



LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi Pengumpulan Data

	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 : 7367/LT/2024 Lampiran : - Hal : Observasi Awal	Singaraja, 19 September 2024
<p>Yth. SD Negeri 4 Banyuning di tempat</p> <p>Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut:</p> <p>Nama : I kadek arya gunawan NIM : 2111021028 Program Studi : Teknologi Pendidikan</p> <p>Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>		
		
		

Lampiran 2. Foto Dokumentasi Wawancara dengan Guru & Kepala sekolah**Lampiran 3. Foto Dokumentasi Observasi ke kelas**

Lampiran 4. Kuisisioner Analisis Gaya Belajar Siswa

Lembar Kuesioner
Penentuan Tipe Gaya Belajar Siswa

Nama : *Intan*
Kelas : *4A*
No. Absen : *17*
Jenis Kelamin : *Perempuan.*

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti.
2. Anda akan menjumpai sejumlah pertanyaan mengenai tipe gaya belajar pada diri Anda.
3. Berikan tanda (X) pada salah satu pilihan jawaban yang dianggap sesuai dengan diri Anda.
4. Jawaban yang diberikan pada instrumen ini tidak akan mempengaruhi hasil belajar Anda.
5. Isilah semua pertanyaan tanpa ada yang terlewat.
6. Kejujuran dan kesediaan saudara dalam pengisian instrument sangat membantu pencapaian tujuan penelitian.

Pilih jawaban yang paling sesuai dengan kebiasaan kamu ketika belajar.

1. Ketika kamu belajar hal baru, kamu lebih suka?
 - a. Menonton video animasi yang menjelaskan materi.
 - b. Mendengarkan penjelasan guru atau teman.
 - c. Mencoba sendiri dan bereksperimen.
2. Saat belajar di rumah, kamu lebih senang?
 - a. Menonton video kartun atau animasi yang mengajarkan pelajaran.
 - b. Mendengarkan orang tua atau guru menjelaskan.
 - c. Menggunakan alat peraga atau benda-benda di sekitarmu.
3. Jika ada tugas, kamu merasa lebih mudah jika?
 - a. Menonton video penjelasan atau tutorial.
 - b. Mendengarkan penjelasan atau membaca buku.
 - c. Mencoba memecahkan masalah sendiri.
4. Ketika mengingat pelajaran, kamu biasanya?
 - a. Membayangkan adegan dari video atau kartun yang pernah kamu tonton.
 - b. Mengingat apa yang pernah didengar dari guru atau teman.
 - c. Mengingat pengalaman langsung yang pernah kamu lakukan.
5. Saat belajar tentang alam, seperti binatang atau tumbuhan, kamu lebih suka?

- Menonton film dokumenter atau animasi tentang binatang/tumbuhan.
b. Mendengar cerita dari guru tentang binatang atau tumbuhan.
c. Melihat binatang atau tumbuhan langsung di taman.
6. Ketika kamu membaca buku pelajaran, kamu lebih senang jika?
- Ada video atau animasi yang menjelaskan isi buku.
b. Ada suara penjelasan yang menemani kamu membaca.
c. Kamu bisa langsung mencoba hal-hal yang ada di buku.
7. Jika ada pelajaran baru yang sulit, kamu merasa lebih mudah jika?
- Menonton video atau animasi yang membantu memahaminya.
b. Mendengarkan guru menjelaskan berulang-ulang.
c. Langsung mencoba dengan alat atau benda yang bisa dipegang.
8. Saat mengerjakan tugas kelompok, kamu lebih suka?
- a. Menonton video penjelasan bersama teman.
 Mendiskusikan materi secara langsung dengan teman.
c. Membuat model atau prakarya dengan tangan bersama teman.
9. Ketika kamu bermain game pendidikan, kamu lebih senang jika?
- Game tersebut memiliki banyak animasi atau kartun.
b. Game tersebut memiliki banyak suara dan penjelasan yang bisa didengar.
c. Game tersebut melibatkan aktivitas fisik atau gerakan.
10. Jika kamu harus memilih cara belajar, kamu lebih suka?
- Menonton video atau kartun yang menjelaskan pelajaran dengan menarik.
b. Mendengarkan guru menjelaskan dengan suara yang jelas.
c. Belajar langsung dengan memegang alat peraga atau melakukan eksperimen.
d. eksperimen.

Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 4 Banyuning
Kelas : IV
Mata Pelajaran : IPAS
Materi : Kenampakan alam dan pemanfaatannya
Alokasi Waktu : 4 x 30 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- **KI1:** Menerima, menghayati, dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- **KI2:** Memiliki perilaku jujur, disiplin, santun, peduli, tanggung jawab, dan penuh percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- **KI3:** Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang diri, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpai di rumah dan di sekolah.
- **KI4:** Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, logis, dan sistematis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak yang sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak yang beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
1.1 Kenampakan alam dan pemanfaatannya	Menjelaskan dan menyebutkan jenis-jenis kenampakan alam Menjelaskan dan menyebutkan kenampakan alam beserta pemanfaatannya yang ada disekitar

C. Tujuan Pembelajaran

- 1) Siswa dapat mampu menyebutkan dan menjelaskan kenampakan alam dan pemanfaatannya
- 2) Siswa dapat mampu mengetahui kenampakan alam di lingkungan sekitar
- 3) Siswa dapat mampu menyebutkan dan menjelaskan contoh pemanfaatan kenampakan alam

D. Metode Pembelajaran

- 1) Pendekatan : Saintifik
- 2) Motode : Kinestetik

E. Media Pembelajaran

- *Mikrovideo* animasi berorientasi *Neurofeedback*

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
<p>Pembuka</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Guru menyapa siswa, menanyakan kabar, dan mengecek kehadiran siswa. 2) Siswa berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin oleh salah satu siswa. 3) Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilaksanakan. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 4) Guru melakukan penjelasan secara singkat tentang materi yang dibahas, dan memberikan beberapa pertanyaan singkat tentang materi yang dibahas 	<p>5 menit</p>

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Inti	1) Siswa menyimak <i>Mikrovideo</i> animasi berorientasi <i>Neurofeedback</i> 2) Kegiatan dilanjutkan dengan menjawab pertanyaan didalam video pembelajaran. Setelah selesai menjawab pertanyaan yang terdapat pada video pembelajaran, selanjutnya bersama-sama membahas jawaban. Serta guru mengambil nilai jawaban. 3) Siswa diberikan waktu untuk bertanya tentang materi tersebut. Communication 4) Guru berkeliling untuk memberikan pemahaman tambahan bagi siswa yang belum mengerti	15 menit
Penutup	Mengakhiri kegiatan dengan melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan hari ini. Guru dapat mengajukan pertanyaan sebagai berikut: Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapatnya. Siswa dapat menyatakan pendapatnya secara lisan ataupun tertulis. Jika disampaikan secara lisan maka guru mencatat masukan siswa.	10 menit

Lampiran 6. Surat ijin penelitian



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 : 2496/UN48.10.1/LT/2025 Singaraja, 24 Februari 2025
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian (Skripsi)

Yth. **Kepala Sekolah SDN 4 Banyuning**
di tempat

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

Nama : I Kadek Arya Gunawan
NIM : 2111021028
Program Studi : Teknologi Pendidikan

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

Wakil Dekan I



Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP. NIP. 198208162008121002

<http://fip.undiksha.ac.id>  Fakultas Ilmu Pendidikan  fipundiksha  FIP Undiksha  0877 8811 6905

Lampiran 7. Surat Validasi Ahli Desain Pembelajaran

	<p>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI</p> <p>UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA</p> <p>FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN</p> <p>Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman : https://fip.undiksha.ac.id Surel : fip@undiksha.ac.id</p>	
Nomor	: 5549/UN48.10.1/LT/2025	Singaraja, 21 April 2025
Lampiran	: -	
Hal	: Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian	
<p>Yth. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd di tempat</p>		
<p>Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut:</p>		
Nama	: I Kadek Arya Gunawan	
NIM	: 2111021028	
Program Studi	: Teknologi Pendidikan	
Judul	: Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD N 4 Banyuning	
<p>Demikian surat ini disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p>		
<p>Ketua Jurusan Jurusan Ilmu Pendidikan, Psikologi, dan Bimbingan,</p>  <p>Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. NIP. 198202142008121004</p>		
 <p>http://fip.undiksha.ac.id Fakultas Ilmu Pendidikan fipundiksha FIP Undiksha 0677 8811 6905</p>		

Lampiran 8. Surat Validasi Ahli Media Pembelajaran



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 : 6129/UN48.10.1/LT/2025 Singaraja, 5 Mei 2025
 Lampiran : -
 Hal : **Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian**

