

Lampiran 1 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 : 10983/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 11 Agustus 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth.
Dr. I Gede Margunayasa, 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 : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
Program Studi : Pendidikan 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

Lampiran 2 Surat Balasan Tempat Penelitian



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

Alamat : Jalan Tekukur Gang 1/1 Singaraja

Telpon 0362 - 27364

e-mail : sditga_kaliuntu@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 045.2/110/Pendas/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 3 Kaliuntu :

Nama : Nyoman Komi Frestianti, S.Pd
NIP : 19710522 199606 2 001
Pangkat/Gol.Ruang : Pembina Tk.IV/b
Tempat Tugas : SDN 3 Kaliuntu

Dengan ini menerangkan yang tersebut di bawah ini:

Nama : Ni Kadek Padnia Pridayanti
NIM : 2211031371
Jurusan : Pendidikan Dasar / PENDAS
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Asal Universitas : Universitas Pendidikan Ganesha

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan Penelitian untuk melaksanakan pengumpulan data untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan pada tanggal 13 Januari 2026 di SD Negeri 3 Kaliuntu

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Singaraja, 13 Januari 2026
Kepala SDN 3 Kaliuntu



Nyoman Komi Frestianti, S.Pd
NIP 19710522 199606 2 001

Lampiran 3 Surat Ijin Uji Judges



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 : 10983/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 11 Agustus 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

Yth,
Dr. I Gede Margunayasa, 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 : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
Program Studi : Pendidikan 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 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 : 10928/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 08 Agustus 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

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 Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
Program Studi : Pendidikan 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 :

- U/ U 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 4 Surat Ijin Uji Ahli Media



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 : 16231/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Desember 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

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, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
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.

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 BerE
- 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 : 16232/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Desember 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

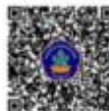
Yth.
Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd.
di tempat

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 : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
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.

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

Lampiran 5 Surat Ijin Uji Ahli Materi



**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 : 16229/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Desember 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

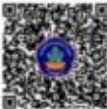
Yth.
Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
di tempat

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 : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
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.

Plt. Ketua Jurusan,



I Gede Margunayasa
NIP. 198504022009121009



Balai Sertifikasi Elektronik

Catatan :

- U/ U 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 : 16230/UN48.10.6/PK.01.03/2025 Singaraja, 22 Desember 2025
Lampiran : -
Hal : Uji Judges

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 Penelitian, mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut.

Nama : Ni Kadek Padma Pridayanti
NIM : 2211031371
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.

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 6 Hasil Uji Judges

1. Uji Instrumen Judges 1

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
(INSTRUMEN TES)

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian *judges* untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat masukan atau saran.

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	√		
2	√		
3	√		
4	√		
5	√		
6	√		
7	√		
8	√		
9	√		
10	√		
11	√		
12	√		
13	√		
14	√		
15	√		
16	√		
17	√		
18	√		
19	√		
20	√		

Catatan/Komentar/Saran:

1. Capaian pembelajaran agar disesuaikan dengan Fase C sebagaimana tercantum dalam Permendikbud Nomor 032/H/KR/2024.
2. Indikator pada soal nomor 1, 2, 3, dan 4 menggunakan kata kerja operasional (KKO) "mengelompokkan", yang termasuk pada level C4 (menganalisis), bukan level C3 dalam Taksonomi Bloom revisi.

3. Soal nomor 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 seharusnya berada pada level C2 (memahami), namun bentuk pertanyaan yang digunakan masih bersifat hafalan, sehingga tergolong level C1 (mengingat).
Contoh soal level C2 yang lebih tepat: "Mengapa hidung berperan penting dalam proses pernapasan manusia?"
4. Soal nomor 11, 12, 13, dan 14 ditujukan untuk level C4 (menganalisis), tetapi redaksi soalnya masih berada pada level C1 dan C2. Contoh soal level C4 yang sesuai: "Seorang siswa memperhatikan bahwa ketika dia menarik napas dalam, otot diafragma berkontraksi dan tulang rusuk terangkat ke atas. Namun, saat dia menghembuskan napas, diafragma kembali ke posisi semula dan tulang rusuk turun. Hubungan yang terjadi antara gerakan otot pernapasan dan tekanan udara di paru-paru adalah ..."
5. Soal nomor 16, 17, 18, 19, dan 20 dirancang untuk level C5 (mengevaluasi), namun redaksi pertanyaan masih berada pada level C2 (memahami). Contoh soal level C5: "Seorang siswa terbiasa bersepeda ke sekolah melewati jalan yang ramai kendaraan bermotor. Ia sering batuk dan mudah lelah saat berolahraga. Berdasarkan situasi tersebut, tindakan yang paling tepat untuk menjaga kesehatan paru-parunya adalah ..."

