasarkan hasil tabel 4.14 tentang rekapitulasi respon guru pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar, perolehan persentase nilai uji coba kelompok kecil 96,10% dengan kategori “Sangat Menarik” dan perolehan persentase nilai uji coba kelompok besar 98,32% kategori “Sangat menarik”, maka diperoleh nilai rerata 97,21% kategori “Sangat Menarik”.

4.1.5 Evaluasi (*Evaluation*)

Selanjutnya pada tahap evaluasi, peneliti menganalisis data hasil pengisian angket respon guru dan siswa mengenai media pembelajaran yang dikembangkan guna mengetahui kepraktisan dan kemenarikan media. Berdasarkan respon guru

dengan perolehan persentase nilai 97,21% dengan kategori yang dicapai yaitu sangat menarik dan respon siswa dengan perolehan persentase nilai 87,55% masuk kategori sangat menarik. Hasil penilaian validasi ahli media dan validasi ahli materi skor yang diperoleh validasi ahli *content*/materi yaitu 3,77 dan ahli media 3,66 setelah direrata diperoleh skor 3,71 dilihat kategori tingkat kevalidan rata-rata 3,25 – 4,00 adalah kategori sangat valid. Berdasarkan hasil respon guru dan respon siswa dan hasil nilai rerata validasi ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi di SD *Muthiah Islamic School* Kayuagung dinyatakan sangat valid dan sangat praktis.

4.2 Pembahasan

Pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* merupakan hasil dari pengembangan kebutuhan peserta didik dan guru terhadap kebutuhan media pembelajaran khususnya media pembelajaran berbantuan *google sites* yang lebih menarik serta dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* pada materi sifat-sifat bunyi mata pelajaran IPA di kelas IV SD *Muthiah Islamic School* Kayuagung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengajar di kelas IV SD *Muthiah Islamic School* Kayuagung yaitu Ibu AR dan Ibu DF diperoleh informasi bahwa peserta didik merasakan kejenuhan akibat dari pembelajaran yang monoton dan kurang menarik. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran hanya menggunakan buku tematik yang didominasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan pemanfaatan media pembelajaran masih sangat kurang. Oleh sebab itu diperlukan inovasi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamalik (2018) mengemukakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh–pengaruh psikologis terhadap siswa.

Berdasarkan hasil uji coba produk yang dilakukan nilai persentase rata-

rata hasil respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi terhadap tiga orang siswa pada uji coba kelompok kecil rata-rata capaian 86% kategori sangat menarik dan uji coba kelompok besar dilakukan terhadap sembilan orang siswa rata-rata capaian 85,85% kategori sangat menarik, setelah direrata rata-rata capaian 89,11% kategori sangat menarik. Hasil respon guru terhadap penggunaan media pembelajaran pada uji coba kelompok kecil rata-rata capaian 96,10% kategori sangat menarik dan uji coba kelompok besar rata-rata capaian 98,32% kategori sangat menarik, setelah direrata rata-rata capaian 97,21% kategori sangat menarik. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran memiliki kriteria sangat menarik. Hal ini menunjukkan media pembelajaran telah teruji kepraktisannya untuk digunakan pada Mata Pelajaran IPA kelas IV materi sifat-sifat bunyi.

Kepraktisan dan kemenarikan media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi dapat dilihat dari kemudahan dan kemenarikan penggunaan yang tercermin dari hal berikut ini: (1) kemudahan penggunaan media pembelajaran dengan adanya kejelasan petunjuk penggunaan yang ada dalam media, (2) tombol-tombol (navigasi) yang tersedia pada media pembelajaran mudah digunakan, (3) kemudahan dalam menjawab soal-soal, (4) kejelasan penggunaan karakter huruf pada media pembelajaran, (5) media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena dilengkapi gambar-gambar yang menarik, adanya animasi (gambar bergerak), dan adanya intro dan suara yang menarik yang sesuai dengan karakteristik siswa, (6) selama pembelajaran berlangsung tidak terjadi hambatan yang berarti dengan kata lain pembelajaran berlangsung efektif, (7) peningkatan keaktifan anak dari hasil observasi selama pelaksanaan uji coba.

Kemudahan dan kemenarikan penggunaan media pembelajaran yang diujicobakan sejalan dengan pendapat Hamalik (2008:49) bahwa fungsi media pembelajaran yaitu: (1) untuk membuat situasi belajar yang efektif, (2) media merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran, (3) media pembelajaran penting untuk mencapai tujuan pembelajaran, (4) media pembelajaran untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa untuk memahami materi di dalam kelas, (5) media pembelajaran untuk mempertinggi mutu

pendidikan. Pratama et al., (Wulandari & Ni'matuz Zuhroh, 2023:88) menambahkan salah satu model pembelajaran yang menyenangkan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyerap materi yang diberikan oleh guru bisa dilakukan dengan salah satunya menciptakan bahan atau media pembelajaran yang menarik dengan memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang. Penggunaan media pembelajaran juga dapat dijadikan sebagai motivasi eksternal yang diberikan oleh guru kepada peserta didik karena dapat mengaktifkan dan menggerakkan peserta didik secara sadar agar terlibat secara aktif dalam pembelajaran yang dapat menarik dan mendorong peserta didik untuk tertarik melakukan aktivitas belajar Karwono & Mularsih (2018:43).