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

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna Validasi Media Pembelajaran Produk Penelitian di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : I Kadek Arya Gunawan
 NIM : 2111021028
 Program Studi : Teknologi Pendidikan
 Judul : Pengembangan Mikrovideo animasi berorientasi neurofeedback pada mata pelajaran IPAS kelas 4 SD N 4 Banyuning

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

Ketua Jurusan Jurusan Ilmu Pendidikan,
 Psikologi, dan Bimbingan,



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

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

 Fakultas Ilmu Pendidikan

 fipundiksha

 FIP Undiksha

 0877 8811 6905

Lampiran 9. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran



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 : 5553/UN48.10.5/LT/2025

Lampiran : -

Hal : **Surat Pengantar Uji Judges**

Singaraja, 21 April 2025

Yth. Ida Ayu Kade Widyarini, S.Pd.SD (Wali Kelas 4 SD Negeri 4 Banyuning)
di tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai judges) penelitian mahasiswa berikut:

Nama	: I Kadek Arya Gunawan
NIM	: 2111021028
Program Studi	: Teknologi Pendidikan
Judul	: Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback
Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD N 4 Banyuning	

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

Ketua Jurusan Jurusan Ilmu Pendidikan,
Psikologi, dan Bimbingan,



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

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

 Fakultas Ilmu Pendidikan

 fipundiksha

 FIP Undiksha

 0877 8811 6905

Lampiran 10. Dokumentasi Uji Coba Kelompok Kecil



Lampiran 11. Dokumentasi Pelaksanaan Uji Coba Perorangan



Lampiran 12. Soal Pretest dan Posttest

Nama :

Kelas :

No. Absen :

1. Kenampakan alam adalah...
 - a. Bangunan buatan manusia yang digunakan untuk tempat tinggal
 - b. Hasil dari proses alam yang ada di permukaan bumi
 - c. Tempat yang dijadikan lokasi syuting film
 - d. Semua tempat yang berada di kota besar
2. Berikut ini yang termasuk kenampakan alam daratan adalah...
 - a. Danau
 - b. Sungai
 - c. Gunung
 - d. Laut
3. Dataran tinggi cocok dimanfaatkan untuk...
 - a. Perkantoran dan industri
 - b. Tambak ikan
 - c. Pertanian sayur dan buah-buahan
 - d. Pembangunan pelabuhan
4. Ciri dari dataran rendah adalah...
 - a. Ketinggiannya lebih dari 1000 meter
 - b. Udaranya sangat dingin
 - c. Ketinggiannya kurang dari 600 meter
 - d. Tidak cocok untuk permukiman
5. Kenampakan alam memiliki ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut disebut?
 - a. Dataran rendah
 - b. Gunung
 - c. Pantai
 - d. Bukit
6. Suatu daerah berbatasan langsung dengan laut disebut?
 - a. Sungai
 - b. Gunung
 - c. Teluk
 - d. Pantai
7. Aliran air yang panjang dan berkelok-kelok di atas dataran, biasanya dimanfaatkan sebagai irigasi pertanian disebut?
 - a. Danau

- b. Sungai
 - c. Rawa
 - d. Laut
8. Sebuah cekungan besar yang berisi air disebut?
- a. Sungai
 - b. Danau
 - c. Laut
 - d. Rawa
9. Laut memiliki manfaat sebagai berikut, kecuali...
- a. Sumber air minum langsung
 - b. Tempat mencari ikan
 - c. Transportasi antar pulau
 - d. Sumber penghasilan nelayan
10. Kenampakan alam yang bisa dimanfaatkan sebagai tempat mencari ikan transportasi antar pulau disebut...
- a. Laut
 - b. Sungai
 - c. Danau
 - d. Rawa
-

Lampiran 13. Kunci Jawaban

1. B
2. C
3. C
4. C
5. B
6. D
7. B
8. C
9. A
10. A

Lampiran 14. Instrumen Kelompok Kecil dan Perorangan



Nama :
Kelas :
No. Absen :

A. Tujuan

Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari "Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SD N 4 Banyuning, yang telah dikembangkan.