Singaraja, 10 Oktober 2025

Ahli,



Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd

NIP 198504022009121009

2. Uji Instrumen Judges 2

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MATERI
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
1.	Aspek Kurikulum	1. Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan capaian pembelajaran.	✓	
		2. Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan tujuan pembelajaran.	✓	
		3. Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan alur tujuan pembelajaran.	✓	
2.	Aspek Materi	1. Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> menjelaskan konsep yang benar.	✓	
		2. Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> sesuai dengan perkembangan pengetahuan peserta didik.	✓	
		3. Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> disajikan secara sistematis.	✓	
		4. Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i>	✓	

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
		mudah dipahami oleh peserta didik.	✓	
		5. Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.	✓	
		6. Materi yang digunakan pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> sesuai dengan sumber belajar.	✓	
3.	Aspek bahasa	1. Keutuhan dan kepatuhan penggunaan bahasa baku sesuai pedoman EYD.	✓	
		2. Kejelasan dan kelogisan penyampaian teks narasi sehingga mudah dimengerti.	✓	
4.	Aspek evaluasi	1. Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.	✓	
		2. Variasi tingkat kognitif soal (C1-C4) untuk mengukur pemahaman konsep.	✓	
		3. Keterkaitan soal dengan konteks materi IPAS sehingga relevan bagi peserta didik.	✓	
		4. Kejelasan instruksi dan umpan balik pada soal untuk membantu refleksi belajar siswa.	✓	

Komentar guna perbaikan instrumen

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 28 September 2025

Ahli,



Dr. I Gusti Ayu Ti Agustiana, S.Pd, M.Pd.
NIP 198408282009122005

FORMAT VALIDASI INSTRUMEN AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS *AUGMENTED*
***REALITY* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN**
KONSEP IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
1.	Teknis	1. Kemudahan penggunaan media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> .	✓	
		2. Stabilitas aplikasi AR saat digunakan dalam pembelajaran (tidak mudah <i>force close/ error</i>).	✓	
		3. Media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> efektif digunakan untuk belajar peserta didik.	✓	
		4. Responsivitas aplikasi AR terhadap perintah pengguna berjalan lancar tanpa lag.	✓	
		5. Kompatibilitas media dengan berbagai perangkat (smartphone, tablet, Chromebook).	✓	
		6. Pengaruh aplikasi terhadap konsumsi baterai dan performa perangkat (efisiensi energi).	✓	
2.	Tampilan media	1. Kualitas tampilan video (kejernihan gambar, resolusi, dan animasi).	✓	

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
		2. Kesesuaian desain karakter/objek 3D dengan karakteristik dan usia peserta didik.	✓	
		3. Kejelasan suara pada tampilan video animasi.	✓	
		4. Komposisi dan kombinasi warna yang serasi serta tidak mengganggu fokus belajar dalam tampilan AR.	✓	
		5. Kesesuaian interaksi dan visualisasi dalam media AR dengan materi pembelajaran.	✓	
		6. Kelancaran animasi dan transisi (frame rate stabil, tanpa patah-patah).	✓	
		7. Kejelasan teks, label, dan keterangan pada layar (ukuran font, jarak, dan pemilihan jenis huruf).	✓	
		8. Kemudahan kendali tampilan 3D (fitur zoom, rotasi, geser, dan inisiasi navigasi antarmuka).	✓	
		9. Kepatuhan aksesibilitas visual (kontras warna memadai, opsi ukuran teks, subtitle/teks alternatif).	✓	
3.	Penggunaan bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kejelasan bahasa yang digunakan dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> mudah dipahami peserta didik. 2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif dan usia peserta didik. 3. Bahasa yang digunakan bebas dari istilah teknis yang terlalu sulit dipahami tanpa penjelasan tambahan. 	✓	

