



Lampiran 01. Surat Ijin Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116
 Laman : <https://fip.undiksha.ac.id> Surel : fip@undiksha.ac.id

Nomor : 5350/UN48.10.6/LT/2024
 Lampiran : -
 Hal : Observasi Awal

Singaraja, 15 April 2025

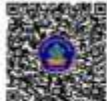
Yth.
Kepala Sekolah SD Negeri 1 Madenan,
Kepala Sekolah SD Negeri 2 Madenan,
Kepala Sekolah SD Negeri 3 Madenan,
Kepala Sekolah SD Negeri 4 Madenan
 di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Proposal, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Made Fadya Pirdayanti	2211031065	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
2	Gusti Ayu Putu Widianari	2211031110	Pendidikan Guru Sekolah Dasar
3			
4			
5			

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 198408202012121004

 <http://fip.undiksha.ac.id>

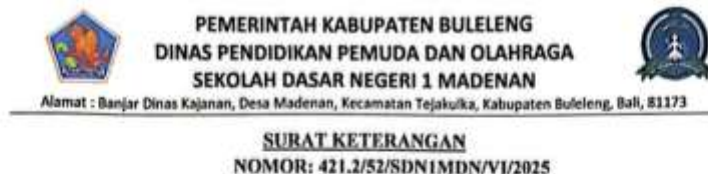
 Fakultas Ilmu Pendidikan

 fipundiksha

 FIP Undiksha

 0877 881 6905

Lampiran 02. Surat Balasan Observasi



Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Artini. S.Pd.SD
 NIP : 196802252000122002
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SD Negeri 1 Madenan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
 NIM : 2211031065
 Prodi/Fakultas : S1 PGSD/Ilmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan di atas telah melakukan Observasi awal dan pengumpulan data guna melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 19 April 2025
 Kepala SD Negeri 1 Madenan

 Ni Ketut Artini. S.Pd.SD
 NIP. 196802252000122002



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 MADENAN**
Jln. Tejakula-Kintamani, Kac Tejakula, Kab. Buleleng



SURAT KETERANGAN
NOMOR: 826/69/SDN2MDN/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Made Juri Yasa, S.Pd.SD
NIP : 196906072000121009
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 2 Madenan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Prodi/Fakultas : S1 PGSD/Illmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan di atas telah melakukan Observasi awal dan pengumpulan data guna melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 19 April 2025



Singaraja, 19 April 2025

Made Juri Yasa, S.Pd.SD
NIP. 196906072000121009



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 MADENAN**

Alamat : Banjar Dinas Kajanan, Desa Madenan, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng



**SURAT KETERANGAN
NOMOR: 421.2/322/SDN3MDN/IV/2025**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wayan Sumartha, S.Pd.SD
NIP : 19690706 200312 1 005
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 3 Madenan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Prodi/Fakultas : S1 PGSD/Ilmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan di atas telah melakukan Observasi awal dan pengumpulan data guna melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 19 April 2025

Kepala SD Negeri 3 Madenan



Wayan Sumartha, S.Pd.SD

NIP. 19690706 200312 1 005



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 MADENAN**

Alamat : Banjar Dinas Sangenba, Desa Madenan, Kec. Tjakulan, Kab. Buleleng, Kode Pos 81173



SURAT KETERANGAN
NOMOR: 423.4/509/SDN4MDN/IV/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : I Gede Suparsa Ananta Duipa, S.Pd
NIP : 19860205 201902 1 001
Jabatan : Plt. Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 4 Madenan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Prodi/Fakultas : S1 PGSD/Ilmu Pendidikan

Memang benar yang bersangkutan di atas telah melakukan Observasi awal dan pengumpulan data guna melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 19 April 2025
Plt. Kepala SD Negeri 4 Madenan


I Gede Suparsa Ananta Duipa, S.Pd
NIP. 19860205 201902 1 001

Lampiran 03. Instrumen Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
(1)	(2)	(3)
1	Kurikulum apa yang digunakan di Sekolah Bapak/Ibu	
2	Apa saja kendala/tantangan yang sering Bapak/Ibu temui saat mengajar terutama saat mengajarkan materi IPAS di kelas V?	
3	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting keterampilan berpikir kritis yang harus dimiliki oleh peserta didik?	
4	Bagaimana Bapak/Ibu melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V dalam pembelajaran IPA saat ini?	
5	Bagaimana metode evaluasi yang selama ini Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik?	
6	Apa saja kesulitan yang sering dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA, khususnya pada materi ekosistem	
7	Media atau sumber belajar apa yang biasanya digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V?	
8	Apakah sekolah sudah pernah menggunakan media digital seperti <i>e-book</i> atau <i>flipbook</i> dalam pembelajaran? Jika pernah, bagaimana respons peserta didik?	
9	Menurut Bapak/Ibu, apakah peserta didik kelas V menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat belajar menggunakan media visual-interaktif?	
10	Bagaimana pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran?	
11	Apakah peserta didik memiliki akses yang cukup terhadap perangkat teknologi (laptop,	

	tablet, atau smartphone) untuk menggunakan <i>flipbook</i> ?	
12	Apakah selama ini nilai-nilai multikultural sudah menjadi bagian dari pembelajaran di kelas?	
13	Apakah pernah ada konflik atau tantangan di kelas yang berkaitan dengan perbedaan latar belakang budaya peserta didik?	
14	Bagaimana Bapak/Ibu menilai pentingnya memasukkan unsur budaya lokal/nasional ke dalam media pembelajaran IPA?	
15	Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan pembelajaran berpendekatan multikultural?	



Lampiran 04. Hasil Wawancara**Tanggal Wawancara: 19 April 2025****Nama Narasumber : Ibu Kadek Suteni****Guru Wali : Kelas V di SD Negeri 1 Madenan**

No	Pertanyaan	Jawaban
(1)	(2)	(3)
1	Kurikulum apa yang digunakan di Sekolah Bapak/Ibu	Saat ini kami sudah menggunakan Kurikulum Merdeka.
2	Apa saja kendala/tantangan yang sering Bapak/Ibu temui saat mengajar terutama saat mengajarkan materi IPAS di kelas V?	Karena materinya cukup luas, tantangannya adalah menyampaikan dengan cara yang efisien namun tetap menyenangkan.
3	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting keterampilan berpikir kritis yang harus dimiliki oleh peserta didik?	Menurut saya sangat penting, berpikir kritis harus mulai dilatih sejak dini. Agar anak-anak jadi lebih berani menyampaikan pendapat dan punya alasan saat menjawab pertanyaan, bukan sekadar ikut-ikutan.
4	Bagaimana Bapak/Ibu melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V dalam pembelajaran IPA saat ini?	Kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah. Peserta didik cenderung menghafal informasi daripada memahami dan menganalisis. Saat diberikan pertanyaan terbuka atau soal yang membutuhkan penalaran, banyak peserta didik belum mampu menjawab dengan logis atau mendalam.
5	Bagaimana metode/evaluasi yang selama ini Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik?	Saya gunakan tugas proyek kecil atau presentasi. Saya juga terkadang menggunakan metode diskusi kelompok untuk peserta didik
6	Apa saja kesulitan yang sering dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA, khususnya pada materi ekosistem	Pembelajaran IPA itu bersifat abstrak sehingga peserta didik agak malas belajar
7	Media atau sumber belajar apa yang biasanya digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V?	Media yang digunakan cukup sederhana, seperti gambar dari buku, sesekali saya menggunakan video yang terdapat di internet.
8	Apakah sekolah sudah pernah menggunakan media digital seperti <i>flipbook</i> dalam pembelajaran? Jika pernah, bagaimana respon peserta didik?	Belum pernah

9	Menurut Bapak/Ibu, apakah peserta didik kelas V menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat belajar menggunakan media visual-interaktif?	Anak-anak jauh lebih antusias saat ada gambar, animasi, atau video.
10	Bagaimana pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran?	Sudah mulai digunakan meski belum rutin. Misalnya, saya gunakan laptop untuk memutar video atau membuat presentasi.
11	Apakah peserta didik memiliki akses yang cukup terhadap perangkat teknologi (laptop, tablet, atau smartphone) untuk menggunakan <i>flipbook</i> ?	Di SD Negeri 1 Madenan, fasilitas teknologi cukup menunjang. Tersedia proyektor dan speaker aktif untuk menampilkan materi digital. Sebagian besar dari mereka memiliki smartphone di rumah. Ini memungkinkan mereka mengakses <i>flipbook</i> dengan baik.
12	Apakah selama ini nilai-nilai multikultural sudah menjadi bagian dari pembelajaran di kelas?	Nilai-nilai multikultural sudah disisipkan dalam pembelajaran, terutama di pelajaran PPKn dan IPS.
13	Apakah pernah ada konflik atau tantangan di kelas yang berkaitan dengan perbedaan latar belakang budaya peserta didik?	Tantangan karena perbedaan budaya pernah terjadi dalam bentuk sikap peserta didik yang enggan bekerja sama dengan teman tertentu saat kegiatan kelompok. Biasanya, peserta didik memilih teman berdasarkan kedekatan, bukan karena perbedaan budaya secara langsung. Namun, hal ini bisa mempengaruhi suasana belajar.
14	Bagaimana Bapak/Ibu menilai pentingnya memasukkan unsur budaya lokal ke dalam media pembelajaran IPA?	Iya, contoh lokal membuat materi lebih kontekstual dan peserta didik bisa belajar dari hal-hal yang mereka temui sehari-hari.
15	Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan pembelajaran berpendekatan multikultural?	Pembelajaran multikultural belum pernah diterapkan secara khusus di sekolah.

Tanggal Wawancara: 19 April 2025

Nama Narasumber : Ibu Zahra

Guru Wali : Kelas V di SD Negeri 2 Madenan

No	Pertanyaan	Jawaban
(1)	(2)	(3)
1	Kurikulum apa yang digunakan di Sekolah Bapak/Ibu	Sekolah kami menerapkan Kurikulum Merdeka sejak tahun ajaran kemarin.
2	Apa saja kendala/tantangan yang sering Bapak/Ibu temui saat mengajar terutama saat mengajarkan materi IPAS di kelas V?	Dalam mengajar IPA kelas V, kendalanya ada di praktik yang belum maksimal karena keterbatasan alat. Misalnya, saat materi magnet, peserta didik diminta membawa kabel atau botol, tapi tidak semua bisa membawanya. Akhirnya, saya mengganti praktik dengan menonton video atau memakai alat sederhana seperti penggaris agar peserta didik tetap paham meskipun tidak sesuai dengan buku.
3	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting keterampilan berpikir kritis yang harus dimiliki oleh peserta didik?	Berpikir kritis itu sangat penting, tapi tidak semua peserta didik mampu karena kemampuan kognitifnya berbeda.
4	Bagaimana Bapak/Ibu melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V dalam pembelajaran IPA saat ini?	Masih rendah. Peserta didik jarang berani untuk menyampaikan pendapat, sehingga mereka belum terbiasa berpikir secara mendalam.
5	Bagaimana metode evaluasi yang selama ini Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik?	Kalau saya penilaian peserta didik dalam bentuk jurnal dan teman sejawat. Untuk teman sejawat biasanya ada formnya ada juga penilaian diakhir pembelajaran, menanyakan kemereka kira kira siapa tadi yang paling aktif menjawab maupun bertanya.
6	Apa saja kesulitan yang sering dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA, khususnya pada materi ekosistem	Sebagian peserta didik sulit membayangkan konsep seperti rantai makanan jika tanpa bantuan visual.
7	Media atau sumber belajar apa yang biasanya digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V?	Saya menggunakan buku paket dan video dari internet.
8	Apakah sekolah sudah pernah menggunakan media digital seperti <i>flipbook</i> dalam pembelajaran? Jika pernah, bagaimana respon peserta didik?	Untuk di sekolahan SD Negeri 2 ini saya masih belum menggunakan <i>flipbook</i> .

9	Menurut Bapak/Ibu, apakah peserta didik kelas V menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat belajar menggunakan media visual-interaktif?	Penggunaan media digital saat pembelajaran membuat mereka sangat antusias.
10	Bagaimana pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran?	Teknologi kami manfaatkan sesuai kebutuhan. Kalau materi butuh visualisasi, kami pakai video atau kuis digital.
11	Apakah peserta didik memiliki akses yang cukup terhadap perangkat teknologi (laptop, tablet, atau smartphone) untuk menggunakan <i>flipbook</i> ?	Peserta didik di SD Negeri 2 Madenan umumnya memiliki akses terhadap perangkat teknologi. Sekolah memiliki peralatan seperti laptop yang digunakan saat ANBK. Di rumah, hampir semua peserta didik memiliki smartphone, sehingga saya rasa mereka tidak mengalami kendala berarti dalam mengakses <i>flipbook</i> .
12	Apakah selama ini nilai-nilai multikultural sudah menjadi bagian dari pembelajaran di kelas?	Ada dalam beberapa tema pelajaran seperti pembelajaran IPS dan PPKn.
13	Apakah pernah ada konflik atau tantangan di kelas yang berkaitan dengan perbedaan latar belakang budaya peserta didik?	Tantangan terkait perbedaan budaya memang pernah muncul, meskipun tidak terlalu dominan. Misalnya, ketika kegiatan kelompok atau bermain, ada peserta didik yang cenderung hanya ingin bersama teman dekatnya saja, bukan karena budaya yang berbeda, tapi karena kebiasaan memilih-milih teman.
14	Bagaimana Bapak/Ibu menilai pentingnya memasukkan unsur budaya lokal ke dalam media pembelajaran IPA?	Sangat penting. Kalau dikaitkan dengan budaya atau lingkungan sekitar, peserta didik jadi lebih mudah paham dan merasa materi lebih dekat dengan kehidupan mereka.
15	Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan pembelajaran berpendekatan multikultural?	Belum pernah menerapkan pembelajaran multikultural secara formal atau terstruktur.