B. Petunjuk

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama.
2. Lembar instrumen ini diisi oleh ahli desain pembelajaran.
3. Amatilah mikro video yang ditampilkan.
4. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Anda.
5. Rentangan skala tiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan Skala

No	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Sangat Tidak Baik
2	Skor 2	Tidak Baik
3	Skor 3	Cukup
4	Skor 4	Baik
5	Skor 5	Sangat Baik

6. Komentar dan saran yang diberikan siswa/siswi mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Uji Kelompok Kecil

No	Aspek Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
Aspek Daya Tarik						
1	Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan media					
2	Materi yang disampaikan pada video jelas dan mudah di pahami					
3	Kemenarikan animasi yang digunakan dalam video					
4	Tulisan dalam video jelas dan mudah dipahami					
5	Suara dalam video terdengar jelas dan dapat dipahami					
6	Bahasa yang digunakan dalam video sudah jelas dan dapat dipahami					
7	Kuis dalam video menarik untuk dikerjakan					
8	Dengan adanya mikro video, memotivasi saya dalam belajar					
9	Dengan ada mikro video memudahkan saya dalam belajar					
10	Dengan penerapan elemen neurofeedback dalam video dapat membantu saya lebih fokus memahami materi					

D. Komentar dan Saran

Lampiran 15. Surat Balik Dari Pihak Sekolah


PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 BANYUNING
 Alamat: Jln. Gempol NO 36 A Singaraja Telp. (0362) 321130

SURAT KETERANGAN
 Nomor : 045.2/140/TU/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 Banyuning, Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng :

Nama : Ida Ayu Komang Widari, S.Pd., M.Pd
 NIP : 19760814 200604 2 035
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SD Negeri 4 Banyuning

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha Fakultas Ilmu Pendidikan, di bawah ini :

Nama : I Kadek Arya Gunawan
 NIM : 2111021028
 Semester : 8
 Program Studi : Tehnologi Pendidikan

Telah melaksanakan penelitian dengan Judul " Pengembangan Mikrovdeo Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Negeri 4 Banyuning" Benar - benar telah melaksanakan penelitian ini sesuai dengan jadwal kegiatan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 28 Mei 2025
 Kepala SDN 4 Banyuning

 Ida Ayu Komang Widari, S.Pd., M.Pd
 NIP. 19760814 200604 2 035

Lampiran 18. Validitas Soal

Correlations												
		Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	SkorTotal
Soal1	Pearson Correlation	1	-,090	,270	-,243	-,184	-,088	,236	-,054	,162	-,088	,396*
	Sig. (2-tailed)		,650	,165	,212	,348	,654	,226	,786	,412	,654	,037
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal2	Pearson Correlation	-,090	1	-,090	,134	-,155	-,122	-,344	,111	-,333	-,122	,365*
	Sig. (2-tailed)	,650		,650	,497	,432	,537	,073	,574	,083	,537	,601
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal3	Pearson Correlation	,270	-,090	1	-,243	,007	,118	-,153	-,269	-,269	,118	,388*
	Sig. (2-tailed)	,165	,650		,212	,973	,550	,437	,166	,166	,550	,357
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal4	Pearson Correlation	-,243	,134	-,243	1	-,064	,248	-,208	-,101	-,101	-,138	,372*
	Sig. (2-tailed)	,212	,497	,212		,748	,204	,289	,611	,611	,485	,536
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal5	Pearson Correlation	-,184	-,155	,007	-,064	1	-,509**	,164	-,464*	-,127	,462*	,367*
	Sig. (2-tailed)	,348	,432	,973	,748		,006	,406	,013	,521	,013	,416
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal6	Pearson Correlation	-,088	-,122	,118	,248	-,509**	1	-,471*	,183	-,183	-,225	,362*
	Sig. (2-tailed)	,654	,537	,550	,204	,006		,011	,352	,352	,250	,741
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal7	Pearson Correlation	,236	-,344	-,153	-,208	,164	-,471*	1	,086	,258	,024	,375*
	Sig. (2-tailed)	,226	,073	,437	,289	,406	,011		,663	,185	,905	,049
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal8	Pearson Correlation	-,054	,111	-,269	-,101	-,464*	,183	,086	1	,048	-,183	,381*
	Sig. (2-tailed)	,786	,574	,166	,611	,013	,352	,663		,810	,352	,396
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal9	Pearson Correlation	,162	-,333	-,269	-,101	-,127	-,183	,258	,048	1	,000	,375*
	Sig. (2-tailed)	,412	,083	,166	,611	,521	,352	,185	,810		1,000	,178
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Soal10	Pearson Correlation	-,088	-,122	,118	-,138	,462*	-,225	,024	-,183	,000	1	,483**
	Sig. (2-tailed)	,654	,537	,550	,485	,013	,250	,905	,352	1,000		,009
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
SkorTotal	Pearson Correlation	,396*	-,103	,181	,122	,160	-,065	,375*	,167	,262	,483**	1
	Sig. (2-tailed)	,037	,601	,357	,536	,416	,741	,049	,396	,178	,009	
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