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan *google sites* mampu meningkatkan pengetahuan siswa serta mampu mengubah pola belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna sebagaimana temuan yang dilakukan oleh Amril, dkk. (2023) Universitas Dharmas Indonesia menyatakan media pembelajaran menggunakan *google sites* sangat layak digunakan dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN 149/VIII Muara Tebo Kabupaten Tebo. Temuan yang sama hasil penelitian yang dilakukan oleh Rizky Hardianti, dkk. (2023) yang berjudul "Pengembangan E-Modul Berbantuan *Google Sites* pada Materi Rangka Manusia Kelas V Sekolah Dasar" PGSD FKIP UHAMKA menyatakan e-modul berbantuan *google sites* yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara efektif. Penelitian yang dilakukan oleh Andi Prayudi dan Aan Ayu Anggriani (2022) yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Web* Menggunakan *Google Sites* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa" STKIP Yapis Dompu juga menyimpulkan media pembelajaran interaktif berbantuan video untuk meningkatkan prestasi belajar siswa yang dibuat menggunakan *google sites* layak digunakan sebagai alat bantu dalam mengajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dan yang didukung oleh hasil penelitian terdahulu dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi sangat layak

digunakan dalam proses pembelajaran. Implikasi dari penelitian ini adalah produk media pembelajaran ini dapat menjadi solusi atas permasalahan pada pembelajaran karena media pembelajaran ini bersifat fleksibel dan bisa membuat pembelajaran menjadi lebih bervariasi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Budi Harsanto (2021:4) yang menjelaskan keunggulan *google sites* menjadi *tools* yang menarik untuk dipelajari. *Pertama*, ia gratis. *Kedua*, mudah dibuat. *Ketiga*, memungkinkan pengguna berkolaborasi dalam pemanfaatannya. *Keempat*, menyediakan 100 MB penyimpanan *online* gratis. *Kelima*, tentu saja *searchable* (dapat ditelusuri) menggunakan mesin pencarian google.

Keunggulan media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi hasil penelitian di SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung antara lain dilengkapi dengan gambar, teks, audio, dan video yang membantu peserta didik untuk memahami materi sifat-sifat bunyi, media pembelajaran mudah digunakan dan peserta didik dapat belajar sesuai kecepatan masing-masing karena media pembelajaran didesain untuk belajar sendiri. Selain itu, peserta didik dapat mengulang-ulang materi tersebut apabila masih belum mengerti. Media pembelajaran ini juga dilengkapi dengan latihan soal-soal sehingga dapat digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa, menuntut siswa berpikir kritis melalui mengamati, mencari informasi, menganalisis dan menemukan gagasan/solusi dari permasalahan yang terdapat dalam materi. Media pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan guru agar lebih PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan), menuntut siswa untuk melek dan tanggap akan teknologi ke arah edukasi atau mempermudah proses pembelajaran, dan media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar, memfasilitasi proses pembelajaran baik dalam pembelajaran luring maupun daring. Hal ini sejalan dengan pendapat Japrizal & Irfan (2021) yang menyatakan bahwa *Google sites* memiliki banyak manfaat yang bisa dirasakan, terlebih lagi dalam hal memanfaatkan *Google sites* untuk media yaitu a) pembelajaran menjadi lebih menarik; b) lebih mudah dalam menemukan materi; dan c) materi tidak mudah hilang.

Media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi masih belum bisa diakses oleh semua siswa sehingga membuat beberapa siswa kesulitan dalam memahami pembelajaran. Penggunaan *website google sites* tersebut membutuhkan paket data dan jaringan internet yang stabil sehingga membuat akses ke media juga kurang stabil. Media pembelajaran berbantuan *google sites* memerlukan guru yang memiliki kemampuan IT (*Information Tecnology*). Oleh sebab itu guru-guru perlu meningkatkan diri untuk penguasaan IT.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang diperoleh dari hasil wawancara dengan guru yang mengajar di kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung diperoleh informasi bahwa peserta didik merasakan kejenuhan akibat dari pembelajaran yang monoton dan kurang menarik. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran hanya menggunakan buku tematik yang didominasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan pemanfaatan media pembelajaran masih sangat kurang. Selain itu belum tersedia media pembelajaran bagi siswa SD kelas IV materi sifat-sifat bunyi yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Oleh sebab itu diperlukan inovasi dalam pembelajaran dengan memanfaatkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik.

Penelitian pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi mata Pelajaran IPA di kelas IV SD Muthiah *Islamic School* Kayuagung menggunakan model pengembangan ADDIE dengan 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Model ini dipilih karena model pengembangan ADDIE lebih rinci dan mudah dipahami oleh peneliti. Pada tahap pertama yaitu analisis, peneliti menganalisis kebutuhan dan karakter peserta didik, analisis materi, analisis sarana prasarana, dan analisis lingkungan. Selanjutnya tahap kedua desain/perancangan produk, pada tahapan ini dilakukan pemilihan aplikasi, pemilihan materi, tampilan desain produk yang dihasilkan serta instrumen penilaian media. Tahapan ketiga yaitu tahap pengembangan, pada tahapan ini dimulai dengan pembuatan produk dan pengujian produk oleh validator ahli media dan ahli materi. Pada tahap validasi dari uji ahli materi skor yang diperoleh yaitu 3,66 dan penilaian uji ahli media skor yang diperoleh yaitu 3,77 sehingga dilihat dari kategori tingkat kevalidan media pembelajaran dinyatakan “Sangat Valid”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran telah teruji validitasnya. Tahapan keempat ialah penerapan, yaitu tahapan uji coba terhadap siswa kelas IV : 62 yak sembilan orang untuk dimintai respon terhadap media pembelajaran dengan mengisi angket respon siswa guru. Berdasarkan angket respon siswa didapat persentase senilai 89,11% dan hasil respon guru didapat persentase senilai 97,21% yang artinya dikategorikan “Sangat Menarik”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran teruji