Tanggal Wawancara: 19 April 2025

Nama Narasumber : Ibu Ni Luh Eka Wiratni

Guru Wali : Kelas V di SD Negeri 3 Madenan

No	Pertanyaan	Jawaban
(1)	(2)	(3)
1	Kurikulum apa yang digunakan di Sekolah Bapak/Ibu	Kami menggunakan Kurikulum Merdeka
2	Apa saja kendala/tantangan yang sering Bapak/Ibu temui saat mengajar terutama saat mengajarkan materi IPAS di kelas V?	Beberapa peserta didik masih kurang tertarik membaca materi Panjang dan peserta didik juga menganggap bahwa IPAS merupakan pelajaran hafalan yang membuat bosan
3	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting keterampilan berpikir kritis yang harus dimiliki oleh peserta didik?	Berpikir kritis itu penting agar peserta didik bisa belajar dengan lebih bermakna. Mereka jadi tidak hanya menerima informasi, tapi juga memahami dan menilai kebenarannya.
4	Bagaimana Bapak/Ibu melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V dalam pembelajaran IPA saat ini?	Kemampuan berpikir kritis peserta didik masih cukup rendah. Dalam kegiatan belajar, peserta didik belum terbiasa berpikir secara reflektif atau analitis. Mereka lebih mudah memahami tugas yang bersifat langsung daripada soal yang menuntut analisis atau perbandingan.
5	Bagaimana metode evaluasi yang selama ini Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik?	Saya gunakan tugas proyek kecil atau presentasi. Saya juga sering melakukan tanya jawab dan diskusi kelompok dalam pembelajaran
6	Apa saja kesulitan yang sering dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA, khususnya pada materi ekosistem	Peserta didik kadang bingung dengan konsep interaksi antar makhluk hidup. Saya bantu dengan analogi sederhana
7	Media atau sumber belajar apa yang biasanya digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V?	Saya lebih sering menggunakan media sederhana seperti gambar dari buku atau membawa contoh langsung dari alam, seperti daun atau tanah. Tapi saya juga kadang menggunakan video untuk memperjelas materi yang sulit dipahami.
8	Apakah sekolah sudah pernah menggunakan media digital seperti <i>flipbook</i> dalam pembelajaran? Jika pernah, bagaimana respon peserta didik?	Belum pernah secara langsung, tapi saya ingin mencoba. Saya yakin media seperti <i>flipbook</i> bisa membantu peserta didik yang visual untuk lebih memahami materi.
9	Menurut Bapak/Ibu, apakah peserta didik kelas V	Benar, media visual dan interaktif membantu mengaktifkan peserta

	menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat belajar menggunakan media visual-interaktif?	didik. Bahkan anak-anak yang biasanya diam jadi ikut aktif ketika belajar dengan media ini.
10	Bagaimana pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran?	Cukup sering pakai teknologi, terutama untuk pembelajaran berbasis proyek atau menampilkan materi dengan lebih menarik.
11	Apakah peserta didik memiliki akses yang cukup terhadap perangkat teknologi (laptop, tablet, atau smartphone) untuk menggunakan <i>flipbook</i> ?	Di SD Negeri 3 Madenan, perangkat teknologi di sekolah cukup memadai. Terdapat proyektor dan beberapa perangkat komputer yang bisa digunakan guru untuk menampilkan <i>flipbook</i> secara klasikal. Selain itu, sebagian besar peserta didik memiliki smartphone di rumah, sehingga mereka bisa mengakses <i>flipbook</i> secara mandiri di luar sekolah.
12	Apakah selama ini nilai-nilai multikultural sudah menjadi bagian dari pembelajaran di kelas?	Ya, walaupun belum terprogram secara khusus, namun nilai-nilai multikultural sudah diajarkan melalui mata pelajaran IPS dan PPKn. Guru mengenalkan keberagaman budaya dan pentingnya toleransi dalam kehidupan bermasyarakat sejak dini.
13	Apakah pernah ada konflik atau tantangan di kelas yang berkaitan dengan perbedaan latar belakang budaya peserta didik?	Pernah ada tantangan kecil yang berkaitan dengan perbedaan latar belakang budaya, namun tidak terlalu signifikan. Tantangan biasanya muncul ketika peserta didik diminta bekerja dalam kelompok. Beberapa peserta didik cenderung memilih-milih teman saat berkelompok atau bermain, sehingga membuat sebagian peserta didik lainnya merasa tersisih. Meskipun tidak terjadi karena perbedaan budaya secara langsung, hal ini bisa mencerminkan kurangnya pemahaman dan penerimaan terhadap keberagaman.
14	Bagaimana Bapak/Ibu menilai pentingnya memasukkan unsur budaya lokal/nasional ke dalam media pembelajaran IPA?	Budaya lokal bisa jadi sarana belajar yang efektif. Selain mengenalkan IPA, peserta didik juga jadi bangga dan lebih mengenal keberagaman yang dikaitkan dengan pelajaran IPA.
15	Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan pembelajaran berpendekatan multikultural?	Belum pernah menerapkan pembelajaran dengan pendekatan multikultural secara khusus.

Tanggal Wawancara: 19 April 2025

Nama Narasumber : Bapak Ketut Darmawan

Guru Wali : Kelas V di SD Negeri 4 Madenan

No	Pertanyaan	Jawaban
(1)	(2)	(3)
1	Kurikulum apa yang digunakan di Sekolah Bapak/Ibu	Kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka.
2	Apa saja kendala/tantangan yang sering Bapak/Ibu temui saat mengajar terutama saat mengajarkan materi IPAS di kelas V?	Tantangan utama ada pada keragaman kemampuan peserta didik. Saya coba sampaikan materi dengan berbagai cara
3	Menurut Bapak/Ibu seberapa penting keterampilan berpikir kritis yang harus dimiliki oleh peserta didik?	Ya sangat penting, berpikir kritis membantu peserta didik memahami materi dengan lebih dalam. Mereka jadi bisa mengaitkan pelajaran dengan kehidupan nyata, bukan hanya tahu definisi atau rumus.
4	Bagaimana Bapak/Ibu melihat kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V dalam pembelajaran IPA saat ini?	Secara umum, kemampuan berpikir kritis peserta didik masih perlu ditingkatkan. Mereka masih kesulitan dalam mengemukakan pendapat, menyusun argumen, dan menyimpulkan informasi. Peserta didik lebih terbiasa menerima informasi secara langsung tanpa mengevaluasinya.
5	Bagaimana metode evaluasi yang selama ini Bapak/Ibu gunakan untuk mengukur keterampilan berpikir kritis peserta didik?	Saya gunakan refleksi atau jurnal belajar untuk tahu bagaimana peserta didik memahami pelajaran secara pribadi. Saya juga sangat sering menerapkan diskusi kelompok dan metode tanya jawab kepada peserta didik
6	Apa saja kesulitan yang sering dihadapi peserta didik dalam memahami materi IPA, khususnya pada materi ekosistem	Sebagian peserta didik sulit membayangkan konsep seperti rantai makanan jika tanpa bantuan visual. Biasanya saya pakai gambar, video, atau cerita yang dekat dengan lingkungan mereka.
7	Media atau sumber belajar apa yang biasanya digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V?	Saya sering menggunakan model-model pembelajaran seperti NHT, STAD, Jigsaw dan untuk memicu berpikir kritis saya gunakan game-game saya juga sering menggunakan media-media digital seperti tiktok, youtube, dll.

8	Apakah sekolah sudah pernah menggunakan media digital seperti <i>flipbook</i> dalam pembelajaran? Jika pernah, bagaimana respon peserta didik?	Untuk <i>flipbook</i> belum pernah, saya pernah coba <i>e-book</i> . Tampilan yang menarik membuat peserta didik jadi lebih fokus. Mereka juga lebih semangat membaca dibandingkan buku biasa.
9	Menurut Bapak/Ibu, apakah peserta didik kelas V menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat belajar menggunakan media visual-interaktif?	Iya, media seperti gambar dan video membuat peserta didik lebih hidup saat belajar. Mereka jadi lebih mudah menyerap materi dan tidak cepat merasa bosan.
10	Bagaimana pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pembelajaran?	Pemanfaatannya tergantung situasi. Kalau jaringan bagus dan perangkat tersedia, saya tampilkan video atau gunakan aplikasi belajar sederhana.
11	Apakah peserta didik memiliki akses yang cukup terhadap perangkat teknologi (laptop, tablet, atau smartphone) untuk menggunakan <i>flipbook</i> ?	SD Negeri 4 Madenan memiliki fasilitas kurang memadai karena terkadang saat cuaca kurang mendukung sering tidak ada sinyal. Sekolah masi proses mengajukan perangkat pendukung. Untuk peserta didik sebagian besar memiliki smartphone di rumah.
12	Apakah selama ini nilai-nilai multikultural sudah menjadi bagian dari pembelajaran di kelas?	Nilai-nilai multikultural sudah disisipkan dalam pembelajaran, terutama di pelajaran PPKn dan IPS. Guru sering menekankan pentingnya sikap menghargai perbedaan budaya, agama, maupun kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari, baik di sekolah maupun di masyarakat.
13	Apakah pernah ada konflik atau tantangan di kelas yang berkaitan dengan perbedaan latar belakang budaya peserta didik?	Tantangan karena perbedaan budaya secara langsung jarang terjadi. Namun, dalam aktivitas kelompok, ada peserta didik yang terlihat enggan bergabung dengan teman yang berbeda latar belakang atau kebiasaan.
14	Bagaimana Bapak/Ibu menilai pentingnya memasukkan unsur budaya lokal/nasional ke dalam media pembelajaran IPA?	Sangat penting. Kalau dikaitkan dengan budaya atau lingkungan sekitar, peserta didik jadi lebih mudah paham dan merasa materi lebih dekat dengan kehidupan mereka.
15	Apakah Bapak/Ibu pernah menerapkan pembelajaran berpendekatan multikultural?	Pembelajaran multikultural belum pernah diterapkan secara khusus di sekolah. Meskipun demikian, guru tetap berusaha menciptakan

		lingkungan belajar yang inklusif dan menghargai perbedaan di antara peserta didik.
--	--	--



Lampiran 05. Surat Pengantar Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116
Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id
Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13971/UN48.10.1/PK.01.03/2025 Singaraja, 27 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth.
Kepala SD Negeri 3 Madenan
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan pengumpulan data Seminar Hasil di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wakil Dekan I,



Kadek Suranata
NIP. 198208162008121002



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan qr code yang telah tersedia

Lampiran 06. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA SEKOLAH DASAR NEGERI 3 MADENAN



Alamat : Banjar Dinas Kajanan, Desa Madenan, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/353/SDN3MDN/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wayan Sumartha, S.Pd., SD.
NIP : 196907062003121005
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri 3 Madenan

Menerangkan bahwa :

No	Nama	NIM	Program Studi
1	Made Fadya Pirdayanti	2211031065	PGSD

Mahasiswa/mahasiswi tersebut di atas dapat diterima dan telah benar melaksanakan kegiatan penelitian/pengumpulan data Seminar Hasil di SD Negeri 3 Madenan sebagai bagian dari pemenuhan persyaratan Mata Kuliah Seminar Hasil pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Demikian surat keterangan balasan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Madenan, 15 November 2025

Kepala SD N 3 Madenan

Wayan Sumartha, S.Pd., SD.

NIP. 196907062003121005

Lampiran 07. Surat Pengantar Uji Judges I dan II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 12098/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 16 September 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 12100/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 16 September 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar /PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan,



I Gede Astawan.
NIP. 198408202012121004



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Bsrf.
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 08. Instrumen Validasi Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
Mata Pelajaran : IPAS
Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat Baik (SB)
3 = Baik (B)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*



Singaraja,
Validator

Nama.....
NIP.....

Lampiran 09. Instrumen Validasi Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
Mata Pelajaran : IPAS
Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat Baik (SB)
3 = Baik (B)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Kurikulum						
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.					
2	Kesesuaian penyajian materi dengan pendekatan yang digunakan.					
Aspek Materi						
3	Ketepatan materi dengan topik pembelajaran.					
4	Kelengkapan materi sesuai pokok bahasan.					
5	Kemenarikan penyajian materi.					
6	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik.					
7	Kemudahan pemahaman materi oleh peserta didik.					
8	Keruntunan penyajian materi sesuai dengan pendekatan yang digunakan.					
9	Kelengkapan penyajian contoh yang relevan dengan materi.					
Aspek Bahasa						
10	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan karakteristik peserta didik.					
11	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah EYD.					
12	Kejelasan dalam penggunaan Bahasa.					
Aspek Evaluasi						
13	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.					
14	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.					
15	Kejelasan umpan balik untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.					

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) *Lingkari salah satu*



Singaraja,
Validator

Nama.....
NIP.....

Lampiran 10. Instrumen Uji Respons Guru

INSTRUMEN KEPRAKTISAN RESPONS GURU *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
Mata Pelajaran : IPAS
Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat Baik (SB)
3 = Baik (B)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Media						
1	Kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik.					
2	Kesesuaian media dengan pendekatan yang digunakan.					
Aspek Visual						
3	Kemenarikan tampilan media (warna, latar belakang, gambar, animasi).					
4	Ketepatan jenis dan ukuran teks.					
Aspek Materi						
5	Kejelasan materi pembelajaran.					
6	Kesesuaian gambar dan video dengan materi.					
Aspek Kebahasaan						
7	Kejelasan kalimat yang digunakan.					
8	Kesesuaian bahasa dengan kemampuan kognitif peserta didik.					
Aspek Penggunaan						
9	Kemudahan penggunaan media (mandiri atau terbimbing).					
10	Peluang membantu peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.					

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi

2. Layak digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak digunakan
- *) *Lingkari salah satu*

Singaraja,
Guru,

Nama.....
NIP.....



Lampiran 11. Instrumen Uji Respons Siswa

INSTRUMEN KEPRAKTISAN RESPONS SISWA *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
Mata Pelajaran : IPAS
Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada peserta didik untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan peserta didik memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat Baik (SB)
3 = Baik (B)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)
3. Peserta didik dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang diberikan oleh peserta didik.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan desain media.					
2	Keserasian pemilihan warna dalam media.					
3	Kejelasan gambar dan tulisan.					
Aspek Penyajian						
4	Kemudahan materi yang disajikan dalam media.					
5	Kejelasan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami.					
6	Kesesuaian gambar/video dengan materi.					
Aspek Penggunaan						
7	Kemudahan dalam penggunaan media.					
8	Kejelasan petunjuk penggunaan media.					
Aspek Kebermanfaatan						
9	Kemenarikan media dalam membuat belajar lebih semangat.					
10	Kemudahan media dalam membantu memahami pelajaran.					

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi

3. Tidak layak digunakan

*) *Lingkari salah satu*

Singaraja,

Nama.....



Lampiran 12. Instrumen Tes Berpikir Kritis**INSTRUMEN UJI EFEKTIVITAS****A. Kisi – Kisi Instrumen Uji Efektivitas****CP:**

Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik-abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

TP:

- 1) Peserta didik dapat menganalisis bagaimana interaksi antara komponen biotik dan abiotik memengaruhi keseimbangan ekosistem di berbagai kondisi lingkungan.
- 2) Peserta didik dapat menganalisis dampak perubahan populasi makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan terhadap kestabilan ekosistem.
- 3) Peserta didik dapat mengevaluasi peran manusia dalam menjaga atau merusak keseimbangan ekosistem dan menyusun argumen berdasarkan bukti terkait dampaknya terhadap lingkungan sekitar.



Soal Essay

Ekosistem yang Harmonis

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Mata Pelajaran : IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)
 BAB/Topik : Bab 2/Topik C. Ekosistem yang Harmonis
 Kelas : V (Lima)
 Alokasi Waktu : 60 Menit

Nama :
 Absen :
 Kelas :

PETUNJUK Pengerjaan:

- Tuliskan terlebih dahulu identitas diri pada lembar yang disediakan.
- Bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal.
- Kerjakan soal yang dianggap lebih mudah terlebih dahulu.
- Periksa kembali jawabanmu sebelum dikumpulkan kepada guru.

SOAL

- 

Analisis apakah gambar di samping termasuk ekosistem dan jelaskan alasannya.

.....

.....

.....

.....
- Di kolam sekolah terdapat ikan, lumut hijau di batu, dan burung bangau yang sering datang untuk mencari makan. Air kolam jernih dan terkena sinar matahari setiap pagi.