Lampiran 19. Nilai Pre-test dan Post-test

Responden	Nilai Pre-test	Nilai Posttest
1	70	80
2	80	90
3	80	90
4	70	90
5	70	90
6	70	100
7	80	100
8	50	90
9	70	90
10	70	100
11	70	90
12	60	90
13	90	100
14	80	100
15	80	100
16	80	100
17	70	90
18	80	90
19	80	100
20	80	100
21	70	90
22	70	100
23	80	80
24	80	90
25	90	100
26	70	90
27	80	90
28	90	90

Lampiran 20. Lembar Uji Coba Kelompok Kecil

INSTRUMEN RESPON PENGGUNA UJI KELOMPOK KECIL

Nama : Kadek Marenna Widia Dharma
 Kelas : 5
 No. Absen : 11

A. Tujuan
 Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari "Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SD N 4 Banyuning, yang telah dikembangkan.

B. Petunjuk

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama.
2. Lembar instrumen ini diisi oleh ahli desain pembelajaran.
3. Amatilah mikro video yang ditampilkan.
4. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Anda.
5. Rentangan skala tiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan Skala

No	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Sangat Tidak Baik
2	Skor 2	Tidak Baik
3	Skor 3	Cukup
4	Skor 4	Baik
5	Skor 5	Sangat Baik

6. Komentar dan saran yang diberikan siswa/siswi mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Uji Kelompok Kecil

No	Aspek Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
Aspek Daya Tarik						
1	Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan media	✓				
2	Materi yang disampaikan pada video jelas dan mudah di pahami	✓				
3	Kemenarikan animasi yang digunakan dalam video	✓				
4	Tulisan dalam video jelas dan mudah dipahami	✓				
5	Suara dalam video terdengar jelas dan dapat dipahami	✓				
6	Bahasa yang digunakan dalam video sudah jelas dan dapat dipahami	✓				
7	Kuis dalam video menarik untuk dikerjakan	✓				
8	Dengan adanya mikro video, memotivasi saya dalam belajar	✓				
9	Dengan ada mikro video memudahkan saya dalam belajar	✓				
10	Dengan penerapan elemen neurofeedback dalam video dapat membantu saya lebih fokus memahami materi	✓				

D. Komentor dan Saran

Video Pembelajarannya bagus dan mudah dimengerti

Lampiran 21. Lembar Pretest

Nama : Gede Arnandha Eka Putra
 Kelas : 4
 No. Absen : 2

- Kenampakan alam adalah...
 - Bangunan buatan manusia yang digunakan untuk tempat tinggal
 - Hasil dari proses alam yang ada di permukaan bumi ✓
 - Tempat yang dijadikan lokasi syuting film
 - Semua tempat yang berada di kota besar
- Berikut ini yang termasuk kenampakan alam daratan adalah...
 - Danau
 - Sungai
 - Gunung ✓
 - Laut
- Dataran tinggi cocok dimanfaatkan untuk...
 - Perkantoran dan industri
 - Tambak ikan ✗
 - Pertanian sayur dan buah-buahan
 - Pembangunan pelabuhan
- Ciri dari dataran rendah adalah...
 - Ketinggiannya lebih dari 1000 meter
 - Udaranya sangat dingin
 - Ketinggiannya kurang dari 600 meter ✓
 - Tidak cocok untuk permukiman
- Kenampakan alam memiliki ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut disebut?
 - Dataran rendah
 - Gunung ✓
 - Pantai
 - Bukit
- Suatu daerah berbatasan langsung dengan laut disebut?
 - Sungai
 - Gunung
 - Teluk ✗
 - Pantai
- Ahuan air yang panjang dan berkelok-kelok di atas dataran, biasanya dimanfaatkan sebagai irigasi pertanian disebut?
 - Danau