kepraktisan dan kepraktisannya. Selanjutnya tahapan terakhir ialah evaluasi, pada tahapan ini dimaksudkan untuk menilai apakah setiap langkah kegiatan serta produk yang telah dibuat sudah sesuai atau belum dengan spesifikasi. Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan, maka seluruh rangkaian penelitian dikatakan sudah sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan mengenai pengembangan media pembelajaran berbantuan *google sites* materi sifat-sifat bunyi mata Pelajaran IPA di kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah teruji dari aspek kevalidan dan kepraktisan dibuktikan dengan hasil uji ahli materi dan media 3,71 kategori tingkat kevalidan media pembelajaran dinyatakan “Sangat Valid”. Hasil respon guru 97,21 % dan siswa 89,11% kategori “Sangat Menarik”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran telah teruji kepraktisannya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian secara keseluruhan, ada beberapa saran yang diajukan dari peneliti untuk acuan selanjutnya sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang telah dikembangkan ini dapat dimanfaatkan sebagai alternatif sumber belajar yang memfasilitasi siswa berpikir kritis melalui mengamati, mencari informasi, menganalisis dan menemukan gagasan/solusi dari permasalahan yang terdapat dalam materi.
2. Guru dapat memanfaatkan media pembelajaran yang dikembangkan ini sebagai rujukan dan inspirasi dalam melaksanakan pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.
3. Pihak sekolah dapat memfasilitasi guru-guru dengan pembekalan pembuatan media pembelajaran khususnya yang berhubungan dengan teknologi dalam mengembangkan media pembelajaran.
4. Penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengkaji lebih dalam mengenai media pembelajaran berbantuan *google sites* dalam cakupan yang lebih luas mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, Fika dan N. N. Kusmariyatni. (2019). Pengaruh Media Komik Berwarna terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 2, (3), 341-350.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JP2/article/view/19282/11411>.
- Agustian, N. O. dkk. (2013). Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis WEB Pada Konsep Temofinamika Untuk Pembelajaran Menurut Standar Proses Siswa Kelas XI SMA. *Pillar Of Physics Education*, 2, 12.
- Anggi St.Anggari, Afriki, Dara Retno Wulan. 2017. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 untuk SD/MI Kelas IV*. Edisi Revisi. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Kemdikbud.
- Amril, dkk. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Google Sites* pada Mata Pelajaran IPA di Kelas S IV SDN 149/VIII Muara Tebo Kabupaten Tebo. Padang: Universitas Dharmas Indonesia.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aurellia F.P, dkk. (2023). Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Pengembangan Media *Google Sites* Berbasis Etno Sains pada Mata Pelajaran IPAS. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Azis, T. N. (2019). Strategi Pembelajaran Era Digital. *The Annual Conference On Islamic Educations And Social Science*, 1(2).
- Brenstein, J. (2021). *Google Sites Made Easy Websites Designed teh Easy Way*. United States of America.
- Depdiknas. 2007. *Panduan Pengembangan Multimedia Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA.
- Hamalik, O. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Harsanto, Budi. (2021). *Panduan E-Learning Menggunakan Google Sites*.
- Japrizal, & Irfan, D. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Covid-19 di SMK Negeri 6 Bungo. *Jurnal Vokasi Informatika*, 1(3).
- Karwono dan Heni Mularsih. (2018). *Belajar dan Pembelajaran serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Jogyakarta: Deepublish.

- Mayuni, Komang R., dkk. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2, (2), 183-193. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPPG/article/view/19186/11336>.
- Miarso, Yusufhadi, (2018). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Muhammad Wahfiudin, dkk., (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantu Google Sites pada Pembelajaran Tematik Tema 4 Subtema 1 Kelas V SDN 11 Pontianak Kota. Pontianak: Universitas Tanjung Pura Pontianak.
- Nasrullah Aziz dan Fahrur Rozi. (2023). Pengembangan E- Module Interaktif Berbasis Website Google Site Dengan Metode *Team Based Project* pada Materi Perpindahan Kalori Di Kelas V SD Negeri 101768 Tembung. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Rizky Hardianti, dkk. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Google Sites pada Materi Rangka Manusia Kelas V Sekolah Dasar. Jakarta: PGSD FKIP UHAMKA.
- Rusman. (2018). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Alfabeta.
- Saptutynigsih, E & Setyaningrum, E. (2019). *Penelitian Kuantitatif: Metode dan Alat Analisis*. Sleman: Gosyen Publishing.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, N. (2017). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sulasmianti, N. (2021). Pembelajaran Berbasis Web dengan Google Sites. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 9(2).
- Utami, Ni M. Y., dkk. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Motivasi Berprestasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 2, (2), 139-151. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPPG/article/view/19178/11327>.
- Wulandari & Ni'matuz Zuhroh. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website Google Sites* dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 2, (1), 87-101. <https://doi.org/10.18860/dsjpips.v2i1.2131>.
- Lampiran 1 Barcode Akses Produk

SCAN ME



Lampiran 2 Usul Judul Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662 Telepon: (0711) 580085, Fax. (0711)580058
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

USULAN JUDUL SKRIPSI

Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131282025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi :

1. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Powerpoint Interaktif* Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung.
- (2) Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung.
3. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Quizwhizzer* Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung.