Tuliskan hubungan antara komponen biotik dan abiotik di kolam tersebut. Jelaskan juga apa yang bisa terjadi jika air kolam menjadi kotor.

.....

.....

.....

.....
- Perhatikan informasi berikut!

 - Udara terasa sejuk dan lembap.

- Banyak pohon tinggi dan besar yang daunnya rimbun.
- Banyak hewan seperti burung, kera, dan kupu-kupu tinggal di sana.

Menurut kamu, ini termasuk jenis ekosistem apa? Jelaskan alasanmu berdasarkan informasi di atas.

.....

.....

.....

.....

4. Di sebuah kebun sayur, burung pipit memakan ulat. Ulat-ulat ini memakan daun kol. Sekarang, bayangkan jika jumlah burung pipit berkurang drastis. Analisis apa yang akan terjadi pada jumlah ulat dan keadaan tanaman kol. Jelaskan alasanmu.

.....

.....

.....

.....

5. Berdasarkan gambar jaring – jaring makanan di samping, simpulkan dampak jika populasi belalang, tikus, dan ulat menurun.



.....

.....

.....

.....

.....

6. Di sebuah hutan, banyak hewan hidup bersama, seperti harimau, rusa, burung, dan berbagai tumbuhan. Harimau biasanya memangsa rusa. Namun, belakangan ini jumlah harimau berkurang drastis karena pemburu mengambil bulunya. Identifikasi dan jelaskan apa yang mungkin terjadi pada jumlah rusa dan keseimbangan ekosistem jika jumlah harimau terus berkurang!

.....

.....

.....

.....

7. Di sebuah desa dekat pantai, ombak sering membuat pasir pantai terkikis sedikit demi sedikit. Warga desa memutuskan untuk menanam pohon bakau (mangrove) di tepi pantai. Nilailah apakah tindakan warga ini efektif atau tidak, dan jelaskan alasannya.

.....

-
-
-
8. Seorang petani menggunakan pestisida (obat pembasmi hama) terlalu banyak di sawahnya. Evaluasilah dampak dari tindakan petani tersebut terhadap ekosistem sawah.
-
-
-
-
9. Di sebuah hutan gundul, pemerintah melakukan penanaman pohon. Namun, jenis pohon yang ditanam tidak cocok dengan jenis tanah di daerah tersebut. Kritikilah langkah pemerintah ini dengan menjelaskan mengapa tindakan tersebut bisa kurang tepat dan apa yang sebaiknya dilakukan agar hutan bisa pulih lebih cepat.
-
-
-
-
10. Di sekolah, sering terlihat banyak sampah plastik berserakan di halaman, taman, dan dekat kantin. Jika terus dibiarkan, sampah plastik ini bisa merusak lingkungan sekolah dan mengganggu makhluk hidup di sekitarnya. Tentukan solusi yang bisa dilakukan bersama-sama untuk mengurangi dampak sampah plastik terhadap ekosistem sekolah, dan jelaskan alasannya.
-
-
-
-

Lampiran 13. Hasil Uji Validitas Instrumen Judges I

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MEDIA
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....
.....
D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22-09-2025

Ahli,



Nama. Dr. Ni Wayan Pahi, S. Pd. M.Pd.

NIP. 197612192002122002

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MATERI
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah;

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 22 - 09 - 2025

Ahli,



Nama Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 197612192009120002

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN RESPONS GURU
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22-09 - 2025

Ahli,



Nama Dr. Ni Wayan Pati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 12761219.200912.2002

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN RESPONS SISWA
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ①. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22-09-2025
Ahli,



Nama Dr. Ni Wayan Padi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612192002122002

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS UJI EFEKTIVITAS
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

C. Komentar dan Saran

- a) Pada soal no 1 pilih salah satu Hto 5-2
- b) Soal no 5 tambahkan acuan.....
-
-
-

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

3. Layak digunakan tanpa revisi
- ④ Layak digunakan dengan revisi
5. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22-09-2025

Ahli,



Nama. Dr. Ni Wayan Pahi, S.Pd, M.Pd.

NIP. 197612192009122002

Lampiran 14. Hasil Uji Validitas Instrumen Judges II

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MEDIA
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....
.....
D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook Interaktif* yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22 September 2025
Ahli,



Nama Kadek Yudianta S.Pd., M.Pd.
NIP. 197605212015041001

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS AHLI MATERI
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ①. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22 September 2025

Ahli,



Nama Kayek Yuliana, S.Pd, M.Pd.

NIP. 658605212015041001

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN RESPONS GURU
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 22 September 2025

Ahli,



Nama Kadet Yudiana, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198605212015041001

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS KEPRAKTISAN RESPONS SISWA
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22 September 2025

Ahli,



Nama Kadet Kurniawan, S.Pd., M.Pd.

NIP 03605212015041001

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
INSTRUMEN VALIDITAS UJI EFEKTIFITAS
"PENGEMBANGAN *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN
MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD"

A. Petunjuk Pengerjaan

1. Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada kolom penilaian *judges* untuk setiap pernyataan.
2. Apabila terdapat komentar ataupun saran, mohon menuliskan butir-butir revisi secara langsung pada tempat yang telah disediakan dalam lembar penilaian ini.

B. Lembar Validasi Instrumen

No Butir	Penilaian Ahli		Keterangan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		

C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ☒ 3. Layak digunakan tanpa revisi
- 4. Layak digunakan dengan revisi
- 5. Tidak layak digunakan

*) : *Lingkari salah satu*

Singaraja, 22 September 2025
Ahli,



Nama... Kadet Yudiana, S.Pd., M.Pd.
NIP... (5905212015041001)

Lampiran 15. Perhitungan Validitas Instrumen

Instrumen Validitas Media

Uji validitas isi instrumen (instrumen validitas media) dilakukan bersama dua dosen pakar (judges). Judges I adalah Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. dan judges II adalah Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd. Instrumen ahli media digunakan untuk menilai kualitas aspek tampilan, penggunaan, dan kebermanfaatan dari *flipbook* interaktif berpendekatan multikultural transformatif yang dikembangkan dalam penelitian ini. Instrumen ini terdiri dari 15 butir pernyataan yang dievaluasi oleh dua validator ahli media pendidikan. Uji validitas isi dilakukan menggunakan rumus Gregory, karena metode ini efektif untuk melihat tingkat kesepakatan antar-penilai dalam menentukan apakah setiap butir instrumen sudah sesuai atau belum sesuai dengan aspek kelayakan media pembelajaran. Melalui proses ini, dapat dipastikan bahwa instrumen benar-benar merepresentasikan indikator kualitas media, sehingga hasil validasi ahli nantinya dapat memberikan masukan yang tepat dan akurat bagi perbaikan media yang dikembangkan. Hasil penilaian judges instrumen ahli media disajikan pada tabel berikut.

Hasil Penilaian Awal Instrumen Ahli Media



No	Judges 1	Judges 2
1	Relevan	Relevan
2	Relevan	Relevan
3	Relevan	Relevan
4	Relevan	Relevan
5	Relevan	Relevan
6	Relevan	Relevan
7	Relevan	Relevan
8	Relevan	Relevan
9	Relevan	Relevan
10	Relevan	Relevan
11	Relevan	Relevan
12	Relevan	Relevan
13	Relevan	Relevan
14	Relevan	Relevan
15	Relevan	Relevan

Hasil penilaian awal judges instrumen ahli media dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2x2) pada tabel berikut.

Hasil Tabulasi Silang Instrumen Ahli Materi

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	A (0)	B (0)
	Sangat Relevan	C (0)	D (15)

Dari tabel tersebut dapat dicari validitas isi dengan rumus *Gregory* sebagai berikut.

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$V = \frac{15}{0 + 0 + 0 + 15}$$

$$V = 1.00$$

Hasil analisis validitas isi instrumen ahli media menggunakan rumus *Gregory* menunjukkan nilai koefisien sebesar 1.00, yang berada dalam kategori sangat tinggi. Hal ini menandakan bahwa kedua validator memiliki tingkat kesepakatan yang sangat baik terhadap kesesuaian 15 butir pernyataan yang disusun. Dengan demikian, instrumen validasi ahli media dinyatakan sangat layak dan dapat digunakan sebagai alat penilaian kualitas media *flipbook* interaktif yang dikembangkan.

Instrumen Validitas Materi

Uji validitas isi instrumen (instrumen validitas materi) dilakukan bersama dua dosen pakar (judges). Judges I adalah Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. dan judges II adalah Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd. Validitas isi instrumen digunakan untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan dalam instrumen benar-benar mewakili aspek konsep yang diukur sesuai dengan tujuan penelitian. Pada instrumen ahli materi yang terdiri atas 15 butir pernyataan, penilaian dilakukan oleh dua orang validator yang memiliki kompetensi dan pengalaman dalam bidang Pendidikan Dasar serta konten materi pembelajaran. Teknik validitas isi menggunakan rumus *Gregory*, yang menilai kesesuaian antar penilai (*judges*) dalam mengategorikan butir instrumen sebagai relevan atau kurang relevan. Proses ini sangat penting untuk memastikan bahwa instrumen benar-benar mengukur aspek konten materi yang relevan, komprehensif, dan representatif terhadap kemampuan berpikir kritis serta substansi *flipbook* interaktif berpendekatan multikultural transformatif. Hasil penilaian judges instrumen disajikan pada tabel berikut.

Hasil Penilaian Awal Instrumen Ahli Materi

No	Judges 1	Judges 2
1	Relevan	Relevan
2	Relevan	Relevan
3	Relevan	Relevan
4	Relevan	Relevan
5	Relevan	Relevan
6	Relevan	Relevan
7	Relevan	Relevan
8	Relevan	Relevan
9	Relevan	Relevan
10	Relevan	Relevan
11	Relevan	Relevan

12	Relevan	Relevan
13	Relevan	Relevan
14	Relevan	Relevan
15	Relevan	Relevan

Hasil penilaian awal judges instrumen ahli materi dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2x2) pada tabel berikut.

Hasil Tabulasi Silang Instrumen Ahli Materi

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	A (0)	B (0)
	Sangat Relevan	C (0)	D (15)

Dari tabel tersebut dapat dicari validitas isi dengan rumus *Gregory* sebagai berikut.

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$V = \frac{15}{0 + 0 + 0 + 15}$$

$$V = 1.00$$

Berdasarkan hasil analisis menggunakan rumus *Gregory* diperoleh koefisien validitas sebesar 1.00. Nilai ini berada pada kategori sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa tingkat kesepakatan antara kedua validator ahli materi terhadap kesesuaian butir instrumen sangat baik. Dengan demikian, instrumen ahli materi yang terdiri dari 15 butir pernyataan dinyatakan memiliki validitas isi yang sangat baik dan layak digunakan sebagai instrumen penilaian dalam penelitian pengembangan *flipbook* interaktif berpendekatan multikultural transformatif.

Instrumen Validitas Kepraktisan Respons Guru

Uji validitas isi instrumen (instrumen validitas kepraktisan respons guru) dilakukan bersama dua dosen pakar (judges). Judges I adalah Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. dan judges II adalah Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd. Instrumen respon guru digunakan untuk menilai kepraktisan penggunaan *flipbook* interaktif dari perspektif guru sebagai pengguna langsung dalam pembelajaran. Instrumen ini terdiri dari 10 butir pernyataan yang mencakup aspek media, visual, materi, kebahasaan dan penggunaan media dalam mendukung pembelajaran berpikir kritis. Untuk menjamin kualitas isi instrumen, dilakukan uji validitas menggunakan rumus *Gregory*, dengan melibatkan dua validator ahli yang memiliki kompetensi dalam bidang media dan evaluasi pembelajaran. Metode ini digunakan untuk mengukur tingkat kesepakatan antar-penilai dalam menentukan apakah setiap butir instrumen dinilai relevan atau kurang relevan. Uji ini bertujuan memastikan bahwa instrumen benar-benar memuat indikator yang representatif sehingga layak digunakan dalam pengukuran kepraktisan media menurut guru. Hasil penilaian judges instrumen respon guru disajikan pada tabel berikut.

Hasil Penilaian Awal Instrumen Respon Guru

No	Judges 1	Judges 2
1	Relevan	Relevan
2	Relevan	Relevan
3	Relevan	Relevan
4	Relevan	Relevan
5	Relevan	Relevan
6	Relevan	Relevan
7	Relevan	Relevan
8	Relevan	Relevan
9	Relevan	Relevan
10	Relevan	Relevan

Hasil penilaian awal judges instrumen respon guru dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2x2) pada Tabel berikut.

Hasil Tabulasi Silang Instrumen Respon Guru

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	A (0)	B (0)
	Sangat Relevan	C (0)	D (10)

Dari tabel tersebut dapat dicari validitas isi dengan rumus *Gregory* sebagai berikut.

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$V = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$V = 1.00$$

Koefisien validitas isi instrumen respon guru diperoleh sebesar 1.00, yang berada pada kategori sangat tinggi atau sempurna. Nilai ini menunjukkan adanya kesepakatan penuh antara kedua validator bahwa semua butir instrumen dinilai sesuai dengan aspek yang ingin diukur. Dengan demikian, seluruh 10 butir pernyataan dalam instrumen respon guru dinyatakan sangat valid, akurat, dan layak digunakan untuk mengukur tingkat kepraktisan media *flipbook* interaktif menurut guru.

Instrumen Validitas Kepraktisan Respons Siswa

Uji validitas isi instrumen (instrumen validitas kepraktisan respons siswa) dilakukan bersama dua dosen pakar (judges). Judges I adalah Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. dan judges II adalah Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd. Instrumen respons siswa digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan *flipbook* interaktif dari perspektif peserta didik sebagai pengguna utama media. Instrumen ini terdiri dari 10 butir pernyataan yang mencakup aspek tampilan, penyajian, penggunaan dan kebermanfaatan media dalam membantu siswa memahami konten pembelajaran.

Untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan benar-benar relevan dan mewakili aspek yang diukur, dilakukan uji validitas isi dengan menggunakan rumus Gregory. Penilaian dilakukan oleh dua validator yang memiliki kompetensi dalam asesmen dan evaluasi. Teknik Gregory dipilih karena mampu menunjukkan tingkat kesepakatan antar-penilai dalam menentukan kesesuaian butir instrumen, sehingga dapat menjamin bahwa instrumen benar-benar valid digunakan dalam mengukur kepraktisan media berdasarkan penilaian siswa. Hasil penilaian judges instrumen respon siswa disajikan pada tabel berikut.

Hasil Penilaian Awal Instrumen Respon Siswa

No	Judges 1	Judges 2
1	Relevan	Relevan
2	Relevan	Relevan
3	Relevan	Relevan
4	Relevan	Relevan
5	Relevan	Relevan
6	Relevan	Relevan
7	Relevan	Relevan
8	Relevan	Relevan
9	Relevan	Relevan
10	Relevan	Relevan

Hasil penilaian awal judges instrumen respon siswa dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2x2) pada Tabel berikut.

Hasil Tabulasi Silang Instrumen Respon Siswa

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	A (0)	B (0)
	Sangat Relevan	C (0)	D (10)

Dari tabel tersebut dapat dicari validitas isi dengan rumus *Gregory* sebagai berikut.