Komentar guna perbaikan instrumen

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

Singaraja, 28 September 2025

Ahli,



Dr. I Gusti Ayu Uti Agustiana, S.Pd, M.Pd.
NIP 198408282009122005

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN RESPON GURU
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS *AUGMENTED
REALITY* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD**

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Guru

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
1.	Relevansi Pembelajaran	1. Media sesuai dengan karakteristik tujuan pembelajaran.	✓	
		2. Kesesuaian materi yang disajikan dalam media dengan kebutuhan peserta didik.	✓	
2.	Bahasa	1. Kejelasan informasi pada media.	✓	
		2. Kejelasan bahasa yang digunakan pada media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> .	✓	
3.	Materi	1. Materi yang disajikan akurat dan sesuai dengan kurikulum.	✓	
		2. Penyajian materi runtut, sistematis, dan memudahkan pemahaman konsep.	✓	
		3. Materi dilengkapi dengan gambar yang sesuai.	✓	
4.	Media	1. Tampilan pada media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> menarik.	✓	

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
		2. Media memudahkan dalam penyajian materi.	✓	
		3. Media dapat memberikan manfaat bagi peserta didik.	✓	
		4. Integrasi elemen visual, animasi, dan audio pada media mendukung pemahaman dan keterlibatan siswa.	✓	
		5. Media berjalan stabil tanpa bug.	✓	
		6. Cara penggunaan mediana sederhana.	✓	
		7. Tampilan bersih dan menarik (gambar/teks tidak berantakan).	✓	
		8. Durasi video/aktivitas sesuai dengan rentang perhatian peserta didik (tidak terlalu panjang).	✓	
		9. Audio atau narasi terdengar jelas.	✓	

Komentar guna perbaikan instrumen

.....

.....

.....

.....

Singaraja, 28 September 2025

Ahli,



Dr. Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd, M.Pd.
NIP 198408282009122005

**FORMAT VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS *AUGMENTED
REALITY* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP IPAS PESERTA DIDIK KELAS V SD**

A. Petunjuk Pengisian

1. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
2. Bapak/ Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan jika terdapat komentar, masukan ataupun saran perbaikan instrumen.

B. Lembar Validasi Instrumen Respon Peserta Didik

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
1.	Media	1. Desain visual video animasi berbasis <i>augmented reality</i> menarik.	✓	
		2. Narasi dan suara dalam video animasi jelas dan mudah didengar.	✓	
		3. Warna dan visualisasi <i>augmented reality</i> menarik serta mendukung pemahaman.	✓	
		4. Bentuk objek 3D organ tubuh manusia ditampilkan jelas dan mudah dikenali.	✓	
		5. Tampilan dan interaksi media menarik serta mudah digunakan.	✓	
2.	Materi	1. Materi disajikan secara jelas sehingga mudah dipahami melalui video animasi berbasis <i>augmented reality</i> .	✓	
		2. Materi disusun secara runtut dan didukung oleh narasi atau teks bantu yang jelas.	✓	
		3. Materi dilengkapi contoh atau gambar.	✓	

No	Aspek	Pernyataan	Relevan	Tidak Relevan
3	Motivasi	1. Media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dapat meningkatkan semangat belajar.	✓	
		2. Media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> membantu memahami konsep IPAS, khususnya materi organ-organ tubuh manusia dan fungsinya.	✓	
		3. Penyajian materi dalam video animasi berbasis <i>augmented reality</i> memiliki alur yang terstruktur dan mudah diikuti.	✓	
		4. Peserta didik merasa senang dan ingin mencoba belajar lagi setelah menggunakan media.	✓	
4	Pengoperasian	1. Media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> mudah dipersiapkan.	✓	
		2. Petunjuk penggunaan media sederhana dan mudah diikuti.	✓	
		3. Media dapat dijalankan dengan lancar tanpa macet atau error saat digunakan.	✓	

Komentar guna perbaikan instrumen

Singaraja, 28 September 2023

Ahli,



Dr. Gusti Nuri Tri Agustiana, S.Pd, M.Pd.
NIP 198408382009122005

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES*
(INSTRUMEN TES)


Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian *judges* untuk masing-masing indikator penilaian.
2. Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat masukan atau saran.