- b. Sungai
✗ Rawa ✗
d. Laut
8. Sebuah cekungan besar yang berisi air disebut?
a. Sungai
✗ Danau ✓
c. Laut
d. Rawa
9. Laut memiliki manfaat sebagai berikut, kecuali...
✗ Sumber air minum langsung ✓
b. Tempat mencari ikan
c. Transportasi antar pulau
d. Sumber penghasilan nelayan
10. Kenampakan alam yang bisa dimanfaatkan sebagai tempat mencari ikan transportasi antar pulau disebut...
✗ Laut ✓
b. Sungai
c. Danau
d. Rawa

70

Lampiran 22. Lembar Pos-test

Nama : Gede Arnandha Eka Putra
Kelas : 4.
No. Absen : 2

1. Kenampakan alam adalah...
 - a. Bangunan buatan manusia yang digunakan untuk tempat tinggal
 - Hasil dari proses alam yang ada di permukaan bumi ✓
 - c. Tempat yang dijadikan lokasi syuting film
 - d. Semua tempat yang berada di kota besar
2. Berikut ini yang termasuk kenampakan alam daratan adalah...
 - a. Danau
 - b. Sungai
 - Gunung ✓
 - d. Laut
3. Dataran tinggi cocok dimanfaatkan untuk...
 - a. Perkantoran dan industri
 - Tambak ikan ✗
 - c. Pertanian sayur dan buah-buahan
 - d. Pembangunan pelabuhan
4. Ciri dari dataran rendah adalah...
 - a. Ketinggiannya lebih dari 1000 meter
 - b. Udaranya sangat dingin
 - Ketinggiannya kurang dari 600 meter ✓
 - d. Tidak cocok untuk permukiman
5. Kenampakan alam memiliki ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut disebut?
 - a. Dataran rendah
 - Gunung ✓
 - c. Pantai
 - d. Bukit
6. Suatu daerah berbatasan langsung dengan laut disebut?
 - a. Sungai
 - b. Gunung
 - Teluk ✗
 - d. Pantai
7. Aliran air yang panjang dan berkelok-kelok di atas dataran, biasanya dimanfaatkan sebagai irigasi pertanian disebut?
 - a. Danau

Lampiran 23. Hasil Perhitungan Uji Ahli Isi Mata Pelajaran

**INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK REVIEW AHLI ISI MATERI
PEMBELAJARAN**

Nama : Ida Ayu Kade Widyarini, S.Pd.
 NIP : 19741029 200501 2 011
 Jabatan : Guru
 Instansi : SD N 4 Barryuning

A. Tujuan
 Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari "Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SD N 4 Barryuning, yang telah dikembangkan.

B. Petunjuk

1. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama.
2. Lembar instrumen ini diisi oleh ahli desain pembelajaran.
3. Amatilah mikro video yang ditampilkan.
4. Mohon berikan tanda cek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Anda.
5. Rentangan skala tiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan Skala

No	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Sangat Tidak Baik
2	Skor 2	Tidak Baik
3	Skor 3	Cukup
4	Skor 4	Baik
5	Skor 5	Sangat Baik

6. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah kami sediakan

C. Instrumen Uji Coba Ahli Isi Materi Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
Kurikulum						
1	Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran		✓			
2	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	✓				
Materi						
3	Materi disajikan dengan tepat	✓				
4	Materi disajikan secara mendalam	✓				
5	Materi mudah dipahami oleh siswa	✓				
6	Kesesuaian materi dengan karakteristik siswa	✓				
Aspek Bahasa						
7	Penggunaan bahasa tepat dan konsisten	✓				
8	Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa	✓				
Evaluasi						
9	Kesesuaian evaluasi dengan materi	✓				
10	Ketepatan antara soal dan jawaban	✓				

D. Komentar dan Saran

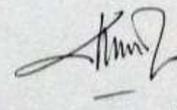
- Fitur dalam video kurang banyak, perlu ditambah beberapa soal lagi

E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan:

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

Singaraja, 14 Mei 2025
Ahli Desain Pembelajaran,



Ida Ayu Kade Widyarini, S.Pd. &D
NIP. 19741029 200501 2 011

Lampiran 24. Hasil Perhitungan Uji Ahli Media Pembelajaran

INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK REVIEW AHLI MEDIA PEMBELAJARAN

Nama : Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 198908082024211004
 Jabatan : Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

A. Tujuan
 Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari "Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SD N 4 Banyuning, yang telah dikembangkan.