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$V = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$V = 1.00$$

Berdasarkan analisis validitas isi menggunakan rumus Gregory, diperoleh nilai koefisien sebesar 1.00, yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Nilai ini menunjukkan bahwa kedua validator memiliki tingkat kesepakatan yang sangat baik terhadap kesesuaian isi 10 butir pernyataan dalam instrumen respon siswa. Dengan demikian, instrumen ini dinyatakan sangat valid dan layak digunakan untuk mengukur tingkat kepraktisan dari persepsi siswa terhadap penggunaan *flipbook* interaktif berpendekatan multikultural transformatif.

Instrumen Validitas Efektifitas Berpikir Kritis

Uji validitas isi instrumen (instrumen validitas efektifitas) dilakukan bersama dua dosen pakar (judges). Judges I adalah Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. dan judges II adalah Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd. Instrumen efektifitas yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa 10 butir soal esai yang digunakan untuk mengukur pencapaian hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Untuk memastikan kualitas instrumen, dilakukan uji validitas isi menggunakan metode Gregory dengan melibatkan dua orang ahli, yaitu ahli materi dan ahli asesmen dan evaluasi pembelajaran. Hasil penilaian kedua ahli diklasifikasikan ke dalam kategori relevan dan kurang relevan untuk dianalisis menggunakan Gregory. Uji ini penting dilakukan agar instrumen efektifitas yang digunakan benar-benar mencerminkan kemampuan yang ingin diukur serta memiliki akurasi isi yang tinggi. Hasil penilaian judges instrumen efektifitas disajikan pada tabel berikut.

Hasil Penilaian Awal Instrumen Efektivitas

No	Judges 1	Judges 2
1	Relevan	Relevan
2	Relevan	Relevan
3	Relevan	Relevan
4	Relevan	Relevan
5	Relevan	Relevan
6	Relevan	Relevan
7	Relevan	Relevan
8	Relevan	Relevan
9	Relevan	Relevan
10	Relevan	Relevan

Hasil penilaian awal judges instrumen efektifitas dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2x2) pada tabel berikut.

Hasil Tabulasi Silang Instrumen Efektivitas

Judges	Judges I		
	Penilaian Judges	Kurang Relevan	Sangat Relevan
Judges II	Kurang Relevan	A (0)	B (0)
	Sangat Relevan	C (0)	D (10)

Dari tabel tersebut dapat dicari validitas isi dengan rumus *Gregory* sebagai berikut.

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

$$V = \frac{10}{0 + 0 + 0 + 10}$$

$$V = 1.00$$

Berdasarkan hasil perhitungan validitas isi menggunakan rumus Gregory, diperoleh nilai validitas isi sebesar 1.00. Nilai ini berada pada kategori sangat tinggi, yang menunjukkan bahwa kesepakatan kedua ahli mengenai kesesuaian butir instrumen sangat kuat. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen efektivitas memiliki kualitas isi yang sangat baik dan mampu mengukur kompetensi berpikir kritis dengan akurat. Dengan demikian, instrumen efektivitas layak digunakan dalam penelitian untuk mengukur keberhasilan penggunaan media pembelajaran terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.



Lampiran 16. Hasil Uji Soal Uraian

Uji Validitas Butir Instrumen Tes

UJI VALIDITAS BUTIR													
No	Siswa	Butir Soal										Total	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Dewa Ayu Devia Maharani N	2	3	4	3	1	1	1	3	0	2	20	50
2	Gede Adi Pratama	3	1	3	4	1	3	1	2	3	3	24	60
3	I Gede Ngurah Pranata Putra	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	29	72,5
4	I Gusti Ayu Kaila Gantari	2	2	3	3	0	2	3	3	3	3	24	60
5	I Kadek Dicky Dwipanara Ar	4	3	3	4	1	4	3	4	4	3	33	82,5
6	I Made Alexander Sumartana	2	3	2	2	0	3	2	3	2	2	21	52,5
7	I Putu Raditya Maha Arta	4	4	4	2	1	4	4	4	4	2	33	82,5
8	Ida Bagus Aswin Bramasta	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28	70
9	Kadek Devani Sena Nathania	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	35	87,5
10	Kadek Dwi Kharisma Amerth	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
11	Kadek Eri Widhi Adnyana	4	3	4	4	3	3	4	1	4	3	33	82,5
12	Kadek Krisna Wisnawa	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	24	60
13	Kadek Nia Dwi Anjani	2	4	4	4	0	4	4	4	4	4	34	85
14	Kadek Putra Candrawinata	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	14	35
15	Ketut Andhika Kumara	1	4	3	3	4	4	3	3	4	4	33	82,5
16	Ketut Raka Pringgadana	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	26	65
17	Komang Ananta Wiguna	2	4	4	1	1	3	4	4	0	2	25	62,5
18	Komang Anindya Kusuma Ar	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	47,5
19	Komang Arya Ghana Suputra	2	3	4	3	0	4	3	3	4	4	30	75
20	Komang Mirah Tri Handayan	3	4	3	1	1	3	4	4	3	3	29	72,5
21	Komang Radha Pradnyani	2	4	4	1	1	3	4	4	4	4	31	77,5
22	Komang Sudanta	3	2	3	3	0	2	3	3	3	3	25	62,5
23	Komang Wira Satya Wijaksa	4	3	3	1	1	4	3	1	4	3	27	67,5
24	Luh Meyda Natalia Dewi	2	1	2	2	1	3	2	3	0	2	18	45
25	Made Abi Gandiva Bramastha	4	1	2	1	0	4	4	1	4	4	25	62,5
26	Made Aryasatya Kayana	3	3	1	3	1	0	0	1	3	3	18	45
27	Made Devi Citra Shanti	4	4	2	1	2	0	0	1	4	3	21	52,5
28	Made nanda Keenantara	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
29	Nyoman Rio Satria Pradipta	1	3	4	4	0	0	0	1	4	3	20	50
30	Nyoman Triyana Ananda Din	3	2	3	2	0	3	2	2	1	2	20	50
31	Putu Alexi Pranaja	1	1	2	4	0	4	1	1	4	2	20	50
32	Putu Kirana Larasati	2	1	2	1	0	2	1	1	1	1	12	30
33	Putu Rama Adi Darmawan	2	1	1	1	0	0	0	1	1	4	11	27,5
34	Putu Riky Pringgadana	3	3	1	1	0	0	0	2	1	3	14	35
Korelasi Product Moment		0,346	0,657	0,779	0,394	0,435	0,676	0,749	0,621	0,671	0,563		
rtabel		0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339	0,339		
Keterangan		Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid		

Berdasarkan hasil analisis validitas butir soal menggunakan korelasi *product moment*, diperoleh bahwa seluruh 10 butir soal memiliki nilai r-hitung lebih besar daripada r-tabel pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa setiap butir soal memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total dan mampu mengukur kemampuan yang menjadi tujuan tes. Validitas yang baik pada seluruh butir soal menandakan bahwa instrumen tes memiliki ketepatan isi dan konsistensi konstruksi yang memadai untuk mengukur efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, keseluruhan butir instrumen tes layak digunakan dalam penelitian tanpa perlu dilakukan revisi lebih lanjut.

Uji Reliabilitas Instrumen Tes

UJI RELIABILITAS													
No	Siswa	Butir Soal										Total	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Dewa Ayu Devia Maharani N	2	3	4	3	1	1	1	3	0	2	20	50
2	Gede Adi Pratama	3	1	3	4	1	3	1	2	3	3	24	60
3	I Gede Ngurah Pranata Putra	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	29	72,5
4	I Gusti Ayu Kaila Gantari	2	2	3	3	0	2	3	3	3	3	24	60
5	I Kadek Dicky Dwippanara Ar	4	3	3	4	1	4	3	4	4	3	33	82,5
6	I Made Alexander Sumartana	2	3	2	2	0	3	2	3	2	2	21	52,5
7	I Putu Raditya Maha Arta	4	4	4	2	1	4	4	4	4	2	33	82,5
8	Ida Bagus Aswin Bramasta	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28	70
9	Kadek Devani Sena Nathania	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	35	87,5
10	Kadek Dwi Kharisma Amerth	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
11	Kadek Eri Widhi Adnyana	4	3	4	4	3	3	4	1	4	3	33	82,5
12	Kadek Krisna Wisnawa	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	24	60
13	Kadek Nia Dwi Anjani	2	4	4	4	0	4	4	4	4	4	34	85
14	Kadek Putra Candrawinata	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	14	35
15	Ketut Andhika Kumara	1	4	3	3	4	4	3	3	4	4	33	82,5
16	Ketut Raka Pringgadana	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	26	65
17	Komang Ananta Wiguna	2	4	4	1	1	3	4	4	0	2	25	62,5
18	Komang Anindya Kusuma Ar	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	47,5
19	Komang Arya Ghana Suputra	2	3	4	3	0	4	3	3	4	4	30	75
20	Komang Mirah Tri Handayani	3	4	3	1	1	3	4	4	3	3	29	72,5
21	Komang Radha Pradnyani	2	4	4	1	1	3	4	4	4	4	31	77,5
22	Komang Sudanta	3	2	3	3	0	2	3	3	3	3	25	62,5
23	Komang Wira Satya Wijaksa	4	3	3	1	1	4	3	1	4	3	27	67,5
24	Luh Meyda Natalia Dewi	2	1	2	2	1	3	2	3	0	2	18	45
25	Made Abi Gandiva Bramasth	4	1	2	1	0	4	4	1	4	4	25	62,5
26	Made Aryasatya Kayana	3	3	1	3	1	0	0	1	3	3	18	45
27	Made Devi Citra Shanti	4	4	2	1	2	0	0	1	4	3	21	52,5
28	Made nanda Keenantara	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
29	Nyoman Rio Satria Pradipta	1	3	4	4	0	0	0	1	4	3	20	50
30	Nyoman Triyana Ananda Din	3	2	3	2	0	3	2	2	1	2	20	50
31	Putu Alexi Pranaja	1	1	2	4	0	4	1	1	4	2	20	50
32	Putu Kirana Larasati	2	1	2	1	0	2	1	1	1	1	12	30
33	Putu Rama Adi Darmawan	2	1	1	1	0	0	0	1	1	4	11	27,5
34	Putu Riky Pringgadana	3	3	1	1	0	0	0	2	1	3	14	35
Varian Butir		0,98	1,20	1,09	1,32	1,27	2,00	1,94	1,29	1,82	0,88		
Varian Total		48,48											
Jumlah Varian Butir		13,81											
Alpha Cronbach		0,79											
Keterangan		Reliabilitas Tinggi											

Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* ≥ 0.70 . Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai reliabilitas sebesar 0.79, sehingga instrumen tes termasuk dalam kategori reliabel dan layak digunakan dalam penelitian. Dengan kata lain bahwa butir-butir soal dalam instrumen tes mampu bekerja secara konsisten dalam mengukur kemampuan berpikir kritis siswa dan tidak menunjukkan ketidaksesuaian antarbutir. Dengan reliabilitas yang kuat, instrumen ini layak digunakan untuk mengukur efektivitas penggunaan *flipbook* interaktif dalam pembelajaran. Tingkat reliabilitas ini juga mengindikasikan bahwa variasi skor yang dihasilkan siswa berasal dari perbedaan kemampuan sebenarnya, bukan dari ketidakkonsistenan alat ukur.

Uji Tingkat Kesukaran Soal

UJI TINGKAT KESUKARAN SOAL													
No	Siswa	Butir Soal										Total	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Dewa Ayu Devia Maharani N	2	3	4	3	1	1	1	3	0	2	20	50
2	Gede Adi Pratama	3	1	3	4	1	3	1	2	3	3	24	60
3	I Gede Ngurah Pranata Putra	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	29	72,5
4	I Gusti Ayu Kaila Gantari	2	2	3	3	0	2	3	3	3	3	24	60
5	I Kadek Dicky Dwipanara Ar	4	3	3	4	1	4	3	4	4	3	33	82,5
6	I Made Alexander Sumartana	2	3	2	2	0	3	2	3	2	2	21	52,5
7	I Putu Raditya Maha Arta	4	4	4	2	1	4	4	4	4	2	33	82,5
8	Ida Bagus Aswin Bramasta	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28	70
9	Kadek Devani Sena Nathania	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	35	87,5
10	Kadek Dwi Kharisma Amerth	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
11	Kadek Eri Widhi Adnyana	4	3	4	4	3	3	4	1	4	3	33	82,5
12	Kadek Krisna Wisnawa	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	24	60
13	Kadek Nia Dwi Anjani	2	4	4	4	0	4	4	4	4	4	34	85
14	Kadek Putra Candrawinata	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	14	35
15	Ketut Andhika Kumara	1	4	3	3	4	4	3	3	4	4	33	82,5
16	Ketut Raka Pringgadana	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	26	65
17	Komang Ananta Wiguna	2	4	4	1	1	3	4	4	0	2	25	62,5
18	Komang Anindya Kusuma Ar	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	47,5
19	Komang Arya Ghana Suputra	2	3	4	3	0	4	3	3	4	4	30	75
20	Komang Mirah Tri Handayan	3	4	3	1	1	3	4	4	3	3	29	72,5
21	Komang Radha Pradnyani	2	4	4	1	1	3	4	4	4	4	31	77,5
22	Komang Sudanta	3	2	3	3	0	2	3	3	3	3	25	62,5
23	Komang Wira Satya Wijaksa	4	3	3	1	1	4	3	1	4	3	27	67,5
24	Luh Meyda Natalia Dewi	2	1	2	2	1	3	2	3	0	2	18	45
25	Made Abi Gandiva Bramasth	4	1	2	1	0	4	4	1	4	4	25	62,5
26	Made Aryasatya Kayana	3	3	1	3	1	0	0	1	3	3	18	45
27	Made Devi Citra Shanti	4	4	2	1	2	0	0	1	4	3	21	52,5
28	Made nanda Keenantara	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
29	Nyoman Rio Satria Pradipta	1	3	4	4	0	0	0	1	4	3	20	50
30	Nyoman Triyana Ananda Din	3	2	3	2	0	3	2	2	1	2	20	50
31	Putu Alexi Pranaja	1	1	2	4	0	4	1	1	4	2	20	50
32	Putu Kirana Larasati	2	1	2	1	0	2	1	1	1	1	12	30
33	Putu Rama Adi Darmawan	2	1	1	1	0	0	0	1	1	4	11	27,5
34	Putu Riky Pringgadana	3	3	1	1	0	0	0	2	1	3	14	35
$\bar{x}$		2,50	2,65	2,76	2,32	1,06	2,38	2,24	2,26	2,76	2,71		
Skor Ideal		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Tingkat Kesukaran		0,625	0,6618	0,6912	0,5809	0,2647	0,5956	0,5588	0,5662	0,6912	0,6765		
Keterangan		Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sulit	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang		

Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran, diketahui bahwa dari 10 butir soal yang diujikan, sebanyak 9 soal memiliki indeks kesukaran antara 0,30–0,70, sehingga tergolong dalam kategori soal sedang. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar soal telah memiliki proporsi tingkat kesulitan yang sesuai dan mampu mengukur kemampuan siswa dengan baik. Sementara itu, 1 butir soal, yaitu soal nomor 5, berada pada kategori sulit karena memiliki indeks kesukaran di bawah 0,30. Kondisi ini menunjukkan bahwa soal nomor 5 cenderung membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau mungkin memerlukan revisi agar lebih sesuai dengan keterjangkauan kemampuan siswa. Secara keseluruhan, komposisi soal sudah baik untuk digunakan dalam penelitian karena didominasi oleh soal dengan tingkat kesukaran sedang yang ideal dalam asesmen pembelajaran.