No	Penilaian		Catatan
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		

Singaraja, 28 September 2025

Ahli,


Dr. Gusti Ayu Titi Agustiana, S.Pd, M.Pd.
NIP 198408282009122005

Lampiran 7 Hasil Uji Ahli Materi

1. Uji Ahli Materi 1

LEMBAR UJI VALIDITAS AHLI MATERI
INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas V SD

Peneliti : Ni Kadek Padma Pridayanti

A. Petunjuk Pengisian:
Dimohon kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)

B. Tabel Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Kurikulum					
1.	Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan capaian pembelajaran.	✓			
2.	Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan tujuan pembelajaran.	✓			
3.	Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan alur tujuan pembelajaran.	✓			
Aspek Materi					
4.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> menjelaskan konsep yang benar.	✓			
5.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> sesuai dengan perkembangan pengetahuan peserta didik.	✓			
6.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> disajikan secara sistematis.	✓			
7.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> mudah dipahami oleh peserta didik.	✓			
8.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.	✓			

9.	Materi yang digunakan pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> sesuai dengan sumber belajar.	✓			
Aspek bahasa					
10.	Keutuhan dan kepatuhan penggunaan bahasa baku sesuai pedoman EYD.	✓			
11.	Kejelasan dan kelogisan penyampaian teks narasi sehingga mudah dimengerti.	✓			
Aspek evaluasi					
12.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.		✓		
13.	Variasi tingkat kognitif soal (C1-C4) untuk mengukur pemahaman konsep.		✓		
14.	Keterkaitan soal dengan konteks materi IPAS sehingga relevan bagi peserta didik.		✓		
15.	Kejelasan instruksi dan umpan balik pada soal untuk membantu refleksi belajar siswa.	✓			

C. Komentar guna perbaikan instrumen

I Gusti Bayu

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Singaraja, 22 Desember 2025
 Abdi,


 Prof. Dr. I Gede Murgunayasa, S.Pd., M.Pd.
 NIP 198504022009121009

**LEMBAR UJI VALIDITAS PEMAHAMAN KONSEP
INSTRUMEN PENILAIAN PEMAHAMAN KONSEP**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas V Sd

Peneliti : Ni Kadek Padma Pridayanti

A. Petunjuk Pengerjaan:

Dimohon kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 4 = Sangat setuju (SS)
- 3 = Setuju (S)
- 2 = Tidak setuju (TS)
- 1 = Sangat tidak setuju (STS)

B. Tabel Penilaian

No Soal	Penilaian			
	4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1	✓			
2	✓			
3	✓			
4	✓			
5	✓			
6	✓			
7	✓			
8	✓			
9	✓			
10	✓			
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			
20	✓			

C. Komentor guna perbalkan lustrumen

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

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Singaraja, 22 Desember 2025
Ahli,

Prof. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP 198504022009121009

2. Uji Ahli Materi 2

LEMBAR UJI VALIDITAS AHLI MATERI
INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Iqas Peserta Didik Kelas V Sd

Peneliti : Ni Kadek Padma Pridayanti

A. Petunjuk Pengerjaan:
Dimohon kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)

B. Tabel Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Aspek Kurikulum					
1.	Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan capaian pembelajaran.	✓	↖		
2.	Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan tujuan pembelajaran.		✓		
3.	Kesesuaian materi dalam media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> dengan alur tujuan pembelajaran.		✓		
Aspek Materi					
4.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> menjelaskan konsep yang benar.	✓			
5.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> sesuai dengan perkembangan pengetahuan peserta didik.	✓			
6.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> disajikan secara sistematis.	✓			
7.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> mudah dipahami oleh peserta didik.	✓			
8.	Materi pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.	✓			

9.	Materi yang digunakan pada video animasi berbasis <i>augmented reality</i> sesuai dengan sumber belajar.	✓			
Aspek bahasa					
10.	Keutuhan dan kepatuhan penggunaan bahasa baku sesuai pedoman EYD.	✓			
11.	Kejelasan dan kelogisan penyampaian teks narasi sehingga mudah dimengerti.	✓			
Aspek evaluasi					
12.	Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran.	✓			
13.	Variasi tingkat kognitif soal (C1-C4) untuk mengukur pemahaman konsep.	✓			
14.	Keterkaitan soal dengan konteks materi IPAS sehingga relevan bagi peserta didik.	✓			
15.	Kejelasan instruksi dan umpan balik pada soal untuk membantu refleksi belajar siswa.	✓			

C. Komentar guna perbaikan instrumen

Sudah baik.

