

LAMPIRAN

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

Nomor : 3633/UN48.10.5/L.T/2025 Singaraja, 12 Maret 2025
 Lampiran : -
 Hal : Observasi Awal

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Bungkulan 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 pimpinan. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Putu Enik Fransisca Putri
 NIM : 2211021023
 Program Studi : Teknologi Pendidikan

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

Ketua Jurusan,

 Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
 NIP. 198202142008121004

<http://fip.undiksha.ac.id> [Fakultas Ilmu Pendidikan](#) [fip@undiksha.ac.id](#) [fip.undiksha.ac.id](#) 0877 881 6905

Lampiran 1 Surat Observasi Awal

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 : 2189/UN48.10.1/PK.01.03/2026 Singaraja, 10 Februari 2026
 Lampiran : -
 Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth. Kepala SD Negeri 2 Bungkulan di tempat

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

Nama : Ni Putu Enik Fransisca Putri
 NIM : 2211021023
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Jurusan : Ilmu Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan/ IPPB
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Wakil Dekan I,

 Kadek Suranata
 NIP. 198208162008121002

Catatan:
 • UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik harusnya Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
 • Dokumen ini terdapat diundangi secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Bafid.
 • Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan q-code yang telah tersedia

Lampiran 2 Surat ijin 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 : 4968/UN48.10.5/PK.01.03/2026 Singaraja, 06 April 2026
 Lampiran : -
 Hal : Uji Instrumen

Yth. Kepala undiksha kampus tengah di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Seminar Hasil Penelitian, Program Studi Teknologi Pendidikan, Jurusan Ilmu Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima untuk melaksanakan uji instrumen penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpinan. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Putu Enik Fransisca Putri
 NIM : 2211021023
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Jurusan : Ilmu Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan/ IPPB
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

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

Ketua Jurusan,

 Luh Putu Sri Lestari
 NIP. 198605192008122003

Catatan:
 • UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 "Informasi Elektronik harusnya Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
 • Dokumen ini terdapat diundangi secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Bafid.
 • Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan q-code yang telah tersedia

Lampiran 4 Surat Uji Instrumen

PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BUNGKULAN
 Alamat : Desa Bungkulan, Kecamatan Seran, Kabupaten Buleleng, Kode Pos 81171

SURAT BALASAN PENELITIAN
 Nomor : 422/30/SDN2BKJ/V/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini:
 Nama : Ni Made Widiasri, S.Pd.SD
 NIP : 197705242006042021
 Jabatan : Kepala SD Negeri 2 Bungkulan

menerangkan bahwa,

Nama : Ni Putu Enik Fransisca Putri
 NIM : 2211021023
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Tempat Kuliah : Universitas Pendidikan Ganesha
 Tempat Penelitian : SD Negeri 2 Bungkulan

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa tersebut diatas memang benar sudah melakukan Penelitian di Kelas IV (empat) di SD Negeri 2 Bungkulan.

Demikian surat balasan penelitian ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bungkulan, 06 Mei 2026
 Kepala SD Negeri 2 Bungkulan

 Ni Made Widiasri, S.Pd.SD
 NIP. 197705242006042021

Lampiran 3 Surat Balasan dari Sekolah



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 : 4969/UN48.10.5/PK.01.03/2026 Singaraja, 06 April 2026
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 Penelitian, Program Studi Teknologi Pendidikan, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan uji validasi ahli media pembelajaran produk penelitian mahasiswa berikut:

Nama : Ni Putu Enik Pransisca Putri
NIM : 2211021023
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Jurusan : Ilmu Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan/ IPPB

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



Ketua Jurusan,
Luh Putu Sri Lestari
NIP. 198605192008122003



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 : 4970/UN48.10.5/PK.01.03/2026 Singaraja, 6 April 2026
Lampiran :
Hal : Validasi Media Pembelajaran

Yth.
Dr. Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd.
di tempat

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

Nama : Ni Putu Enik Pransisca Putri
NIM : 2211021023
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Jurusan : Ilmu Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan/ IPPB

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



Ketua Jurusan,
Luh Putu Sri Lestari
NIP. 198605192008122003



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 terdiri atas unduhan secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Bafel.
• Surat ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan menggunakan QR code yang telah tersedia

Lampiran 5 Surat Uji Desain Pembelajaran



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 terdiri atas unduhan secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan Bafel.
• Surat ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan menggunakan QR code yang telah tersedia

Lampiran 6 Surat Uji Media

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini mendaftarkan:

Nomor dan tanggal permohonan: EC0002626077548; 3 Juni 2026

Pencipta
Nama: Ni Putu Enik Pransisca Putri, Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
Alamat: Banjar Dinas Pawita, Buleleng, Kab. Buleleng, Bali, 81182
Kewarganegaraan: Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama: Ni Putu Enik Pransisca Putri, Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
Alamat: Banjar Dinas Pawita, Buleleng, Kab. Buleleng, Bali, 81182
Kewarganegaraan: Indonesia

Jenis Ciptaan
Judul Ciptaan: Program Komputer
Multimedia Interaktif Berbasis Kontesual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia: 25 Mei 2026, di Kab. Buleleng

Jangka waktu perlindungan: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali diumumkan Pengumuman: 001261845

Surat Pencatatan Hak Cipta atas produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

di MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
-s.d-
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Darmasusanto, SH, MH.
NIP. 196912281994031001

Disahkan:
1. Desain dan pembuatan sertifikat elektronik oleh sistem dengan menggunakan Nomor Registrasi untuk mendaftar surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah dibuat secara elektronik menggunakan sistem elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan menggunakan QR code yang terdapat pada informasi dan terdapat dalam surat.

Lampiran 7 Sertifikat Hak Kekayaan Intelektual (HKI)

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Ni Putu Enik Pransisca Putri	Banjar Dinas Pawita, Buleleng, Kab. Buleleng
2	Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.	R. Fajar Utama Barat, Perum Kresna Griha Utama Blok A No. 9, Baktiterra, Singaraja, Buleleng, Kab. Buleleng
3	Adriana I Wayan Ika Yuda Sukarna, S.Kom, M.Pd.	Dr. Dinus Hubikan, Sambungan, Sukasada, Kab. Buleleng, Bali

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Ni Putu Enik Pransisca Putri	Banjar Dinas Pawita, Buleleng, Kab. Buleleng
2	Prof. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.	R. Fajar Utama Barat, Perum Kresna Griha Utama Blok A No. 9, Baktiterra, Singaraja, Buleleng, Kab. Buleleng
3	Adriana I Wayan Ika Yuda Sukarna, S.Kom, M.Pd.	Dr. Dinus Hubikan, Sambungan, Sukasada, Kab. Buleleng, Bali
4	Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha	Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali, Buleleng, Kab. Buleleng

Disahkan:
1. Desain dan pembuatan sertifikat elektronik oleh sistem dengan menggunakan Nomor Registrasi untuk mendaftar surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah dibuat secara elektronik menggunakan sistem elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan menggunakan QR code yang terdapat pada informasi dan terdapat dalam surat.



Lampiran 8 Observasi Bersama Guru



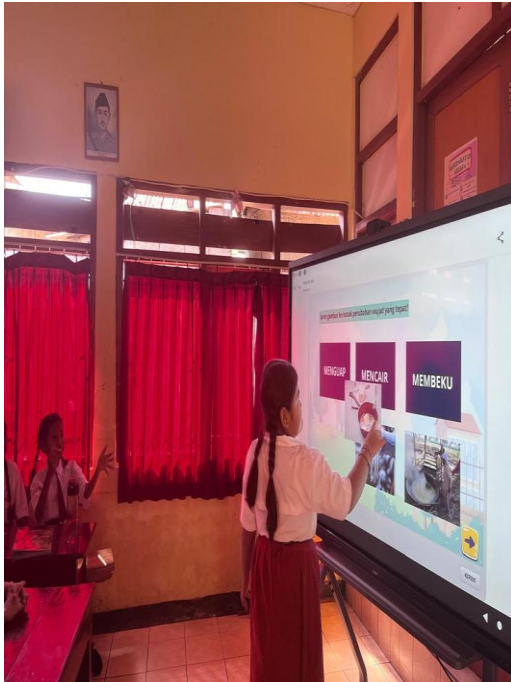
Lampiran 9 Pengisian Kuisisioner Gaya Belajar