Uji Daya Pembeda

UJI DAYA PEMBEDA													
No	Siswa	Butir Soal										Total	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
9	Kadek Devani Sena Nathania	2	4	4	3	4	4	4	3	4	3	35	87,5
13	Kadek Nia Dwi Anjani	2	4	4	4	0	4	4	4	4	4	34	85
5	I Kadek Dicky Dwipanara Ar	4	3	3	4	1	4	3	4	4	3	33	82,5
7	I Putu Raditya Maha Arta	4	4	4	2	1	4	4	4	4	2	33	82,5
11	Kadek Eri Widhi Adnyana	4	3	4	4	3	3	4	1	4	3	33	82,5
15	Ketut Andhika Kumara	1	4	3	3	4	4	3	3	4	4	33	82,5
21	Komang Radha Pradnyani	2	4	4	1	1	3	4	4	4	4	31	77,5
19	Komang Arya Ghana Suputra	2	3	4	3	0	4	3	3	4	4	30	75
3	I Gede Ngurah Pranata Putra	4	4	4	4	1	1	1	2	4	4	29	72,5
20	Komang Mirah Tri Handayan	3	4	3	1	1	3	4	4	3	3	29	72,5
8	Ida Bagus Aswin Bramasta	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	28	70
23	Komang Wira Satya Wijaksana	4	3	3	1	1	4	3	1	4	3	27	67,5
16	Ketut Raka Pringgadana	3	3	3	1	2	3	3	2	3	3	26	65
17	Komang Ananta Wiguna	2	4	4	1	1	3	4	4	0	2	25	62,5
22	Komang Sudanta	3	2	3	3	0	2	3	3	3	3	25	62,5
25	Made Abi Gandiva Bramasth	4	1	2	1	0	4	4	1	4	4	25	62,5
2	Gede Adi Pratama	3	1	3	4	1	3	1	2	3	3	24	60
4	I Gusti Ayu Kaila Gantari	2	2	3	3	0	2	3	3	3	3	24	60
12	Kadek Krisna Wisnawa	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	24	60
6	I Made Alexander Sumartana	2	3	2	2	0	3	2	3	2	2	21	52,5
27	Made Devi Citra Shanti	4	4	2	1	2	0	0	1	4	3	21	52,5
1	Dewa Ayu Devia Maharani N	2	3	4	3	1	1	1	3	0	2	20	50
29	Nyoman Rio Satria Pradipta	1	3	4	4	0	0	0	1	4	3	20	50
30	Nyoman Triyana Ananda Din	3	2	3	2	0	3	2	2	1	2	20	50
31	Putu Alexi Pranaja	1	1	2	4	0	4	1	1	4	2	20	50
18	Komang Anindya Kusuma Ar	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	19	47,5
24	Luh Meyda Natalia Dewi	2	1	2	2	1	3	2	3	0	2	18	45
26	Made Aryasatya Kayana	3	3	1	3	1	0	0	1	3	3	18	45
10	Kadek Dwi Kharisma Amerth	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
14	Kadek Putra Candrawinata	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	14	35
28	Made nanda Keenantara	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	14	35
34	Putu Kirana Larasati	3	3	1	1	0	0	0	2	1	3	14	35
32	Putu Rama Adi Darmawan	2	1	2	1	0	2	1	1	1	1	12	30
33	Putu Kirana Larasati	2	1	1	1	0	0	0	1	1	4	11	27,5
$\bar{x}_A$		2,78	3,67	3,78	3,11	1,67	3,44	3,33	3,11	4,00	3,44		
$\bar{x}_B$		2,00	1,78	1,44	1,67	0,78	1,11	1,11	1,44	1,56	2,00		
Xmax		4											
Daya Pembeda		0,19	0,47	0,58	0,36	0,22	0,58	0,56	0,42	0,61	0,36		
Keterangan		KB	B	B	CB	CB	B	B	B	B	CB		

Hasil uji daya pembeda menunjukkan bahwa sebagian besar butir soal memiliki kemampuan yang baik dalam membedakan siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah. Tercatat 6 butir soal masuk dalam kategori baik ($D \geq 0,40$), yang berarti soal-soal tersebut sangat efektif dalam mengidentifikasi perbedaan kemampuan siswa secara signifikan. Secara keseluruhan, instrumen tes memiliki kualitas yang memadai karena mayoritas soal menunjukkan daya pembeda yang efektif.

Lampiran 17. Surat Pengantar Uji Ahli



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13402/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan:

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan qr code yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13401/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan qr code yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13404/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Pt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai
Sertifikasi
Elektronik

Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja – Bali, Kode Pos 81116

Telepon. (0362) 22570 Email: fip@undiksha.ac.id

Laman: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 13403/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Oktober 2025
Lampiran : -
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Made Fadya Pirdayanti
NIM : 2211031065
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar/ PENDAS

Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini tertanda ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BsE
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan *qr code* yang telah tersedia

Lampiran 18. Hasil Uji Ahli Media

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan
Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan
Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
Mata Pelajaran : IPAS
Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat Baik (SB)
3 = Baik (B)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan Media						
1	Kesesuaian <i>background</i> dengan materi pembelajaran yang disajikan.				✓	
2	Kemenarikan <i>cover</i> depan media dan sesuai dengan topik.				✓	
3	Ketepatan gambar atau video dengan materi.				✓	
4	Kejelasan kualitas gambar atau video yang ditampilkan.				✓	
5	Kesesuaian penggunaan warna teks agar mudah dibaca				✓	
6	Ketepatan ukuran font dengan kebutuhan membaca.				✓	
7	Keberadaan fitur interaktif dalam media.				✓	
8	Ketepatan pemilihan <i>backsound</i> .			✓		
Aspek Pemograman/Penggunaan						
9	Kemudahan penggunaan media bagi sasaran pengguna.				✓	
10	Kemungkinan penggunaan media secara mandiri maupun terbimbing.				✓	
11	Kejelasan langkah pengoperasian media.			✓		
12	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓	
13	Keberadaan tolak ukur/alat ukur untuk menilai keberhasilan belajar dalam media.				✓	
Aspek Kebermanfaatan						

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
14	Peluang media untuk meningkatkan motivasi belajar.				✓	
15	Peluang media untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis				✓	

D. Komentar dan Saran

1. Pada cover tambahkan nama pengembang
2. Fungsi: tombol audio direvisi 'berhenti' & mematikan suara
3. Penghematan ruang dg. huruf pembelajaran

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 28 Oktober 2021

Validator,

Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd.

NIP 197108152001121001

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA
FLIPBOOK INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL
TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

Mata Pelajaran : IPAS

Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut,
 - 4 = Sangat Baik (SB)
 - 3 = Baik (B)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan Media						
1	Kesesuaian <i>background</i> dengan materi pembelajaran yang disajikan.				✓	
2	Kemenaarikan <i>cover</i> depan media dan sesuai dengan topik.			✓		
3	Ketepatan gambar atau video dengan materi.				✓	
4	Kejelasan kualitas gambar atau video yang ditampilkan.				✓	
5	Kesesuaian penggunaan warna teks agar mudah dibaca				✓	
6	Ketepatan ukuran font dengan kebutuhan membaca.				✓	
7	Keberadaan fitur interaktif dalam media.				✓	
8	Ketepatan pemilihan <i>background</i> .				✓	
Aspek Pemograman/Penggunaan						
9	Kemudahan penggunaan media bagi sasaran pengguna.				✓	
10	Kemungkinan penggunaan media secara mandiri maupun terbimbing.			✓		
11	Kejelasan langkah pengoperasian media.				✓	
12	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓	
13	Keberadaan tolak ukur/alat ukur untuk menilai keberhasilan belajar dalam media.				✓	
Aspek Kebermanfaatan						

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
14	Peluang media untuk meningkatkan motivasi belajar.			V		
15	Peluang media untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis				V	

D. Komentar dan Saran

1. Perbaiki gambar pd sampul
2. Pd video jangan mengulang isi materi tetapi sajikan contoh-contoh nyata
3. Beri petunjuk pd aksi nyata

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) : Lingkari salah satu

Singaraja, 28 Oktober 2025
Validator,



Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.

NIP 198908082024211004

Lampiran 19. Hasil Uji Ahli Materi

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI *FLIPBOOK* INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan
Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan
Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
Mata Pelajaran : IPAS
Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat Baik (SB)
3 = Baik (B)
2 = Kurang (K)
1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Kurikulum						
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
2	Kesesuaian penyajian materi dengan pendekatan yang digunakan.				✓	
Aspek Materi						
3	Ketepatan materi dengan topik pembelajaran.				✓	
4	Kelengkapan materi sesuai pokok bahasan.				✓	
5	Kemenarikan penyajian materi.				✓	
6	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik.				✓	
7	Kemudahan pemahaman materi oleh peserta didik.				✓	
8	Keruntunan penyajian materi sesuai dengan pendekatan yang digunakan.				✓	
9	Kelengkapan penyajian contoh yang relevan dengan materi.				✓	
Aspek Bahasa						
10	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan karakteristik peserta didik.				✓	
11	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah EYD.				✓	
12	Kejelasan dalam penggunaan Bahasa.				✓	
Aspek Evaluasi						
13	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.			✓		
14	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.			✓	✓	

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
15	Kejelasan umpan balik untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.			✓		

D. Komentar dan Saran

- Tulisan Wordwall terlalu kecil dan gambarnya kurang jelas lebih baik pakai 2 slide agar lebih gampang jelas.
- Video secara umum menarik serta tidak ada watermark.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Singaraja, 20-10-2025

Validator,

Dr. A Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

NIP 198408282009122005

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI
FLIPBOOK INTERAKTIF BERPENDEKATAN MULTIKULTURAL
TRANSFORMATIF UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V SD

Judul Penelitian : Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.
 Mata Pelajaran : IPAS
 Peneliti : Made Fadya Pirdayanti

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD.

B. Petunjuk

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu untuk menggunakan Media *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif ini.
2. Mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian untuk setiap pernyataan indikator penilaian. Deskripsi skala yang digunakan dalam penilaian sebagai berikut.
 4 = Sangat Baik (SB)
 3 = Baik (B)
 2 = Kurang (K)
 1 = Sangat Kurang (SK)
3. Mohon kesediaan Bapak/Ibu mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan instrumen.
4. Sebelumnya peneliti mengucapkan terimakasih atas bantuan yang Bapak/Ibu berikan.

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Kurikulum						
1	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
2	Kesesuaian penyajian materi dengan pendekatan yang digunakan.				✓	
Aspek Materi						
3	Ketepatan materi dengan topik pembelajaran.				✓	
4	Kelengkapan materi sesuai pokok bahasan.				✓	
5	Kemenarikan penyajian materi.				✓	
6	Kesesuaian materi dengan karakteristik peserta didik.				✓	
7	Kemudahan pemahaman materi oleh peserta didik.				✓	
8	Keruntunan penyajian materi sesuai dengan pendekatan yang digunakan.				✓	
9	Kelengkapan penyajian contoh yang relevan dengan materi.			✓		
Aspek Bahasa						
10	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan karakteristik peserta didik.				✓	
11	Kesesuaian bahasa yang digunakan dengan kaidah EYD.			✓		
12	Kejelasan dalam penggunaan Bahasa.				✓	
Aspek Evaluasi						
13	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.				✓	
14	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal.				✓	

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
15	Kejelasan umpan balik untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.			✓		

D. Komentar dan Saran

Video tidak terdengar jelas karena kalah dg suara musik pada flipbook.

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

- ① Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Singaraja, 20 Oktober 2025

Validator,



Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

NIP 197612142009122002

Lampiran 20. Hasil Uji Kepraktisan Oleh Siswa

Uji Kepraktisan Paspor Siswa											
NO	NAMA SISWA	No Aspek									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	GEDE RAHEL REINDRA PUTRA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	GEDE AGUS ADYATAMA PRATAMA	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
3	GEDE HARI PUTRA DAS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	KADEK DAFFA MAHA NAFENDRA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	KADEK PRASTHA MANDASANA	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
6	KADEK BINTANG ALMIRA TUNOGA DEWI	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
7	KADEK FERRI YANTI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	KADEK KEN DWIKANO	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4
9	KADEK MARIA	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
10	KADEK EKO KINANDANA	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4
11	KETUT ADE NHA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	KETUT YOGI BWARA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	KOMANG ANANDA JEVANA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	KOMANG CAHYANI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	KOMANG GUSTAVO TRIAPUTRA H.M	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
16	KOMANG JENNIFER BLATOK	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
17	KOMANG KINAN TRIJANIA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	KOMANG SUTIKA	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
19	LUH KIRANA PANCA PUTRI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	LUH YUNITARAM PUTRI	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
21	MADE BAYU ARTHA SARI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	NI KADEK ANGGRENI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	NI LUH DEVYA MONIQ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	NI MADE TATA UTARI	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
25	NI PUTU JODHA ARDELA AMANDA PUTRI	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3
26	PUTU ADIYA AGUSTIN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	PUTU ARI PRATAMA	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3
28	PUTU DIAN LESTARI DEWI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	PUTU TI ANGLIA BINAR PRAYOGA	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4
30	WAYAN SUARTA	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4
31	NI LUH RABA DEWI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan desain media.				✓	
2	Keserasian pemilihan warna dalam media.				✓	
3	Kejelasan gambar dan tulisan.				✓	
Aspek Penyajian						
4	Kemudahan materi yang disajikan dalam media.				✓	
5	Kejelasan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami.				✓	
6	Kesesuaian gambar/video dengan materi.				✓	
Aspek Penggunaan						
7	Kemudahan dalam penggunaan media.				✓	
8	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓	
Aspek Kebermanfaatan						
9	Kemenarikan media dalam membuat belajar lebih semangat.				✓	
10	Kemudahan media dalam membantu memahami pelajaran.				✓	

D. Komentar dan Saran

Media yang sangat Bagus dan Hade dan
tidak perlu

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan desain media.				✓	
2	Keserasian pemilihan warna dalam media.			✓		
3	Kejelasan gambar dan tulisan.				✓	
Aspek Penyajian						
4	Kemudahan materi yang disajikan dalam media.				✓	
5	Kejelasan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami.			✓		
6	Kesesuaian gambar/video dengan materi.				✓	
Aspek Penggunaan						
7	Kemudahan dalam penggunaan media.				✓	
8	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓	
Aspek Kebermanfaatan						
9	Kemenarikan media dalam membuat belajar lebih semangat.				✓	
10	Kemudahan media dalam membantu memahami pelajaran.				✓	

D. Komentar dan Saran

Mediannya sangat mudah dipahami

.....

.....

.....

.....