Nomor Judul yang Disetujui : 2

Dosen Pembimbing Skripsi : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd M.Pd. ()

Indralaya, Agustus 2023
Koordinator Program Studi



Prof. Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.
NIP. 196012151986032002

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing
2. Subbidang Akademik FKIP UNSRI

Lampiran 3 SK Pembimbing



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662,
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el: support@fkip.unsri.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
No.0643/UN9.FKIP/TU.SK/2024

TENTANG
PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1)
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka penulisan dan penyusunan skripsi mahasiswa, dipandang perlu ada pembimbing skripsi untuk semua mahasiswa;
b. bahwa sehubungan dengan butir a tersebut di atas, perlu diterbitkan Surat Keputusan sebagai pedoman dan landasan hukumnya.
- Mengingat : 1. Undang-Undang No.20 Tahun 2003;
2. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014;
3. Permen Ristekdikti No. 12 Tahun 2015;
4. Permen Ristekdikti No. 17 Tahun 2018;
5. Kepmenkeu RI No. 190/KMK.05/2009;
6. Kepmendikbudristek RI No. 53540/M/06/2023;
7. Keputusan Rektor Unsri No.0110/UN9/SK.BUK.KP/2021.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA TENTANG PENUNJUKAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STRATA-1 (S-1) PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- KESATU : Menunjuk/Mengangkat Saudara
Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd.

Sebagai pembimbing skripsi mahasiswa

- Nama : Ahmad Syauqi
Nomor Induk Mahasiswa : 06131282025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Googlesites Materi Sifat-Sifat Bunyi di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung.**

- KEDUA : Segala biaya yang timbul sebagai akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada anggaran biaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya dan/atau dana yang disediakan khusus untuk itu.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan tanggal 31 Juli 2024, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan ini.

Ditetapkan di : Indralaya
Pada tanggal : 31 Januari 2024



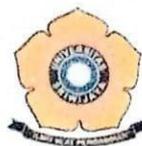
Tembusan:

1. Rektor (Sebagai Laporan)
2. Wakil Dekan I FKIP
3. Wakil Dekan II FKIP
4. Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Sriwijaya

Lampiran 4 Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Agustus 2023				September 2023				Oktober 2023				November 2023				Desember 2023				Januari 2024				Februari 2024				Maret 2024				April 2024			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penetapan Judul																																				
2.	Penyusunan dan revisi proposal																																				
3.	Pengembangan produk																																				
4.	Validasi produk																																				
5.	Pengajuan izin penelitian																																				
6.	Pengumpulan data																																				
7.	Analisis data																																				
8.	Penyusunan laporan penelitian																																				
9.	Konsultasi laporan																																				
10.	Ujian																																				

Lampiran 5 SK Izin dari FKIP



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telp: (0711) 580085
Laman www.fkip.unsri.ac.id, Pos-el : support@fkip.unsri.ac.id

Nomor : 2982/UN9.FKIP.TU.SB5/2023

Indralaya, 20 November 2023

Perihal : Mohon Izin Penelitian

Yth. Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Ogan Komering Ilir

Dalam rangka penyelesaian Program Strata-I (S-I) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya, kami mohon bantuan kiranya dapat mengizinkan mahasiswa :

Nama : Ahmad Syaqui
Nim : 06131282025056
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Untuk melaksanakan penelitian di lingkungan SD Muthiah Islamic School Kayuagung, mulai tanggal 25 November 2023 sampai dengan tanggal 05 Desember 2023.

Penelitian tersebut dilaksanakan dalam rangka penulisan skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung".

Demikian, atas perhatian dan kerjasama yang baik diucapkan terima kasih.

an. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik.

Dr. Rita Inderawati, M.Pd
NIP.196704261991032002

Tembusan:

1. Dekan FKIP Unsri (sebagai laporan)
2. Koordinator Prodi PGSD FKIP Unsri
3. Kepala SD Muthiah Islamic School Kayuagung

Prodi PGSD Indralaya



Lampiran 6 SK Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan



PEMERINTAH KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR
DINAS PENDIDIKAN
Jl. Letnan Darna Jambi Telp. 0712-321269 Fax. 0712-323621 Kayuagung
Provinsi Sumatera Selatan Kode Pos 30611

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : 070/ 123 /GTK.SD/DISDIK/2023

Dasar : Surat dari Universitas Sriwijaya, Tanggal 20 November 2023 Nomor:
2982/UN9.FKIP/TU.SB5/2023, Perihal : Permohonan Izin Penelitian

MEMBERIKAN IZIN :

Kepada
Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131282025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Untuk : Melaksanakan Penelitian di SD Muthiah Islamic School Kayuagung
Kabupaten Ogan Komering Ilir dalam rangka menyelesaikan tugas akhir
dengan judul :
"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Materi
Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic
Kayuagung".

Setelah melaksanakan penelitian, agar menyampaikan laporan kepada pejabat yang
memberikan izin. Demikian Surat Izin ini dikeluarkan untuk dapat digunakan sebagaimana
mestinya.

dikeluarkan di Kayuagung
pada tanggal 30 November 2023
a.n. Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Ogan Komering Ilir
Kepala Dinas GTK



- Tembusan :
1. Universitas Sriwijaya
 2. Kepala SD Muthiah Islamic School Kayuagung
 3. Mahasiswa yang bersangkutan
 4. Arsip

Lampiran 7 Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian



**YAYASAN PENDIDIKAN
MUTHIAH ISLAMIC SCHOOL KAYUAGUNG
SD MUTHIAH ISLAMIC SCHOOL KAYUAGUNG**
Jl. Setinggar No. 05 Kelurahan Paku Kecamatan Kayuagung
Kabupaten Ogan Komering Ilir
Telp. 08127116196

SURAT KETERANGAN

Nomor: 020/SD-MISKAG/XII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fakhri Ramadhan, S.Pd
Jabatan : Kepala SD Muthiah Islamic School
Kayuagung Kab. Ogan Komering Ilir

Dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131382025056
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SD Muthiah Islamic School Kayuagung mulai tanggal 25 November 2023 sd 5 Desember 2023 guna penulisan skripsi dengan judul "*Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Google Sites Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School Kayuagung*".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kayuagung, Oktober 2023
Kepala SD Muthiah Islamic School

Muhammad Fakhri Ramadhan, S.Pd

Lampiran 8 Permohonan Validasi Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telepon: (0711) 580085
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

Lampiran : Lembar Validasi Media
Hal : Permohonan Validasi Media

Kepada Yth,
Fahmi Surya Adikara, M.Pd.
di tempat

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Schubungan dengan penyelesaian penyusunan skripsi mahasiswa berikut .

Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131282025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dosen Pembimbing : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd M.Pd.
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites*
Materi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School
Kayungung

Dengan ini memohon bapak untuk berkenan menjadi validator media dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites* yang akan saya gunakan dalam penelitian. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Dwi Cahaya Nurani, S.Pd M.Pd.

NIP. 199404242022032018

Hormat Saya,
Pemohon

Ahmad Syauqi

NIM : 06131282025056

Lampiran 9 Surat Keterangan Validasi Ahli Media



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telepon: (0711) 580085
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI MEDIA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fahmi Surya Adikara, M.Pd
NIP : 199406242023211019
Instansi : FKIP Universitas Sriwijaya
Jabatan : Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan telah melakukan validasi sebagai ahli materi pada media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian oleh peneliti :

Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131382025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Dosen Pembimbing : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd.
Judul Skripsi : Pengembangan Media pembelajaran Berbasis *Google Sites*
Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD
Muthiah Islamic School Kayuagung

Demikianlah surat keterangan ini saya buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Indralaya, 13 November 2023
Validator Ahli Media

Fahmi Surya Adikara, M.Pd
NIP. 199406242023211019

Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telepon: (0711) 580085
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

Lembar Validasi Ahli Media

Judul Penelitian : Pengembangan Media pembelajaran Berbasis Google Sites
Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD
Muthiah Islamic School Kayuagung

Peneliti : Ahmad Syauqi

Validator : Fahmi Surya Adikara, M.Pd

Materi : Sifat-Sifat Bunyi

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon Bapak/Ibu memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom jawaban yang disediakan.
2. Tuliskan masukan untuk perbaikan media video pembelajaran untuk pengembangan lebih lanjut, pada kolom yang telah disediakan.
3. Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam menilai media yang saya kembangkan.

No.	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesesuaian desain tampilan produk				✓
2	Tampilan tidak monoton				✓
3	Kesesuaian antara background keseluruhan dengan tujuan produk				✓
4	Kesesuaian warna pada produk				✓
5	Kesesuaian penggunaan tombol/botton pada produk				✓
6	Kejelasan penggunaan karakter/huruf pada produk			✓	

7	Kemudahan huruf untuk dibaca			✓	
8	Kesesuaian audio tidak mengacaukan produk			✓	
9	Kesesuaian penggunaan audio/suara dengan karakter produk			✓	
10	Kesesuaian audio/suara terhadap materi pembelajaran			✓	
11	Kesesuaian musik/lagu terhadap tema pembelajaran				✓
12	Kesesuaian gambar/animasi dengan karakteristik anak				✓
13	Kesesuaian animasi/gambar dengan tema dan materi pembelajaran				✓
14	Ukuran gambar yang digunakan				✓
15	Warna gambar/animasi pada media				✓
16	Letak gambar/animasi pada media			✓	
17	Produk yang dibuat mampu meningkatkan motivasi belajar anak				✓
18	Sesuai dengan karakteristik media pembelajaran pada anak				✓
JUMLAH					
RERATA					

Keterangan pilihan jawaban:

1. Sangat tidak baik
2. Tidak baik
3. Baik
4. Sangat baik

Kritik dan Saran Mengenai Media:

- ① Materi dipantarkan (font dibesarkan)
- ② Video pembelajaran gunakan point / singkat dan suara lebih jelas lagi / intonasinya lebih semangat
- ③ Quiz lebih bervariasi → jadikan soal pilihan ganda dan uraian

Kesimpulan:

Media Video Pembelajaran ini dinyatakan

- 1. Layak tanpa revisi
- ② Layak dengan revisi sesuai dengan saran
- 3. Belum/tidak layak

Palembang, 13 November 2023

Validator,



Fahmi Surya Adikara, M.Pd

Lampiran 11 Permohonan Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telepon: (0711) 580085
Laman: www.fkip.unsi.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsi.ac.id

Lampiran : Lembar Validasi Materi
Hal : Permohonan Validasi Materi

Kepada Yth.
Mazda Leva Okta Safitri, M.Pd.
di tempat

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Sehubungan dengan penyelesaian penyusunan skripsi mahasiswa berikut :

Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131282025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Dosen Pembimbing : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd M.Pd.
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites*
Materi Pelajaran IPA di Kelas IV SD Muthiah Islamic School
Kayugung

Dengan ini memohon ibu untuk berkenan menjadi validator materi dalam Materi Pelajaran IPA di Kelas IV yang akan saya gunakan dalam penelitian. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Dwi Cahaya Nurani, S.Pd M.Pd.