Lampiran 10 Kepraktisan



Lampiran 11 Pre Test



Lampiran 12 Penerapan Media



Lampiran 13 Post Test

C. Instrumen Ahli Desain Pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tujuan pembelajaran dalam multimedia dirumuskan secara jelas dan sesuai dengan materi perubahan wujud benda					✓
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV Sekolah Dasar					✓
3	Terdapat kesesuaian antara tujuan pembelajaran, materi, aktivitas, dan evaluasi dalam multimedia					✓
4	Petunjuk penggunaan atau navigasi multimedia disajikan secara jelas sehingga memudahkan siswa dalam belajar				✓	
5	Materi dalam multimedia disusun secara runtut dan sistematis				✓	
6	Penyajian materi dimulai dari konsep sederhana menuju konsep yang lebih kompleks				✓	
7	Bahasa yang digunakan dalam multimedia mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar					✓
8	Penyampaian narasi dalam multimedia menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar					✓
9	Aktivitas pembelajaran dalam multimedia mendorong siswa untuk aktif belajar					✓
10	Aktivitas pembelajaran dalam multimedia mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa					✓
11	Multimedia menyediakan kegiatan yang memungkinkan siswa melakukan pengamatan terhadap fenomena perubahan wujud benda					✓
12	Multimedia memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir dan bertanya					✓
13	Evaluasi dalam multimedia sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
14	Evaluasi dan game dalam multimedia membantu siswa menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari					✓
15	Evaluasi dalam multimedia memberikan umpan balik terhadap jawaban siswa					✓

Lampiran 14 Instrumen Ahli Desain Pembelajaran

D. Komentar dan Saran

Komentar atau saran dari Bapak/Ibu diharapkan dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Apabila ruang yang tersedia belum mencukupi, komentar atau saran dapat dilanjutkan pada halaman berikutnya yang telah disiapkan. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian terhadap instrumen ini, disampaikan terima kasih.

1. Bahasan yang cukup banyak mengenai penggunaan media
2. Simulasi huruf yg besar seperti Arial, Helvetica, dll
3. Feedback gambar sudah bisa & later lebih kontras
4. Tambah profile Pengembang

E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan :

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.

Singaraja,
Validator

Prof. Dr. I Made Teguh, S Pd., M Pd.
NIP. 197108152001121001

C. Instrumen Ahli Isi Pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Materi dalam multimedia sesuai dengan topik perubahan wujud benda					✓
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai siswa					✓
3	Isi materi sesuai dengan kurikulum IPA kelas IV SD					✓
4	Konsep perubahan wujud benda disajikan dengan benar					✓
5	Materi yang disajikan tidak menimbulkan miskonsepsi pada siswa					✓
6	Materi membantu siswa memahami jenis-jenis perubahan wujud benda					✓
7	Materi disajikan dari konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih kompleks					✓
8	Contoh yang diberikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa					✓
9	Penjelasan materi membantu siswa memahami hubungan panas dan perubahan wujud benda					✓
10	Kegiatan pembelajaran membantu siswa mengamati peristiwa perubahan wujud benda di sekitar mereka					✓
11	Latihan atau soal yang diberikan sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
12	Latihan membantu siswa memahami konsep yang telah dipelajari					✓
13	Aktivitas dalam multimedia mendorong siswa berpikir dan menemukan konsep					✓
14	Kegiatan pembelajaran membantu siswa mengaitkan konsep IPA dengan lingkungan sekitar					✓
15	Materi dan aktivitas mendorong siswa menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari					✓

D. Komentar dan saran

Komentar atau saran dari Bapak/Ibu diharapkan dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Apabila ruang yang tersedia belum mencukupi, komentar atau saran dapat dilanjutkan pada halaman berikutnya yang telah disiapkan. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian terhadap instrumen ini, disampaikan terima kasih.

E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan :

1. Layak untuk ujicoba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk ujicoba lapangan dengan revisi sesuai saran.

Singaraja, 21 April 2026

Validator

Dr. Gede Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd
NIP. 198308282009122005

Lampiran 15 Instrumen Ahli Isi Pembelajaran

C. Instrumen Ahli Isi Pembelajaran

No	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Materi dalam multimedia sesuai dengan topik perubahan wujud benda					✓
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai siswa					✓
3	Isi materi sesuai dengan kurikulum IPA kelas IV SD					✓
4	Konsep perubahan wujud benda disajikan dengan benar					✓
5	Materi yang disajikan tidak menimbulkan miskonsepsi pada siswa					✓
6	Materi membantu siswa memahami jenis-jenis perubahan wujud benda					✓
7	Materi disajikan dari konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih kompleks					✓
8	Contoh yang diberikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa					✓
9	Penjelasan materi membantu siswa memahami hubungan panas dan perubahan wujud benda					✓
10	Kegiatan pembelajaran membantu siswa mengamati peristiwa perubahan wujud benda di sekitar mereka					✓
11	Latihan atau soal yang diberikan sesuai dengan materi yang dipelajari					✓
12	Latihan membantu siswa memahami konsep yang telah dipelajari					✓
13	Aktivitas dalam multimedia mendorong siswa berpikir dan menemukan konsep					✓
14	Kegiatan pembelajaran membantu siswa mengaitkan konsep IPA dengan lingkungan sekitar					✓
15	Materi dan aktivitas mendorong siswa menerapkan konsep dalam kehidupan sehari-hari					✓

D. Komentar dan saran

Komentar atau saran dari Bapak/Ibu diharapkan dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Apabila ruang yang tersedia belum mencukupi, komentar atau saran dapat dilanjutkan pada halaman berikutnya yang telah disiapkan. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian terhadap instrumen ini, disampaikan terima kasih.