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

- Layak untuk digunakan.
 Layak untuk digunakan dengan revisi.
 Tidak layak untuk digunakan.

Singaraja, 22 Desember 2025

Ahli,


 Dr. Gust Ayu Tri Agustiani, S.Pd., M.Pd.
 NIP 198408282009122005

**LEMBAR UJI VALIDITAS PEMAHAMAN KONSEP
INSTRUMEN PENILAIAN PEMAHAMAN KONSEP**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas V Sd
Peneliti : Ni Kadek Padma Pridayanti

E. Petunjuk Pengerjaan:

Dimohon kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 4 = Sangat setuju (SS)
 3 = Setuju (S)
 2 = Tidak setuju (TS)
 1 = Sangat tidak setuju (STS)

F. Tabel Penilaian

No Soal	Penilaian			
	4 SS	3 S	2 TS	1 STS
1		✓		
2	✓			
3	✓			
4	✓			
5	✓			
6	✓			
7	✓			
8		✓		
9	✓			
10		✓		
11	✓			
12	✓			
13	✓			
14	✓			
15	✓			
16	✓			
17	✓			
18	✓			
19	✓			
20	✓			

C. Komentar guna perbaikan instrumen

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

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Singaraja, 22 Desember 2025
Ahli,



Dr. I Gusti Ayu Tel Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP 198408282009122005

Lampiran 8 Hasil Uji Ahli Media

1. Uji Ahli Media 1

LEMBAR UJI VALIDITAS AHLI MEDIA
INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas V SD

Peneliti : Ni Kadek Palma Pridayanti

A. Petunjuk Pengerjaan:
Dimohon kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.
4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)

B. Tabel Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
		SS	S	TS	STS
Teknis					
1.	Kemudahan penggunaan media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> .	✓			
2.	Stabilitas aplikasi AR saat digunakan dalam pembelajaran (tidak mudah <i>force close/ error</i>).	✓			
3.	Media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> efektif digunakan untuk belajar peserta didik.	✓			
4.	Responsivitas aplikasi AR terhadap perintah pengguna berjalan lancar tanpa lag.	✓			
5.	Kompatibilitas media dengan berbagai perangkat (smartphone, tablet, Chromebook).	✓			
6.	Pengaruh aplikasi terhadap konsumsi baterai dan performa perangkat (efisiensi energi).	✓			
Tampilan media					
7.	Kualitas tampilan video (kejernihan gambar, resolusi, dan animasi).		✓		
8.	Kesesuaian desain karakter/objek 3D dengan karakteristik dan usia peserta didik.	✓			
9.	Kejelasan suara pada tampilan video animasi.	✓			
10.	Komposisi dan kombinasi warna yang serasi serta tidak mengganggu fokus belajar dalam tampilan AR.		✓		

11.	Kesesuaian interaksi dan visualisasi dalam media AR dengan materi pembelajaran.	✓			
12.	Kelancaran animasi dan transisi (frame rate stabil, tanpa patah-patah).	✓			
13.	Kejelasan teks, label, dan keterangan pada layar (ukuran font, jarak, dan pemilihan jenis huruf).	✓			
14.	Kemudahan kendali tampilan 3D (fitur zoom, rotasi, geser, dan intuisi navigasi antarmuka).	✓			
15.	Kepatuhan aksesibilitas visual (kontras warna memadai, opsi ukuran teks, subtitle/teks alternatif).	✓			
Penggunaan bahasa					
16.	Kejelasan bahasa yang digunakan dalam media video animasi berbasis augmented reality mudah dipahami peserta didik.	✓			
17.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif dan usia peserta didik.	✓			
18.	Bahasa yang digunakan bebas dari istilah teknis yang terlalu sulit dipahami tanpa penjelasan tambahan.	✓			

C. Komentari guna perbaikan instrumen

1. Tambahkan video tambahan sesuai
2. Tambahkan akhir tambahan kesimpulan

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

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

Singraja, 22 Desember 2025
Ahli,

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

2. Uji Ahli Media 2

**LEMBAR UJI VALIDITAS AHLI MEDIA
INSTRUMEN PENILAIAN AHLI MEDIA**

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas V SD

Peneliti : Ni Kadek Padma Pridayanti

A. Petunjuk Pengerjaan:

Dimohon kepada Bapak/ Ibu untuk memberikan penilaian tiap pernyataan dengan memberi tanda (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut.