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan desain media.				✓	
2	Keserasian pemilihan warna dalam media.				✓	
3	Kejelasan gambar dan tulisan.				✓	
Aspek Penyajian						
4	Kemudahan materi yang disajikan dalam media.				✓	
5	Kejelasan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami.				✓	
6	Kesesuaian gambar/video dengan materi.				✓	
Aspek Penggunaan						
7	Kemudahan dalam penggunaan media.				✓	
8	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓	
Aspek Kebermanfaatan						
9	Kemenarikan media dalam membuat belajar lebih semangat.				✓	
10	Kemudahan media dalam membantu memahami pelajaran.				✓	

D. Komentar dan Saran

Media ini sangat Hade dan Bagus

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan desain media.				✓	
2	Keserasian pemilihan warna dalam media.			✓		
3	Kejelasan gambar dan tulisan.				✓	
Aspek Penyajian						
4	Kemudahan materi yang disajikan dalam media.				✓	
5	Kejelasan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami.			✓		
6	Kesesuaian gambar/video dengan materi.				✓	
Aspek Penggunaan						
7	Kemudahan dalam penggunaan media.				✓	
8	Kejelasan petunjuk penggunaan media.				✓	
Aspek Kebermanfaatan						
9	Kemenarikan media dalam membuat belajar lebih semangat.				✓	
10	Kemudahan media dalam membantu memahami pelajaran.			✓		

D. Komentar dan Saran

media sangat bagus.....

.....

.....

.....

.....

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan desain media.				✓	Sangat menarik
2	Keserasian pemilihan warna dalam media.			✓		
3	Kejelasan gambar dan tulisan.				✓	
Aspek Penyajian						
4	Kemudahan materi yang disajikan dalam media.				✓	
5	Kejelasan bahasa yang digunakan agar mudah dipahami.				✓	
6	Kesesuaian gambar/video dengan materi.				✓	
Aspek Penggunaan						
7	Kemudahan dalam penggunaan media.			✓		
8	Kejelasan petunjuk penggunaan media.			✓		
Aspek Kebermanfaatan						
9	Kemenarikan media dalam membuat belajar lebih semangat.				✓	
10	Kemudahan media dalam membantu memahami pelajaran.				✓	

D. Komentar dan Saran

Media yang diberikan sangat menarik dan mudah dipahami dan juga media ini bisa memberikan semangat bagi siswa karena kita harus menyimak dengan baik agar bisa memainkan game dengan benar. Intinya media yang menarik dan sangat mudah dipahami.



Lampiran 21. Hasil Uji Kepraktisan Oleh Guru

No	Praktisi/Guru 1	Praktisi/Guru 2
1	4 (SB)	4 (SB)
2	4 (SB)	4 (SB)
3	4 (SB)	4 (SB)
4	4 (SB)	4 (SB)
5	4 (SB)	4 (SB)
6	4 (SB)	4 (SB)
7	3 (B)	4 (SB)
8	4 (SB)	4 (SB)
9	4 (SB)	3 (B)
10	4 (SB)	4 (SB)



C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Media						
1	Kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik.				✓	
2	Kesesuaian media dengan pendekatan yang digunakan.				✓	
Aspek Visual						
3	Kemenarikan tampilan media (warna, latar belakang, gambar, animasi).				✓	
4	Ketepatan jenis dan ukuran teks.				✓	
Aspek Materi						
5	Kejelasan materi pembelajaran.				✓	
6	Kesesuaian gambar dan video dengan materi.				✓	
Aspek Kebahasaan						
7	Kejelasan kalimat yang digunakan.			✓		
8	Kesesuaian bahasa dengan kemampuan kognitif peserta didik.				✓	
Aspek Penggunaan						
9	Kemudahan penggunaan media (mandiri atau terbimbing).				✓	
10	Peluang membantu peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.				✓	

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) *Lingkari salah satu*

Singaraja,
Guru,

Eka

Nama..... Ni Luh Eka Wratni S.Pd
NIP..... 199104202020122004

C. Penilaian

No	Pernyataan Indikator	Penilaian				Catatan
		1	2	3	4	
Aspek Media						
1	Kesesuaian media dengan karakteristik peserta didik.				✓	
2	Kesesuaian media dengan pendekatan yang digunakan.				✓	
Aspek Visual						
3	Kemenarikan tampilan media (warna, latar belakang, gambar, animasi).				✓	
4	Ketepatan jenis dan ukuran teks.				✓	
Aspek Materi						
5	Kejelasan materi pembelajaran.				✓	
6	Kesesuaian gambar dan video dengan materi.				✓	
Aspek Kebahasaan						
7	Kejelasan kalimat yang digunakan.				✓	
8	Kesesuaian bahasa dengan kemampuan kognitif peserta didik.				✓	
Aspek Penggunaan						
9	Kemudahan penggunaan media (mandiri atau terbimbing).			✓		
10	Peluang membantu peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.				✓	

D. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

.....

E. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu di atas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari media *Flipbook* Interaktif yang dikembangkan adalah:

1. Layak digunakan tanpa revisi
2. Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

*) *Lingkari salah satu*

Singaraja,
Guru,



Wayan Sumartha, S.Pd., SD.
NIP.196907062003121005

Lampiran 22. Hasil Uji Keefektian

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Hasil <i>pretest</i> berpikir kritis	0,940	31	0,085
Hasil <i>posttest</i> berpikir kritis	0,936	31	0,066

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas yang dilakukan dengan *software* IBM SPSS, nilai signifikansi data *pretest* sebesar 0,085 dan data *posttest* 0,066. Seluruh nilai Sig lebih besar daripada 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa baik data *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Ber pikir Kriti s	Based on Mean	1,829	1	60	0,181
	Based on Median	2,039	1	60	0,158
	Based on Median and with adjusted df	2,039	1	59,941	0,158
	Based on trimmed mean	1,550	1	60	0,218

Berdasarkan hasil uji homogenitas varians pada uji efektivitas yang ditujukan pada kolom *Based on Mean* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,181. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai Sig. > 0,05. Artinya, data dikatakan homogen.

Hasil Uji t

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest - Pretest	21,93	4,50	0,81	20,28	23,59	27,11	30	0,000

Berdasarkan tabel uji-t, diperoleh bahwa nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 (taraf signifikansi 5%) atau $p < 0,05$. Artinya, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Oleh karena itu, terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis siswa.

Lampiran 23. Hasil Validitas Media

Validitas Media Menurut Ahli Media

Uji validitas media menurut ahli media dilakukan untuk menilai kualitas teknis dan desain dari *flipbook* interaktif yang dikembangkan. Validasi ini penting karena keberhasilan media pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kualitas materi, tetapi juga oleh kualitas tampilan, navigasi, keterbacaan, interaktivitas, dan kesesuaian format dengan kebutuhan peserta didik. Pada penelitian ini, validasi dilakukan oleh 2 orang ahli media yang memiliki keahlian di bidang teknologi pendidikan dan desain media pembelajaran. Instrumen penilaian menggunakan skala Likert 4 poin dengan 15 butir pernyataan yang mencakup aspek tampilan media, penggunaan media dan kebermanfaatan media. Data dianalisis menggunakan rumus mean untuk memperoleh skor rata-rata keseluruhan dengan bantuan *Microsoft Excel*.

Hasil Uji Validitas Menurut Ahli Media

No	Judges 1	Judges 2	Mean	Kategori
1	4	4	4	Sangat Baik
2	4	3	3.5	Sangat Baik
3	4	4	4	Sangat Baik
4	4	4	4	Sangat Baik
5	4	4	4	Sangat Baik
6	4	4	4	Sangat Baik
7	4	4	4	Sangat Baik
8	3	4	3.5	Sangat Baik
9	4	4	4	Sangat Baik
10	4	3	3.5	Sangat Baik
11	3	4	3.5	Sangat Baik
12	4	4	4	Sangat Baik
13	4	4	4	Sangat Baik
14	4	3	3.5	Sangat Baik
15	4	4	4	Sangat Baik
Rerata Total			3.83	Sangat Baik

Berdasarkan hasil validasi media oleh kedua ahli media, diperoleh nilai mean total sebesar 3.83, yang mengindikasikan bahwa *flipbook* interaktif berada pada kategori sangat baik dari sisi kualitas media. Para validator menilai bahwa tampilan visual *flipbook* sangat sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, memiliki konsistensi desain yang baik, serta memanfaatkan warna dan ilustrasi secara efektif untuk mendukung pemahaman konsep. Navigasi dinilai mudah digunakan, serta elemen interaktif berfungsi dengan baik dan membantu meningkatkan keterlibatan siswa. Dengan demikian, *flipbook* interaktif dinyatakan valid secara media, sehingga layak digunakan dalam pembelajaran dan siap untuk tahap uji kepraktisan.

Validitas Media Menurut Ahli Materi

Uji validitas media menurut ahli materi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kelayakan konten yang disajikan pada *flipbook* interaktif sesuai dengan

kurikulum, materi, bahasa, dan evaluasi. Validasi materi menjadi sangat penting agar konten yang ditampilkan tidak hanya benar secara konsep, tetapi juga relevan, sesuai tingkat perkembangan kognitif siswa, dan mendukung pembelajaran multikultural transformatif. Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan oleh 2 orang ahli materi yang memiliki kepakaran dalam bidang pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Instrumen yang digunakan berupa angket skala Likert 4 poin dengan 15 butir pernyataan yang mencakup aspek kurikulum, materi, bahasa, dan evaluasi pembelajaran. Analisis dilakukan menggunakan rumus mean berbantuan *Microsoft Excel*, skor total rata-rata menunjukkan tingkat validitas media. Hasil pengujian dapat disajikan pada tabel berikut.

Hasil Uji Validitas Menurut Ahli Materi

Uji Ahli Materi				
No	Judges 1	Judges 2	Mean	Kategori
1	4	4	4	Sangat Baik
2	4	4	4	Sangat Baik
3	4	4	4	Sangat Baik
4	4	4	4	Sangat Baik
5	4	4	4	Sangat Baik
6	4	4	4	Sangat Baik
7	4	4	4	Sangat Baik
8	4	4	4	Sangat Baik
9	4	3	3.5	Sangat Baik
10	4	4	4	Sangat Baik
11	4	3	3.5	Sangat Baik
12	4	4	4	Sangat Baik
13	3	4	3.5	Sangat Baik
14	4	4	4	Sangat Baik
15	3	3	3	Sangat Baik
Rerata Total			3.83	Sangat Baik

Berdasarkan hasil uji validitas media oleh dua ahli materi, diperoleh nilai mean total sebesar 3.83, yang termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa isi materi yang disajikan dalam *flipbook* interaktif telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi keakuratan konsep IPAS, kelengkapan materi, penyajian yang runtut, serta kesesuaian dengan karakteristik siswa kelas V SD. Validator juga menilai bahwa integrasi pendekatan multikultural transformatif ke dalam materi sudah tepat dan relevan sehingga dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, media *flipbook* dinyatakan valid secara isi materi dan layak digunakan dalam proses pembelajaran maupun uji coba kelas.

Uji Kepraktisan Media Menurut Respons Guru

Uji kepraktisan media menurut guru bertujuan untuk mengetahui sejauh mana media pembelajaran yang dikembangkan mudah digunakan, dipahami, serta sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di kelas. Penilaian dilakukan oleh satu orang guru wali kelas yang merupakan pengguna langsung media pada konteks

pembelajaran yang sebenarnya. Aspek yang dinilai meliputi media, visual, materi, kebahasaan, dan penggunaan, sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kemudahan operasional, kejelasan tampilan, kesesuaian isi, dan ketepatan bahasa yang digunakan dalam media. Data hasil penilaian dianalisis menggunakan rumus persentase berbantuan *Microsoft Excel* untuk memperoleh skor kepraktisan secara kuantitatif. Hasil pengujian disajikan pada tabel berikut.

Hasil Uji Kepraktisan Menurut Guru

No Pernyataan	Praktisi 1	Praktisi 2	Persentase Butir	Kategori
1	4	4	100%	Sangat Baik
2	4	4	100%	Sangat Baik
3	4	4	100%	Sangat Baik
4	4	4	100%	Sangat Baik
5	4	4	100%	Sangat Baik
6	4	4	100%	Sangat Baik
7	3	4	87,5%	Baik
8	4	4	100%	Sangat Baik
9	4	3	87,5%	Baik
10	4	4	100%	Sangat Baik
Total Skor	39	39	Sangat Praktis	
Persentase Kepraktisan	97,5%			

Berdasarkan hasil analisis, terlihat bahwa seluruh aspek penilaian memperoleh persentase berada pada rentang 87,5% hingga 100%. Secara keseluruhan, media memperoleh persentase total 97,5%, sehingga termasuk kategori sangat baik. Hasil ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran mampu mendukung proses belajar secara optimal dan mudah digunakan oleh guru maupun siswa tanpa menimbulkan hambatan berarti.

Uji Kepraktisan Media Menurut Respons Siswa

Uji kepraktisan media menurut siswa dilakukan untuk mengetahui tingkat kemudahan, kemenarikan, dan kebermanfaatan media pembelajaran dari sudut pandang pengguna langsung, yaitu peserta didik. Penilaian diberikan oleh 31 orang siswa yang telah menggunakan media pada proses pembelajaran. Aspek yang dinilai meliputi tampilan, penyajian, penggunaan, dan kebermanfaatan, sehingga mencerminkan respons siswa baik dari sisi estetika, kemudahan navigasi, kejelasan penyampaian materi, hingga sejauh mana media membantu meningkatkan pemahaman mereka. Analisis data dilakukan menggunakan rumus persentase berbantuan *Microsoft Excel* untuk memperoleh skor kepraktisan secara kuantitatif. Hasil pengujian disajikan pada tabel berikut.

Hasil Uji Kepraktisan Menurut Siswa

Pernyataan	Total Skor	Skor Max	Persentase	Kategori
P1	124	124	100%	Sangat Baik
P2	120	124	97%	Sangat Baik
P3	121	124	98%	Sangat Baik

P4	121	124	98%	Sangat Baik
P5	120	124	97%	Sangat Baik
P6	120	124	97%	Sangat Baik
P7	120	124	97%	Sangat Baik
P8	122	124	98%	Sangat Baik
P9	124	124	100%	Sangat Baik
P10	120	124	97%	Sangat Baik
Persentase Total			98%	Sangat Baik

Berdasarkan hasil analisis, terlihat bahwa seluruh aspek yang dinilai siswa memperoleh persentase yang sangat tinggi, yaitu antara 95% hingga 100%, menunjukkan bahwa siswa merasa media sangat menarik, mudah dipahami, dan nyaman digunakan, serta cara penyampaian materi dinilai sangat jelas dan media dianggap sangat membantu dalam memahami pelajaran. Secara keseluruhan, media memperoleh persentase total 98%, sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran termasuk kategori sangat praktis menurut siswa. Hal ini menunjukkan bahwa media efektif dalam melibatkan siswa, mudah dioperasikan, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan serta bermakna.