1. Buat Tombol Audio +/- dan Mute
2. Konsistenkan Tata Tulis Kalimat
3. Perbaiki Bagian Berbayang

E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan :

1. Layak untuk ujicoba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk ujicoba lapangan dengan revisi sesuai saran.

Singaraja, 27/4/26

Validator

Dr. Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd
NIP. 199807062015041001

Lampiran 16 Instrumen Ahli Media pembelajaran

A. Petunjuk Pengisian

- Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan benar.
- Mohon kesediaannya untuk memberikan tanda cek (V) pada setiap kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Anda.
- Mohon memberikan catatan jika terdapat komentar, masukan ataupun saran perbaikan instrumen pada kolom yang telah disediakan.

B. Lembar Validasi Instrumen Uji Efektivitas

Nomor Pertanyaan	Relevansi		Komentar/Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6		✓	
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11		✓	
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		

C. Komentar dan saran

Komentar atau saran dari Bapak/Ibu diharapkan dapat dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Apabila ruang yang tersedia belum mencukupi, komentar atau saran dapat dituangkan pada halaman berikutnya yang telah disiapkan. Atas kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan penilaian terhadap instrumen ini, disampaikan terima kasih.

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan :

1. Layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.
2. Layak untuk uji coba lapangan dengan revisi sesuai saran.

Singaraja, 4 Mei 2026
Validator


Lili Suka Samudra Beni, S.Pd
NIP. 1989.0315.2012.1.007

Lampiran 17 Instrumen Ewektivitas

No	Aspek Penilaian	1	2	3	4	5
Aspek kemudahan penggunaan						
1	Petunjuk penggunaan multimedia mudah dipahami					✓
2	Multimedia mudah dioperasikan saat pembelajaran					✓
3	Tampilan multimedia jelas dan menarik					✓
4	Menu dan fitur dalam multimedia mudah diakses					✓
Aspek kelancaran penggunaan						
5	Setiap fitur dalam multimedia berfungsi dengan baik					✓
6	Multimedia dapat digunakan tanpa gangguan teknis					✓
7	Multimedia merespons dengan cepat saat digunakan					✓
Aspek efisiensi waktu						
8	Multimedia membantu penyampaian materi menjadi lebih efisien					✓
9	Persiapan penggunaan multimedia tidak memerlukan waktu lama					✓
10	Multimedia sesuai dengan alokasi waktu pembelajaran					✓
11	Penggunaan multimedia membantu pencapaian tujuan pembelajaran					✓
Aspek kemandirian siswa						
12	Multimedia mendukung siswa belajar secara mandiri					✓
13	Materi dalam multimedia dapat dipahami siswa secara mandiri					✓
14	Multimedia mendorong siswa mencoba aktivitas secara mandiri					✓
15	Siswa dapat menyelesaikan tugas atau tugas secara mandiri					✓

Singaraja,
Validator


I Gede Widiantara, S.Pd

Lampiran 18 Instrumen Kepraktisan





Ni Putu Enik Pransisca Putri lahir di Baturiti, Kabupaten Tabanan, Provinsi Bali pada tanggal 4 September 2004. Penulis merupakan anak dari pasangan suami istri Bapak I Made Arjana dan Ibu Ni Made Sukerni. Penulis berkewarganegaraan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis bertempat tinggal di Banjar Dinas Pawitra, Desa Umeanar, Kecamatan Seririt, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis mengawali pendidikan formal di SD Negeri 1 Baturiti, kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Baturiti, dan selanjutnya menempuh pendidikan menengah kejuruan di SMA Negeri 1 Seririt hingga lulus pada tahun 2022. Pada tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan, Jurusan Ilmu Pendidikan, Psikologi, dan Bimbingan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha melalui jalur seleksi penerimaan mahasiswa baru. Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis mempelajari berbagai bidang keilmuan yang berkaitan dengan desain pembelajaran, pengembangan media pembelajaran, teknologi pendidikan, multimedia pembelajaran, evaluasi pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi dalam proses pendidikan. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.), pada Semester Genap Tahun Akademik 2025/2026, penulis menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA." Penelitian tersebut dilaksanakan sebagai bentuk kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran digital yang inovatif untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan alam di sekolah dasar.