NIP. 199404242022032018

Hormat Saya,
Pemohon

Ahmad Syauqi

NIM : 06131282025056

Lampiran 12 Surat Keterangan Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telepon: (0711) 580085
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI AHLI MATERI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mazda Leva Okta Safitri, M.Pd
NIP : -
Instansi : FKIP Universitas Sriwijaya
Jabatan : Dosen LB

Menyatakan telah melakukan validasi sebagai ahli materi pada media pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian oleh peneliti :

Nama : Ahmad Syauqi
NIM : 06131382025056
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Dosen Pembimbing : Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd.
Judul Skripsi : Pengembangan Media pembelajaran Berbasis Google Sites
Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD
Muthiah Islamic School Kayuagung

Demikianlah surat keterangan ini saya buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Indralaya, November 2023
Validator Ahli Materi

Mazda Leva Okta Safitri, M.Pd

Lampiran 13 Lembar Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662, Telepon: (0711) 580085
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

Lembar Validasi Ahli Materi

Judul Penelitian : Pengembangan Media pembelajaran Berbasis Google Sites
Materi Sifat-Sifat Bunyi Pelajaran IPA di Kelas IV SD
Muthiah Islamic School Kayuagung

Peneliti : Ahmad Syauqi

Validator : Mazda Leva Okta Safitri, S.Pd., M.Pd

Materi : Sifat-Sifat Bunyi

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon Bapak/Ibu memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom jawaban yang disediakan.
2. Tuliskan masukan untuk perbaikan media video pembelajaran untuk pengembangan lebih lanjut, pada kolom yang telah disediakan.
3. Terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu dalam menilai media yang saya kembangkan.

No.	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1	Kesetaraan materi dengan KD dan indikator				✓
2	Konsistensi tujuan materi dengan tes pembelajaran				✓
3	Kesesuaian materi dengan kurikulum				✓
4	Pustaka yang mendukung				✓
5	Pemberian latihan untuk pemahaman konsep				✓
6	Aktualisasi materi			✓	
7	Kedalaman materi			✓	

8	Keluasan materi				✓
9	Ketepatan ilustrasi terhadap materi				✓
10	Kecukupan contoh-contoh untuk materi				✓
11	Pemberian contoh berdasarkan kebutuhan dan karakteristik anak				✓
12	Sistematika penyajian materi				✓
13	Kejelasan petunjuk pengerjaan tes			✓	
14	Kejelasan uraian materi				✓
15	Kebermanfaatan materi bagi sasaran			✓	
16	Ketepatan gaya bahasa dengan karakteristik anak				✓
17	Bahasa yang digunakan dalam materi jelas dan tepat				✓
18	Kejelasan bahasa dalam petunjuk materi				✓
JUMLAH					
RERATA					

Keterangan pilihan jawaban:

1. Sangat tidak baik
2. Tidak baik
3. Baik
4. Sangat baik

Kritik dan Saran Mengenai Media:

.....
Materi dipadatkan lagi
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Kesimpulan:

Media Video Pembelajaran ini dinyatakan

1. Layak tanpa revisi
2. Layak dengan revisi sesuai dengan saran
3. Belum/tidak layak

Palembang, November 2023

Validator,



Mazda Leva Okta Safitri, S.Pd., M.Pd

Lampiran 14 Angket Respon Guru pada Uji Coba Kelompok Kecil

Instrumen Tanggapan Guru terhadap Kemenerikan Media Pembelajaran

No	Butir Pertanyaan	Kategori				
		Sangat setuju (5)	Setuju (4)	Ragu-Ragu (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
1.	Tampilan media pembelajaran sederhana dan mudah dipahami	✓				
2	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami	✓				
3	Teks pada media pembelajaran mudah dibaca	✓				
4	Gambar yang disajikan jelas	✓				
5	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan materi	✓				
6.	Suara yang dihasilkan media jelas	✓				
7	Penyampaian materi cukup ringan dan tidak kaku	✓				
8	Penggunaan media pembelajaran cukup efisien	✓				
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari	✓				
10.	Materi dalam media pembelajaran yang disajikan sesuai SK dan KD	✓				
11	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	✓				
12.	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam media pembelajaran	✓				

13.	Media pembelajaran memudahkan guru dalam pembelajaran	✓				
14.	Media pembelajaran dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik	✓				
15.	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran ini untuk pembelajaran di kelas		✓			
16.	Materi dalam media pembelajaran ini dapat mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri		✓			
17.	Melalui materi yang ada dalam media pembelajaran dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang lebih		✓			
18.	Media pembelajaran dapat memungkinkan pembelajaran tanpa guru di kelas		✓			
JUMLAH						
TOTAL NILAI		86				
PERSENTASE		$\frac{86}{90} \times 100\% = 95,55\%$				

Kayuagung, November 2023

Guru Kelas,

Acces

Ade Rahmayani, S.Pd

Instrumen Tanggapan Guru terhadap Kemenarikan Media Pembelajaran

No.	Butir Pertanyaan	Kategori				
		Sangat setuju (5)	Setuju (4)	Ragu-Ragu (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
1.	Tampilan media pembelajaran sederhana dan mudah dipahami	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami	✓				
3.	Teks pada media pembelajaran mudah dibaca	✓				
4.	Gambar yang disajikan jelas	✓				
5.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan materi	✓				
6.	Suara yang dihasilkan media jelas		✓			
7.	Penyampaian materi cukup ringan dan tidak kaku	✓				
8.	Penggunaan media pembelajaran cukup efisien	✓				
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari	✓				
10.	Materi dalam media pembelajaran yang disajikan sesuai SK dan KD	✓				
11.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	✓				
12.	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam media pembelajaran	✓				

13.	Media pembelajaran memudahkan guru dalam pembelajaran	✓				
14.	Media pembelajaran dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik	✓				
15.	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran ini untuk pembelajaran di kelas	✓				
16.	Materi dalam media pembelajaran ini dapat mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri		✓			
17.	Melalui materi yang ada dalam media pembelajaran dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang lebih		✓			
18.	Media pembelajaran dapat memungkinkan pembelajaran tanpa guru di kelas		✓			
Jumlah						
TOTAL NILAI		87				
PERSENTASE		$\frac{87}{90} \times 100\% = 96,66\%$				