- 4 = Sangat setuju (SS)
3 = Setuju (S)
2 = Tidak setuju (TS)
1 = Sangat tidak setuju (STS)

B. Tabel Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4 SS	3 S	2 TS	1 STS
Teknis					
1.	Kemudahan penggunaan media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> .	√			
2.	Stabilitas aplikasi AR saat digunakan dalam pembelajaran (tidak mudah <i>force close/error</i>).	√			
3.	Media video animasi berbasis <i>augmented reality</i> efektif digunakan untuk belajar peserta didik.		√		
4.	Responsivitas aplikasi AR terhadap perintah pengguna berjalan lancar tanpa lag.	√			
5.	Kompatibilitas media dengan berbagai perangkat (smartphone, tablet, Chromebook).	√			
6.	Pengaruh aplikasi terhadap konsumsi baterai dan performa perangkat (efisiensi energi).		√		
Tampilan media					
7.	Kualitas tampilan video (kejernihan gambar, resolusi, dan animasi).	√			
8.	Kesesuaian desain karakter/objek 3D dengan karakteristik dan usia peserta didik.		√		
9.	Kejelasan suara pada tampilan video animasi.		√		
10.	Komposisi dan kombinasi warna yang serasi serta tidak mengganggu fokus belajar dalam tampilan AR.	√			

11.	Kesesuaian interaksi dan visualisasi dalam media AR dengan materi pembelajaran.		√		
12.	Kelancaran animasi dan transisi (frame rate stabil, tanpa patah-patah).	√			
13.	Kejelasan teks, label, dan keterangan pada layar (ukuran font, jarak, dan pemilihan jenis huruf).		√		
14.	Kemudahan kendali tampilan 3D (fitur zoom, rotasi, geser, dan intuisi navigasi antarmuka).	√			
15.	Kepatuhan aksesibilitas visual (kontras warna memadai, opsi ukuran teks, subtitle/teks alternatif).	√			
Penggunaan bahasa					
16.	Kejelasan bahasa yang digunakan dalam media video animasi berbasis augmented reality mudah dipahami peserta didik.	√			
17.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif dan usia peserta didik.		√		
18.	Bahasa yang digunakan bebas dari istilah teknis yang terlalu sulit dipahami tanpa penjelasan tambahan.		√		

C. Komentar guna perbaikan instrumen

Intonasi presenter terlalu datar dan formal. Jika bisa gunakan intonasi yang lebih menarik dan menyenangkan untuk anak sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan.

1. Layak untuk digunakan dengan revisi.

Singaraja, 22 Desember 2025

Ahli,



Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd.
NIP 198807062015041001



Lampiran 11 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Tes

No	Nama	Uji Taraf Kesukaran																				Skor Total	
		No Soal																					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1	Dewa Komang Tristian Byakta Mexsyzana	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	8
2	Dewa Nvoman Dino Ananda Jaya	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
3	Gede Aditya Arya Pravata	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	14	
4	I Dewa Ayu Mesi Kania Kirana	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	4
5	I Gede Defan Narendra	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	12
6	Kadek Devi Sri Maharini	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
7	Kadek Ezra Nugraha	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	12
8	Kadek Narayani	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	11
9	Ketut Keshia Karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
10	Ketut Lanang Perbawa	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
11	Ketut Prenta Sai Suwantari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
12	Komang Agus Dharma Putra	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
13	Komang Wina Agustini	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
14	Komang Wira Mahesa Purnama	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
15	Luh Putu Alisha Khaira Wilda	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	11
16	Made Athalia Putri Malika Bukian	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13
17	Made Axel Anggara Putra	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	5
18	NI Kadek Ayu Garneta Cahya	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	13
19	Putu Desta Putra	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	10
20	Putu Eva Chintiana Putri	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
21	Putu Keisya Darma Putri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
22	Putu Meisya Cristina Putri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
23	Putu Novisya Resyani	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	13
24	Putu Reva Dinata Pratama Putra	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
nB (Jumlah)		13	10	15	14	12	9	16	11	14	15	7	10	16	15	15	16	16	14	15	14		
P (Indeks Kesukaran Butir)		0.54	0.42	0.63	0.58	0.50	0.38	0.67	0.46	0.38	0.63	0.29	0.42	0.67	0.63	0.63	0.67	0.67	0.58	0.63	0.38		
Keterangan		Sedang / Sedang																					
ΣP		11.13																					
Pp (Tingkat Kesukaran Perangkat Tes)		0.464																					
Keterangan		Sedang																					