Lampiran 24. Hasil *Pretest* Siswa

HASIL PRETEST													
NO	NAMA SISWA	No Soal										Total	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	GEDE RAHEL REINDR	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	25	62.5
2	I GEDE AGUS ADYATA	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	27	67.5
3	I GEDE HARI PUTRA D	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	25	62.5
4	I KADEK DAFFA MAH	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	26	65
5	I KADEK PRASTHA MA	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	23	57.5
6	KADEK BINTANG ALM	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	24	60
7	KADEK FEBRI YANTI	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	23	57.5
8	KADEK KEN DWIKAN	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	25	62.5
9	KADEK MARIA	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	27	67.5
10	KADEK RIKO KINAND	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	25	62.5
11	KETUT ADE NISA	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	24	60
12	KETUT YOGI ISWARA	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	23	57.5
13	KOMANG ANANDA JE	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	25	62.5
14	KOMANG CAHYANI	4	3	2	3	2	3	2	3	2	3	27	67.5
15	KOMANG GUSTAVO T	4	2	3	3	3	3	3	3	2	2	28	70
16	KOMANG JINNIFER BI	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	27	67.5
17	KOMANG KINAN TRIF	4	3	2	3	2	3	3	2	3	2	27	67.5
18	KOMANG SUTIKA	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	25	62.5
19	LUH KIRANA PANCA I	4	2	2	3	2	2	2	3	3	3	26	65
20	LUH YUNITARAM PUT	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	23	57.5
21	MADE BAYU ARTHA S	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	23	57.5
22	NI KADEK ANGGRENI	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	22	55
23	NI LUH DEVYA MONIC	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	22	70
24	NI MADE TATA UTARI	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	22	55
25	NI PUTU JODHA ARDI	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	26	65
26	PUTU ADIYA AGUSTIN	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	26	65
27	PUTU ARY PRATAMA	4	2	2	4	2	3	2	2	2	3	26	65
28	PUTU DIAN LESTARI I	2	3	2	1	3	2	2	2	2	1	20	50
29	PUTU TJ AMILIA BINA	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	26	65
30	WAYAN SUARTA	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	27	67.5
31	NI LUH RAISA DEWI	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	22	55



Lampiran 25. Hasil *Posttest* Siswa

HASIL POSTEST														
NO	NAMA SISWA	No Soal										Total	Nilai	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	GEDE RAHEL REINDR	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	32	80	
2	I GEDE AGUS ADYATA	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	37	92.5	
3	I GEDE HARI PUTRA D	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	33	82.5	
4	I KADEK DAFFA MAH	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	34	85	
5	I KADEK PRASTHA MA	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	35	87.5	
6	KADEK BINTANG ALN	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	32	80	
7	KADEK FEBRI YANTI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	31	77.5	
8	KADEK KEN DWIKAN	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	33	82.5	
9	KADEK MARIA	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	35	87.5	
10	KADEK RIKO KINAND	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	33	82.5	
11	KETUT ADE NISA	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	32	80	
12	KETUT YOGI ISWARA	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	33	82.5	
13	KOMANG ANANDA JE	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	34	85	
14	KOMANG CAHYANI	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	35	87.5	
15	KOMANG GUSTAVO T	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	37	92.5	
16	KOMANG JINNIFER BI	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	34	85	
17	KOMANG KINAN TRIF	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	35	87.5	
18	KOMANG SUTIKA	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	35	85	
19	LUH KIRANA PANCA I	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	36	90	
20	LUH YUNITARAM PUT	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	31	77.5	
21	MADE BAYU ARTHA S	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	33	82.5	
22	NI KADEK ANGGRENI	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	34	85	
23	NI LUH DEVYA MONIC	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	36	90	
24	NI MADE TATA UTARI	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	34	85	
25	NI PUTU JODHA ARDI	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	34	85	
26	PUTU ADIYA AGUSTIN	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	34	85	
27	PUTU ARY PRATAMA	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	34	85	
28	PUTU DIAN LESTARI I	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	34	85	
29	PUTU TJ AMILIA BINA	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31	77.5	
30	WAYAN SUARTA	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	34	85	
31	NI LUH RAISA DEWI	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	31	77.5	



Lampiran 26. Modul Ajar

MODUL AJAR
KURIKULUM MERDEKA

INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Made Fadya Pirdayanti
Instansi	: SD Negeri 3 Madenan
Tahun Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: SD
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase/Kelas	: C/V
Bab 2	: Harmoni dalam Ekosistem
Topik	: C/Ekosistem yang Harmonis
Alokasi Waktu	: 3 JP (3 x 35 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
Peserta didik telah mengenal berbagai jenis makhluk hidup dan lingkungannya pada kelas sebelumnya, serta memahami bahwa makhluk hidup membutuhkan lingkungan untuk bertahan hidup.	
C. DIMENSI PROFIL LULUSAN	
Pada kegiatan pembelajaran ini akan dilatih 8 dimensi profil lulusan tentang:	
1. Keimanan dan Ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa Melalui pembelajaran tentang ekosistem, peserta didik diajak menyadari kebesaran Tuhan dalam menciptakan alam yang saling bergantung dan seimbang. Mereka belajar menghargai kehidupan serta menjaga kelestarian ciptaan-Nya. 2. Kewargaan Peserta didik memahami pentingnya menjaga lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab warga dunia. Mereka belajar bagaimana tindakan manusia dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem dan kehidupan makhluk lain. 3. Penalaran Kritis Peserta didik menganalisis hubungan antar komponen ekosistem, seperti jaring-jaring makanan, serta menilai dampak ketidakseimbangan ekosistem secara logis dan ilmiah. 4. Kreativitas Peserta didik dapat mengekspresikan pemahaman tentang ekosistem melalui karya kreatif, yang menggambarkan hubungan harmonis antar makhluk hidup. 5. Kolaborasi	

Dalam kegiatan diskusi kelompok, peserta didik bekerja sama untuk bertukar pendapat, menganalisis permasalahan yang terjadi pada ekosistem, dan menyimpulkan solusi untuk menjaga keseimbangan lingkungan secara bersama-sama.

6. Kemandirian

Peserta didik belajar mengambil inisiatif dalam menjaga lingkungan, misalnya dengan mengelola sampah organik dan anorganik secara mandiri, atau menerapkan gaya hidup ramah lingkungan di rumah dan sekolah.

7. Kesehatan

Dengan menjaga lingkungan tetap bersih dan seimbang, peserta didik memahami bahwa ekosistem yang sehat berpengaruh terhadap kesehatan manusia. Mereka juga dilatih untuk peduli terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan.

8. Komunikasi

Peserta didik mengembangkan kemampuan menyampaikan ide dan hasil pengamatannya tentang ekosistem secara lisan maupun tertulis, baik melalui diskusi, presentasi, maupun laporan hasil observasi.

D. DESAIN PEMBELAJARAN

1. Capaian Pembelajaran

Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik-abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.

2. Tujuan Pembelajaran

- 1) Peserta didik dapat menganalisis interaksi antara komponen biotik dan abiotik memengaruhi keseimbangan ekosistem di berbagai kondisi lingkungan.
- 2) Peserta didik dapat menganalisis dampak perubahan populasi makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan terhadap kestabilan ekosistem.
- 3) Peserta didik dapat mengevaluasi peran manusia dalam menjaga atau merusak keseimbangan ekosistem dan menyusun argumen berdasarkan bukti terkait dampaknya terhadap lingkungan sekitar.

3. Indikator Tujuan Pembelajaran

- 1) Mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik dalam suatu ekosistem.
- 2) Menjelaskan bentuk interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya.
- 3) Menyajikan hasil analisis tentang perubahan populasi terhadap keseimbangan ekosistem.

- 4) Menyusun argumen tentang dampak perilaku manusia terhadap ekosistem sekitar.

4. Praktif Pedagogik

Pendekatan : Pembelajaran Mendalam (*deep learning*) & Pembelajaran Multikultural
 Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
 Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, demonstrasi, dan refleksi.

5. Lingkungan Pembelajaran

- a. Lingkungan sekolah:
- Ruang fisik: ruang kelas
 - Ruang virtual: video pembelajaran dan platform daring.
 - Budaya belajar: kolaboratif, reflektif, dan menghargai keberagaman
- b. Buku Siswa dan Buku Guru IPAS kelas V

6. Pemanfaatan Digital

- 1) Pemanfaatan kamera/HP untuk dokumentasi
- 2) Laptop untuk menampilkan media dan video pembelajaran
- 3) Pemanfaatan video pembelajaran dari platform daring

7. Pertanyaan Pematik

Mindful Learning

- 1) Pernahkah kamu memperhatikan hubungan antara makhluk hidup dan benda tak hidup di sekitarmu, seperti ikan di kolam atau pohon di halaman sekolah?
- 2) Pernahkah kamu melihat perubahan di lingkungan sekitar, seperti sungai yang jadi kotor atau pepohonan yang ditebang? Apa yang kamu rasakan saat melihat itu?

Meaningful Learning

- 1) Menurutmu, kenapa penting bagi kita memahami hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan tempat mereka hidup?
- 2) Bagaimana tindakan kecil yang kamu lakukan, seperti membuang sampah pada tempatnya atau menanam pohon, bisa membantu menjaga keseimbangan alam?

Joyful Learning

- 1) Kalau kamu bisa menjelajahi taman atau kebun sekolah, bagian mana yang menurutmu paling menarik untuk diamati, dan kenapa?
- 2) Kalau kamu diajak membuat kegiatan seru untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah, kegiatan apa yang ingin kamu lakukan bersama teman-teman?

E. PENGALAMAN PEMBELAJARAN

Persiapan Pembelajaran

1. Guru mempersiapkan pertanyaan pemantik

2. Guru mempersiapkan bahan ajar serta video pembelajaran yang akan ditayangkan saat proses pembelajaran berlangsung
3. Guru mempersiapkan lembar kerja peserta didik
4. Guru mempersiapkan rubrik penilaian
5. Guru memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
6. Guru memastikan kondisi kelas kondusif.

TP 1 & TP 2

Tujuan Pembelajaran

- 4) Peserta didik dapat menganalisis interaksi antara komponen biotik dan abiotik memengaruhi keseimbangan ekosistem di berbagai kondisi lingkungan.
- 5) Peserta didik dapat menganalisis dampak perubahan populasi makhluk hidup dalam jaring-jaring makanan terhadap kestabilan ekosistem.

Pertanyaan Pematik

1. Pernahkah kamu memperhatikan hubungan antara makhluk hidup dan benda tak hidup di sekitarmu, seperti ikan di kolam atau pohon di halaman sekolah?
2. Kalau kamu bisa menjelajahi taman atau kebun sekolah, bagian mana yang menurutmu paling menarik untuk diamati, dan kenapa?
3. Menurutmu, kenapa penting bagi kita memahami hubungan antara makhluk hidup dan lingkungan tempat mereka hidup?

Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.
- 2) Guru mengajak peserta didik berdoa bersama menurut agama dan keyakinan masing-masing dan meminta salah satu siswa memimpin doa. **(Religius)**
- 3) Peserta didik menyanyikan lagu wajib nasional. **(Nasionalis)**
- 4) Guru mengecek kehadiran siswa dengan melakukan absensi dan memeriksa kerapian pakaian, posisi, kebersihan kelas, dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.
- 5) Guru dan peserta didik melakukan *warning up* melalui link berikut (https://youtu.be/jwgOhd9pNjk?si=QO4LGUNa8kzgppt_) yang ditayangkan dilayar. **(Menggembirakan)**
- 6) Peserta didik dan guru membuat kesepakatan kelas dalam belajar.
- 7) Guru meminta dua orang peserta didik maju ke depan kelas.
- 8) Guru mengajak seluruh peserta didik memperhatikan keduanya, lalu bertanya:
 1. “Apakah kalian melihat perbedaan antara teman-teman kita ini?”
 2. “Meskipun mereka tampak berbeda, apakah keduanya tetap sama-sama teman kalian?”
- 9) Guru menegaskan bahwa setiap manusia memiliki perbedaan fisik, suku, agama, maupun kebiasaan, namun semuanya memiliki hak dan nilai yang sama sebagai ciptaan Tuhan. **(Berpikir Multikultural)**

- 10) Guru mengaitkan kegiatan tersebut dengan topik pembelajaran.
“Seperti halnya manusia yang berbeda namun saling melengkapi, di alam juga ada berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup yang saling bergantung agar kehidupan tetap seimbang.”
- 11) Peserta didik menyimak pertanyaan pematik dari guru untuk menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap topik ekosistem.
- 12) Guru mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik. **(Bermakna)**
- 13) Guru menyampaikan tujuan kegiatan belajar dan manfaat pembelajaran.

Kegiatan Inti

Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Fase 1: Orientasi Siswa pada Masalah

- 1) Peserta didik menyimak video yang ditayangkan oleh guru dan menyimak *flipbook*. **(Memahami)**
- 2) Peserta didik melakukan tanya jawab bersama guru untuk menggali pemahaman awal tentang isi video. **(Berkesadaran)**
 3. Apa saja tempat dan makhluk hidup yang kalian lihat?
 4. Bagaimana hubungan antara makhluk hidup di dalam ekosistem, seperti padi, tikus, dan ular?
 5. Apa yang terjadi jika salah satu makhluk hidup di ekosistem tersebut jumlahnya berkurang atau hilang?
- 3) Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang konsep dasar ekosistem, hubungan antara makhluk hidup dan lingkungannya, serta pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem.

2. Fase 2: Mengorganisasi Siswa untuk Belajar

- 1) Peserta didik dan guru bermain game “Ekosistem” **(Menggembirakan)**
- 2) Peserta didik menyimak refleksi singkat dari guru tentang konsep dasar ekosistem.
- 3) Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil (5 – 6 orang)

3. Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

- 4) Peserta didik menyimak permasalahan yang tertera pada lembar kerja peserta didik (LKPD) mengenai ketidakseimbangan ekosistem di lingkungan sekitar.
- 5) Peserta didik membaca petunjuk dan informasi yang ada di LKPD dengan bimbingan guru.
- 6) Peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok untuk menemukan penyebab dan akibat dari permasalahan yang diberikan.
- 7) Peserta didik mendapat bimbingan serta motivasi dari guru agar semua anggota berperan aktif.
- 8) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan LKPD.
- 9) Peserta didik mengikuti *ice breaking* yang diberikan guru untuk membangun semangat belajar. **(Menggembirakan)**

4. Fase 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

- 10) Peserta didik dari 3–4 kelompok dipilih secara bergantian untuk menyampaikan hasil diskusi.
- 11) Peserta didik mempresentasikan hasil LKPD yang telah dikerjakan.
- 12) Peserta didik dari kelompok lain menyimak, menanggapi, dan memberikan apresiasi (tepuk tangan) setelah presentasi selesai.

5. Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

- 13) Peserta didik bersama guru menganalisis dan mengevaluasi hasil diskusi kelompok.
- 14) Peserta didik kembali ke tempat duduk masing-masing.

Kegiatan Penutup

- 1) Peserta didik membuat kesimpulan dengan bimbingan guru, dengan memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari. (**Bermakna**)
- 2) Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi.
- 3) Melakukan kegiatan refleksi dengan menanyakan kepada siswa bagaimana perasaan mereka selama mengikuti kegiatan pembelajaran, bagian mana yang menyenangkan dan bagian yang tidak menyenangkan bagi mereka. (**Merefleksi**)
- 4) Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- 5) Menyanyikan salah satu lagu daerah sesuai dengan kesepakatan kelas.
- 6) Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran.
- 7) Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.