Kayuagung, November 2023
Guru Kelas,

Dila Febrianti, S.Pd

Lampiran 15 Angket Respon Guru pada Uji Coba Kelompok Besar

Instrumen Tanggapan Guru terhadap Kemerarikan Media Pembelajaran

No.	Butir Pertanyaan	Kategori				
		Sangat setuju (5)	Setuju (4)	Ragu-Ragu (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
1.	Tampilan media pembelajaran sederhana dan mudah dipahami	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami	✓				
3.	Teks pada media pembelajaran mudah dibaca	✓				
4.	Gambar yang disajikan jelas	✓				
5.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan materi	✓				
6.	Suara yang dihasilkan media jelas		✓			
7.	Penyampaian materi cukup ringan dan tidak kaku	✓				
8.	Penggunaan media pembelajaran cukup efisien	✓				
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari	✓				
10.	Materi dalam media pembelajaran yang disajikan sesuai SK dan KD	✓				
11.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	✓				
12.	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam media pembelajaran	✓				

13.	Media pembelajaran memudahkan guru dalam pembelajaran	✓				
14.	Media pembelajaran dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik	✓				
15.	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran ini untuk pembelajaran di kelas	✓				
16.	Materi dalam media pembelajaran ini dapat mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri	✓				
17.	Melalui materi yang ada dalam media pembelajaran dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang lebih	✓				
18.	Media pembelajaran dapat memungkinkan pembelajaran tanpa guru di kelas	✓				
JUMLAH RERATA						

$$\frac{89}{90} \times 100\% = 98,88\%$$

Kayuagung, November 2023
Guru Kelas,

Ade Rahmayani

Ade Rahmayani, S.Pd

Instrumen Tanggapan Guru terhadap Kemerarikan Media Pembelajaran

No.	Butir Pertanyaan	Kategori				
		Sangat setuju (5)	Setuju (4)	Ragu-Ragu (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
1.	Tampilan media pembelajaran sederhana dan mudah dipahami	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami	✓				
3.	Teks pada media pembelajaran mudah dibaca	✓				
4.	Gambar yang disajikan jelas	✓				
5.	Gambar yang disajikan sudah sesuai dengan materi	✓				
6.	Suara yang dihasilkan media jelas		✓			
7.	Penyampaian materi cukup ringan dan tidak kaku	✓				
8.	Penggunaan media pembelajaran cukup efisien	✓				
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari	✓				
10.	Materi dalam media pembelajaran yang disajikan sesuai SK dan KD	✓				
11.	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	✓				
12.	Tidak ada kalimat yang menimbulkan makna ganda dalam media pembelajaran	✓				

13.	Media pembelajaran memudahkan guru dalam pembelajaran	✓				
14.	Media pembelajaran dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik	✓				
15.	Saya tertarik menggunakan media pembelajaran ini untuk pembelajaran di kelas	✓				
16.	Materi dalam media pembelajaran ini dapat mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri	✓				
17.	Melalui materi yang ada dalam media pembelajaran dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang lebih	✓				
18.	Media pembelajaran dapat memungkinkan pembelajaran tanpa guru di kelas		✓			
JUMLAH RERATA						

$$\frac{88}{90} \times 100 = 97,77$$

Kayuagung, November 2023
Guru Kelas,

Dila Febrianti, S.Pd

Lampiran 16 Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran		SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya		✓			
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana		✓			
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran	✓				
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA	✓				
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran		✓			
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
JUMLAH NILAI		30	56			
TOTAL NILAI		86				
RATA-RATA			86/20			

Nama : *Andi Vesa*

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana		✓			
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran		✓			
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA		✓			
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA		✓			
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran	✓				
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar	✓				
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
	JUMLAH NILAI	35	52			
	TOTAL NILAI	87				
	RATA-RATA	87/100				

Nama

DARA JOOUL VIO NIRMALA

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan		✓			
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana		✓			
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran		✓			
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA		✓			
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA		✓			
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar	✓				
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
	JUMLAH NILAI	25	60			
	TOTAL NILAI		85			
	RATA-RATA		85/100			

Nama : Afifa Fitiya

Lampiran 17 Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Besar

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran		SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran		✓			
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA		✓			
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran	✓				
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
JUMLAH NILAI		45	44			
TOTAL NILAI		89				
RATA-RATA			89,07			
Nama :		Maulana A. ...				

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran		✓			
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA		✓			
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
	JUMLAH NILAI	40	40			
	TOTAL NILAI	80				
	RATA-RATA	80	80	50		

Nama: Muhammad Nilam Al-Khatiri

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan	✓				
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran	✓				
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA	✓				
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar	✓				
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran		✓			
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran		✓			
JUMLAH NILAI		45	44			
TOTAL NILAI		89				
RATA-RATA		89	42			

Nama Afifa Fitija

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan	✓				
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran	✓				
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA	✓				
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat	✓				
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran		✓			
	JUMLAH NILAI	55	36			
	TOTAL NILAI	91				
	RATA-RATA	91	90			

Nama : *Najwa Dewi Fahita*

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran	✓				
7	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA	✓				
8	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
11	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas	✓				
12	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
17	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran		✓			
20	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran		✓			
	JUMLAH NILAI	50	40			
	TOTAL NILAI	90				
	RATA-RATA	90/100				

Nama APILIA Qiana D. M. Ganti

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana		✓			
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan	✓				
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran		✓			
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA	✓				
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA		✓			
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran		✓			
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
	JUMLAH NILAI	25	52			
	TOTAL NILAI	87				
	RATA-RATA	87	90			