Lampiran 12 Hasil Uji Daya Pembeda Tes

No	Nama	Uji Daya Pembeda																				Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
24	Putu Reva Dinata Pratama Putra	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
11	Ketur Prema Sai Suwantari	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	18
2	Dewa Nvoman Dno Ananda Jaya	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	16
10	Ketur Lanang Perbawa	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
13	Komang Wina Agustini	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	16
14	Komang Wira Mahesa Purnama	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	16
3	Gede Aditya Arya Prayata	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
6	Kadek Devi Sri Maharumi	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	14
12	Komang Agus Dharna Putra	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13
16	Made Athalia Putri Malika Bukhian	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	13
18	NI Kadek Ayu Garneta Cahya	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	13
23	Putu Novisya Resyani	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	13
5	I Gede Defan Narendra	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	12
7	Kadek Ezra Nugraha	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	12
8	Kadek Narayani	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	11
15	Luh Putu Alisha Khaira Wilda	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	11
19	Putu Desia Putra	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	10
1	Dewa Komang Tristan Byakta Mexsyana	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	8
17	Made Axel Anggara Putra	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	5
4	I Dewa Ayu Mesi Kania Kirana	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	4
20	Putu Eva Chinitiana Putri	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9	Ketur Keshia Karyawan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3
21	Putu Keisya Darma Putri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3
22	Putu Mesyia Cristina Putri	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	nBA	10	6	10	8	7	6	11	8	10	10	4	8	11	12	11	11	10	8	10	10	
	nBB	3	4	5	6	5	3	5	3	4	5	3	2	5	3	4	5	6	6	5	4	
	nA	12																				
	nB	12																				
	Daya Pembeda	0.58	0.17	0.42	0.17	0.17	0.25	0.50	0.42	0.50	0.42	0.08	0.50	0.50	0.75	0.58	0.50	0.33	0.17	0.42	0.50	
	Keterangan	B	KB	B	KB	KB	CB	B	B	B	B	KB	B	B	SB	B	B	CB	KB	B	B	

Lampiran 13 Uji Normalitas dan Uji t

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Pemahaman Konsep IPAS	.110	23	.200*	.947	23	.255
Posttest Pemahaman Konsep IPAS	.167	23	.097	.932	23	.118

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji T

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Posttest Pemahaman Konsep IPAS	82.61	23	11.953	2.492
	Pretest Pemahaman Konsep IPAS	55.65	23	23.563	4.913

Lampiran 14 Dokumentasi Pengimplementasian Media

	<p>Memberikan surat ijin penelitian kepada kepala sekolah</p>
	<p>Siswa mengerjakan <i>pretest</i></p>
  	<p>Mengimplementasikan media video animasi berbasis <i>augmented reality</i></p>

	
	<p>Siswa mengerjakan <i>posttest</i> dan kuesioner</p>
	<p>Uji respon guru</p>



Lampiran 15 Riwayat Hidup Penulis

Riwayat Hidup

Ni Kadek Padma Pridayanti, lahir di Karangasem tanggal 18 April 2004. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan I Nyoman Sudarta dan Ni Made Muliawati. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini penulis tinggal di Banjar Kertasari, Desa Padangkerta, Kecamatan Karangasem, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 4 Padangkerta dan lulus pada tahun 2016. Kemudian, penulis melanjutkan sekolah menengah pertama di SMP Negeri 5 Amlapura dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2022, penulis lulus dari SMA Negeri 2 Amlapura, jurusan IPS. Setelah lulus, penulis melanjutkan studi ke Perguruan Tinggi Negeri, yaitu Universitas Pendidikan Ganesha mengambil Jurusan Pendidikan Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan skripsi yang berjudul " Pengembangan Video Animasi Berbasis *Augmented Reality* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPAS Peserta Didik Kelas V SD", saat ini penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.