TP 3

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dapat mengevaluasi peran manusia dalam menjaga atau merusak keseimbangan ekosistem dan menyusun argumen berdasarkan bukti terkait dampaknya terhadap lingkungan sekitar.

Pertanyaan Pematik

1. Pernahkah kamu melihat perubahan di lingkungan sekitar, seperti sungai yang jadi kotor atau pepohonan yang ditebang? Apa yang kamu rasakan saat melihat itu?
2. Kalau kamu diajak membuat kegiatan seru untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah, kegiatan apa yang ingin kamu lakukan bersama teman-teman?
3. Bagaimana tindakan kecil yang kamu lakukan, seperti membuang sampah pada tempatnya atau menanam pohon, bisa membantu menjaga keseimbangan alam?

Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.

- 2) Guru mengajak peserta didik berdoa bersama menurut agama dan keyakinan masing-masing dan meminta salah satu siswa memimpin doa. *(Religius)*
- 3) Peserta didik menyanyikan lagu wajib nasional. *(Nasionalis)*
- 4) Guru mengecek kehadiran siswa dengan melakukan absensi dan memeriksa kerapian pakaian, posisi, kebersihan kelas, dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.
- 5) Guru dan peserta didik melakukan *warning up* melalui link berikut (https://youtu.be/jwgOhd9pNjk?si=OO4LGUNa8kzgppt_) yang ditayangkan dilayar. *(Menggembirakan)*
- 6) Peserta didik dan guru membuat kesepakatan kelas dalam belajar.
- 7) Peserta didik menyimak pertanyaan pemantik dari guru tentang penyebab rusaknya keseimbangan ekosistem di lingkungan sekitar.
- 8) Guru mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik.
- 9) Guru menyampaikan tujuan kegiatan belajar dan manfaat pembelajaran.

Kegiatan Inti

Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

1. Fase 1: Orientasi Siswa pada Masalah

- 1) Peserta didik menimak video yang ditayangkan oleh guru dan menyimak *flipbook*. *(Memahami)*
- 2) Peserta didik melakukan tanya jawab terkait video yang ditayangkan. *(Berkesadaran)*
 1. Apa contoh peristiwa yang dapat menyebabkan ekosistem menjadi rusak?
 2. Menurut kalian, bagaimana tindakan manusia dapat memengaruhi keseimbangan alam yang bisa merusak, tapi juga bisa memperbaiki?
- 3) Peserta didik mendengarkan penjelasan guru mengenai berbagai bentuk ketidakseimbangan ekosistem serta akibatnya bagi makhluk hidup dan manusia.

2. Fase 2: Mengorganisasi Siswa untuk Belajar

- 4) Peserta didik bersama guru mengamati gambar-gambar tentang peristiwa kerusakan alam yang terjadi karena aktivitas manusia (misalnya penebangan liar, penangkapan ikan dengan bahan kimia, atau pembuangan sampah ke sungai).
- 5) Peserta didik menyimak refleksi singkat dari guru tentang ketidakseimbangan ekosistem.
- 6) Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kecil (5–6 orang) untuk menyelidiki penyebab dan dampak permasalahan tersebut terhadap keseimbangan ekosistem.

3. Fase 3: Membimbing Penyelidikan Individu maupun Kelompok

- 7) Peserta didik menyimak permasalahan yang tertera pada lembar kerja peserta didik (LKPD) mengenai ketidakseimbangan ekosistem di lingkungan sekitar.
- 8) Peserta didik membaca petunjuk dan informasi yang ada di LKPD dengan bimbingan guru.
- 9) Peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok untuk menemukan penyebab dan akibat dari permasalahan yang diberikan.
- 10) Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan LKPD yang diberikan.
- 11) Peserta didik mendapat bimbingan serta motivasi dari guru agar semua anggota berperan aktif.
- 12) Peserta didik bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan LKPD.
- 13) Peserta didik mengikuti *ice breaking* yang diberikan guru untuk membangun semangat belajar. *(Menggembirakan)*

4. Fase 4: Mengembangkan dan Menyajikan Hasil

- 14) Peserta didik dari 3–4 kelompok dipilih secara bergantian untuk menyampaikan hasil diskusi.
- 15) Peserta didik mempresentasikan hasil LKPD yang telah dikerjakan.
- 16) Peserta didik dari kelompok lain menyimak, menanggapi, dan memberikan apresiasi (tepuk tangan) setelah presentasi selesai.

5. Fase 5: Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

- 17) Peserta didik bersama guru menganalisis dan mengevaluasi hasil diskusi kelompok.
- 18) Peserta didik menjawab Quiz singkat Bersama – sama untuk mengukur pemahaman. *(Bermakna)*

Kegiatan Penutup

- 1) Peserta didik membuat kesimpulan dengan bimbingan guru, dengan memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipelajari. *(Bermakna)*
- 2) Peserta didik mengerjakan evaluasi.
- 3) Melakukan kegiatan refleksi dengan menanyakan kepada siswa bagaimana perasaan mereka selama mengikuti kegiatan pembelajaran, bagian tahap apa yang menyenangkan dan bagian yang tidak menyenangkan bagi mereka. *(Merefleksi)*
- 4) Menyanyikan salah satu lagu daerah sesuai dengan kesepakatan kelas.
- 5) Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran.
- 6) Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam.

F. ASESMEN/PENILAIAN

1. Formatif

a. Formatif Awal Pembelajaran

Tujuan:

Mengidentifikasi pengetahuan awal, minat serta pengalaman murid dengan lingkungan.

Bentuk Assesmen:

Pertanyaan lisan dan diskusi kelas

Contoh pertanyaan: “Kalau kalian melihat ikan di kolam atau burung di sawah, menurut kalian apa yang membuat mereka bisa hidup dengan baik di tempat itu?”

“Apa yang terjadi kalau satu jenis hewan di suatu tempat tiba-tiba hilang?”

Teknik:

- Observasi guru terhadap antusiasme dan respon siswa
- Catatan anekdot singkat saat diskusi awal

Rubrik Penilaian:

Aspek yang Dinilai	Skor 3 (Baik Sekali)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Kurang)	Skor 0 (Tidak Menjawab)
Ketepatan Jawaban	Memberikan jawaban tepat sesuai konteks ekosistem	Menjawab sebagian besar benar ($\geq 70\%$)	Menjawab kurang tepat	Tidak menjawab atau salah semua
Keaktifan	Sangat aktif dalam berdiskusi, berani mengemukakan pendapat	Cukup aktif, sesekali menjawab	Kurang aktif, perlu diarahkan	Tidak berpartisipasi sama sekali
Pemahaman Konsep	Menjelaskan dengan bahasa sendiri dan tepat	Menjawab benar tapi masih perlu arahan	Jawaban kurang tepat, tampak bingung	Tidak memahami sama sekali

Format Penilaian:

No	Nama Siswa	Ketepatan (0-3)	Kecepatan (0-3)	Pemahaman (0-3)	Skor Total (0-9)	Ket
1						
2						
3						
4						
Dst.						

Keterangan Skor:

- 9 = baik sekali

- 6 – 8 = baik
- 3 – 5 = cukup
- 0 – 2 = tidak ada jawaban/tidak berpartisipasi

b. Formatif Proses Pembelajaran

Tujuan:

Menilai keterlibatan, keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemahaman peserta didik selama proses pembelajaran tentang komponen ekosistem dan hubungan timbal balik antar makhluk hidup.

Jenis Asessmen:

- Aktivitas: peserta didik dapat menjawab dan menjelaskan soal dengan baik dan benar
- Aspek yang di nilai: Ketepatan dalam mengidentifikasi komponen ekosistem, penjelasan hubungan antar makhluk hidup, kerapian dan keteraturan hasil kerja, dan kerja sama dalam kelompok
- Teknik instrumen: lembar observasi dan hasil lembar kerja

Rubrik Penilaian:

Aspek yang Dinilai	Indikator	Skor 4 (Sangat Baik)	Skor 3 (Baik)	Skor 2 (Cukup)	Skor 1 (Perlu Bimbingan)
Ketepatan	Ketepatan Konsep	Semua konsep ekosistem dijelaskan benar dan lengkap	Ada sedikit kekeliruan	Banyak kekeliruan tetapi masih berusaha	Tidak memahami konsep sama sekali
Penjelasan	Penjelasan Hubungan Antar Komponen	Menjelaskan hubungan secara logis dan tepat (misal: produsen–konsumen–pengurai)	Penjelasan cukup logis, masih perlu arahan	Penjelasan belum jelas	Tidak bisa menjelaskan
Kerapian	Kerapian Hasil Kerja	Rapi, bersih, dan mudah dipahami	Cukup rapi	Kurang rapi	Tidak rapi sama sekali
Kerja Sama	Kerja Sama	Aktif berkontribusi dan	Cukup berpartisipasi	Kurang terlibat	Tidak mau bekerja sama

	Kelompok	menghargai teman			
--	----------	------------------	--	--	--

No	Nama Siswa	Ketepatan	Penjelasan	Kerapian	Kerja Sama	Skor Total	Ket.
1							
2							
3							
4							
Dst.							

Konversi Nilai:

Skor	Nilai (0-100)	Predikat
15-16	90-100	Sangat Baik (SB)
12-14	75-89	Baik (B)
8-11	60-72	Cukup (C)
7	<60	Perlu Bimbingan (PB)

2. Sumatif/Asessmen Akhir Pembelajaran

Tujuan:

Mengukur pencapaian tujuan pembelajaran secara individual

Bentuk asesmen:

- Lisan: tanya jawab sederhana pasca pembelajaran - Tertulis : lembar evaluasi individu
- Refleksi: jawaban refleksi sederhana

Teknik : tes individu

Instrumen : lembar penilaian jawaban
(soal terlampir)

Rubrik Penilaian

Skor	Kriteria
100	Semua jawaban benar (100%)
80-90	Sebagian besar benar (80-90%)
60-70	Cukup benar (60-70%)
40-50	Sangat kurang/perlu bimbingan (40-50%)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

No	Nama Siswa	SB 100	B 80-90	C 60-70	PB 40-50
1					
2					

	3					
	4					
	Dst.					

G. REFLEKSI PEMBELAJARAN

Refleksi Guru

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah peserta didik sudah memahami konsep ekosistem dengan baik?	
2	Apakah metode dan media yang digunakan sudah menarik minat siswa?	
3	Bagaimana rencana tindak lanjut untuk siswa yang masih mengalami kesulitan?	

Refleksi Peserta Didik

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apa hal baru yang kamu pelajari tentang ekosistem hari ini?	
2	Bagaimana perasaanmu setelah belajar tentang hubungan antar makhluk hidup?	
3	Apa yang bisa kamu lakukan di rumah untuk menjaga keseimbangan ekosistem?	

H. KEGIATAN REMIDIAL & PENGAYAAN

Remidial

Peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan belajar berkesempatan untuk memperbaiki hasil belajar melalui kegiatan remedial. Setelah menganalisis hasil penilaian sumatif untuk mengidentifikasi permasalahan kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik, guru dapat dengan tepat menyusun kegiatan pembelajaran dan remedial sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kegiatan remedial dapat dilakukan dengan cara penugasan, tutorial sebaya, ataupun pengerjaan ulang soal-soal Latihan.

Pengayaan

Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai Capaian Pembelajaran (CP). Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai kesepakatan dengan peserta didik. Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan

belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau perdalam materi.

I. GLOSARIUM

Ekosistem

Suatu sistem yang terbentuk dari hubungan timbal balik antara makhluk hidup (biotik) dengan lingkungan tidak hidup (abiotik) di suatu tempat tertentu.

Komponen Biotik

Bagian dari ekosistem yang terdiri atas makhluk hidup, seperti tumbuhan, hewan, dan manusia.

Komponen Abiotik

Unsur-unsur tidak hidup dalam ekosistem, seperti air, udara, cahaya matahari, tanah, dan suhu.

Keseimbangan Ekosistem

Kondisi di mana semua komponen ekosistem saling berinteraksi secara seimbang sehingga kehidupan dapat berlangsung dengan baik.

Ketidakseimbangan Ekosistem

Kondisi ketika salah satu komponen ekosistem terganggu, misalnya karena penebangan hutan, pencemaran air, atau perburuan hewan secara berlebihan. Akibatnya, hubungan antar makhluk hidup menjadi tidak seimbang dan bisa menyebabkan punahnya beberapa spesies.

Jaring-jaring Makanan

Sekumpulan rantai makanan yang saling berhubungan dalam suatu ekosistem. Jaring-jaring makanan menunjukkan bagaimana energi dan nutrisi berpindah melalui berbagai makhluk hidup di lingkungan tersebut.

J. DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, 2021. Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas II. Penulis: Amalia Fitri Ghaniem, Anggayudha A. Rasa, Ati H. Oktora Miranda Yasella

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021. Buku Panduan Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas II. Penulis: Amalia Fitri Ghaniem, Anggayudha A. Rasa, Ati H. Oktora Miranda Yasella

K. LAMPIRAN

Bahan Ajar:

- Buku Panduan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas V (Kemendikbudristek, 2021)
- Internet

LKPD

Media Pembelajaran

Evaluasi

Mengetahui
Guru,



Ni Luh Eka Wiratni, S.Pd.
NIP. 199104202020122000

Singaraja, 6 November 2025
Penyusun,



Made Fadya Pirdayanti
NIM. 2211031065

Mengetahui
Kepala Sekolah
SD Negeri 3 Madenan,



Wayan Sumartha, S.Pd. SD.
NIP. 196907062003121005

Media *Flipbook***Link:** <https://heyzine.com/flip-book/ed10b38c3c.html>

Lampiran 27. Dokumentasi Penelitian

Observasi	
	
Wawancara SD Negeri 1 Madenan	Wawancara SD Negeri 2 Madenan
	
Wawancara SD Negeri 3 Madenan	Wawancara SD Negeri 4 Madenan
Penelitian	
 Membawa Surat Izin Penelitian	
 Uji Butir Pernyataan	
  Penarikan Respons Guru	
  Penarikan Respons Siswa	



Pemberian *Prestest*



Bimbingan Modul



Implementasi Media Hari Pertama



Implementasi Media Hari Kedua



Implementasi Media Hari Ketiga



Implementasi Media Hari Keempat



Pemberian *Posttest*

Lampiran 28. Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP



Made Fadya Pirdayanti lahir di Madenan pada tanggal 22 Januari 2004. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Wayan Sumandika dan Ibu Luh Cakraeni. Penulis berkebangsaan Indonesia dan bergama Hindu. Kini penulis beralamat di Desa Madenan, Kecamatan Tejakula, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Madenan dan lulus pada tahun 2016. Kemudian, penulis melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 5 Tejakula dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2022, penulis lulus dari SMK Pariwisata Triatmajaya. Kemudian, penulis melanjutkan studi ke Perguruan Tinggi Negeri Universitas Pendidikan Ganesha, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Pada Semester Genap tahun ajaran 2025/2026 penulis telah menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD”.



Lampiran 29. Surat Pernyataan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan *Flipbook* Interaktif Berpendekatan Multikultural Transformatif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD” beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya seni ini atau ada klaim terhadap keaslian karya ini.

Singaraja, 14 Februari 2025
Yang membuat pernyataan,



Made Fadya Pirdayanti
NIM. 2211031065