Nama _____

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran		✓			
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA		✓			
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA	✓				
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran	✓				
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas		✓			
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar	✓				
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
	JUMLAH NILAI	50	40			
	TOTAL NILAI	90				
	RATA-RATA	90	90			

Nama DARA SATUL UM NIRM 19

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan		✓			
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran	✓				
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA	✓				
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA		✓			
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas	✓				
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar	✓				
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik		✓			
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran	✓				
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran	✓				
	JUMLAH NILAI	50	40			
	TOTAL NILAI	90				
	RATA-RATA	90	40			

Nama : AULIA VEGA

Instrumen Tanggapan Siswa terhadap Penggunaan Media Pembelajaran

NO.	PERNYATAAN	SKALA PENILAIAN				
		SS	S	R	TS	TST
1.	Saya sangat senang apabila dalam pembelajaran IPA Menggunakan media pembelajaran	✓				
2.	Saya mudah memahami petunjuk penggunaan media pembelajaran yang diberikan	✓				
3.	Adanya petunjuk penggunaan media pembelajaran membuat saya sangat terbantu dalam mengoperasikannya	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam media pembelajaran ini menurut saya mudah dipahami, jelas, dan sederhana	✓				
5.	Menurut saya materi yang disajikan teratur dan sistematis dan tidak membingungkan	✓				
6.	Saya merasa sangat senang mempelajari materi sifat-sifat bunyi dengan menggunakan media pembelajaran	✓				
7.	Media pembelajaran membuat saya semakin termotivasi dalam pembelajaran IPA		✓			
8.	Media pembelajaran membuat saya semakin tertarik dalam pembelajaran IPA		✓			
9.	Saya dapat dengan mudah menggunakan navigasi (petunjuk) yang ada dalam media pembelajaran		✓			
10.	Saya dapat dengan mudah memahami materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam media pembelajaran		✓			
11.	Menurut saya huruf, gambar, video animasi, dan suara yang ditampilkan dalam media pembelajaran ini sangat jelas	✓				
12.	Teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan membuat saya termotivasi untuk belajar		✓			
13.	Menurut saya teks, gambar, suara, dan video animasi yang ditampilkan sudah sesuai dengan materi pembelajaran	✓				
14.	Menurut saya instrumental musik yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
15.	Menurut saya komposisi warna yang disajikan pada media pembelajaran ini sangat nyaman dilihat		✓			
16.	Saya sangat mengerti dengan soal yang diberikan pada contoh dan latihan soal yang terdapat dalam media pembelajaran	✓				
17.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran cukup sulit		✓			
18.	Saya dapat menyelesaikan soal yang diberikan dengan baik	✓				
19.	Menurut saya soal yang terdapat dalam media pembelajaran ini sangat membantu saya dalam memahami materi pelajaran		✓			
20.	Menurut saya antara contoh, latihan, dan tes yang terdapat dalam media pembelajaran ini sudah sesuai dengan materi pelajaran		✓			
JUMLAH NILAI						
TOTAL NILAI						
RATA-RATA						

Nama : ABdul Wahab Al Hafis

Lampiran 18 Kartu Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Indralaya Ogan Ilir 30662
Telepon: (0711) 580085, Fax. (0711) 580058
Laman: www.fkip.unsri.ac.id, Pos-El: support@fkip.unsri.ac.id

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa :Ahmad Syauqi
NIM :06131382025056
Program studi :Pendidikan guru sekolah dasar (PGSD)
Jurusan :Pendidikan guru sekolah dasar
Judul skripsi : :Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Google Sites*
Materi Sifat-sifat Bunyi Pelajaran IPA di kelas IV SD
Muthiah Islamic School Kayuagung
Pembimbing : Dwi Cahaya Nurani,S.Pd., M.Pd.

No	Tanggal	Topik yang dikonsultasikan	Komentar Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	14/08 '23	Pengaturan judul .	Revisi judul. Cara media yang menarik	
2	24/08 '23	Pengusulan judul	ACC. Lanjutkan ke BAB I	
3	1/9 '2023	BAB I	Revisi sesuai catatan dan lanjutkan ke BAB II	

4	8/9/2023	Bab I dan Bab II	ACC bab I dan Revisi Bab II	felaf
5	19/09/2023	Bab II dan Bab III	ACC bab II dan Revisi Bab III	felaf
6	27/09/2023	Bab III	ACC bab III	felaf
7	09/10/2023	INSTRUMEN	Tawakkalan instrumen angket siswa	felaf
8	19/01/2024	Bab IV	Revisi bab IV	felaf
9	23/01/2024	Bab IV dan Bab V	Revisi bab IV dan bab V	felaf
10	30/01/2024	Bab IV dan Bab V	Revisi kembali sesuai catatan	felaf
11	6/02/2024	Bab IV dan Bab V	Revisi bab IV & V	felaf

12	13/02 2024	Bab IV dan Bab V	Revisi Bab IV & Bab V	
13	20/02 2024	Bab IV dan Bab V	ACC Bab IV & V	
14	27/02 2024	BAB 1-V	Revisi Bab 1-V	
15	5/03 2024	Judul - Lampiran	* ACC Bab 1-V * Revisi judul - lampiran	
16	12/03 2024	Keseluruhan Bab 1-V dan hlm. judul - Lampiran	ACC Ujian	

Palembang, 14 - 3 / 2024

Mengetahui,
Koordinator Prodi PGSD

Dosen Pembimbing



Dr. Siti Dewi Maharani, M.Pd.
NIP. 196012151986032002

Dwi Cahaya Nurani, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199404242022032018

Lampiran 19 Bukti Bebas Plagiat