B. Petunjuk

7. Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama.
8. Lembar instrumen ini diisi oleh ahli desain pembelajaran.
9. Amatilah mikro video yang ditampilkan.
10. Mohon berikan tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Anda.
11. Rentangan skala tiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan Skala

No	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Sangat Tidak Baik
2	Skor 2	Tidak Baik
3	Skor 3	Cukup
4	Skor 4	Baik
5	Skor 5	Sangat Baik

12. Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah kami sediakan

C. Instrumen Uji Coba Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
Aspek Tampilan						
1	Kemenarikan penampilan media	✓				
2	Kejelasan proporsi tata letak	✓				
3	Ketepatan pemilihan huruf atau font agar mudah dibaca	✓				
4	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf atau font	✓				
5	Kesesuaian penggunaan spasi tulisan agar mudah dibaca	✓				
6	Kejelasan teks dalam media	✓				
7	Kejelasan penggunaan gambar	✓				
8	Kejelasan penggunaan animasi	✓				
9	Kemencarikan animasi	✓				
10	Kesesuaian pemilihan audio		✓			
11	Kualitas gambar dan animasi tajam serta tidak mengganggu perhatian	✓				

12	Penggunaan warna mendukung emosi positif dan fokus perhatian	✓				
Aspek Bahasa						
13	Kesesuaian bahasa dengan tingkat perkembangan siswa	✓				
14	Kemudahan memahami alur materi melalui penggunaan bahasa	✓				

D. Komentar dan Saran

1. Pd halaman opening buat agar sesuai sekolah ke wifitany
2. Uraian kata agar disesuaikan dgn kondisi
3. Sajian. ringkas dan akh.

E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan:

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

Singaraja, 19 Mei 2025
Ahli Desain Pembelajaran,


Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198908082024211004

Lampiran 25. Hasil Perhitungan Uji Ahli Desain Pembelajaran

INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK REVIEW AHLI DESAIN PEMBELAJARAN

Nama : Dr. I Kadik Suatama, S.Pd., M.Pd.
 NIP : 198104142006041001
 Jabatan : Dosen Fakultas Ilmu Pendidikan
 Instansi : Universitas Pendidikan Ganesha

A. Tujuan
 Penggunaan instrumen ini bertujuan untuk mengukur kelayakan dari "Pengembangan Mikro Video Animasi Berorientasi Neurofeedback Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas VI SD N 4 Banyuwangi, yang telah dikembangkan.

B. Petunjuk

- Mohon untuk membaca indikator penilaian dengan seksama.
- Lembar instrumen ini diisi oleh ahli desain pembelajaran.
- Amatilah ruko video yang ditampilkan.
- Mohon berikan tanda cek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai dengan penilaian Anda.
- Rentangan skala tiap komponen penilaian menggunakan skala 5, dengan keterangan sebagai berikut.

Keterangan Skala

No	Skor	Keterangan
1	Skor 1	Sangat Tidak Baik
2	Skor 2	Tidak Baik
3	Skor 3	Cukup
4	Skor 4	Baik
5	Skor 5	Sangat Baik

- Komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan mohon diisi pada kolom yang telah disediakan.

C. Instrumen Uji Coba Ahli Desain Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Skor				
		5	4	3	2	1
Aspek Tujuan						
1	Kejelasan tujuan pembelajaran		✓			
2	Tujuan Pembelajaran selaras dengan materi yang disajikan		✓			
Aspek Strategi						
4	Penyampaian materi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang logis	✓				
5	Memberikan contoh – contoh peristiwa yang sesuai dengan materi.	✓				
6	Kemudahan penggunaan mikrovideo animasi untuk siswa	✓				
7	Ketepatan pemberian feedback dari jawaban siswa	✓				
8	Penyajian video sesuai dengan konsep mikrovideo	✓				
Aspek Evaluasi						
9	Memberikan soal latihan untuk pemahaman konsep	✓				
10	Kesesuaian soal dengan materi yang dibahas		✓			

D. Komentar dan Saran

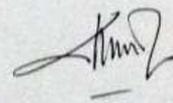
- Kuis dalam video kurang banyak, perlu ditambah beberapa soal lagi

E. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan:

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

Singaraja, 14 Mei 2025
Ahli Desain Pembelajaran,



Ida Ayu Kade Widyarini, S.Pd. &D
NIP. 19741029 200501 2 011

Lampiran 26. Hasil Perhitungan Uji Coba Perorangan

No	Aspek Penilaian	Responden			Jumlah Total
		1	2	3	
(1)	(2)	(3)			(4)
A. Aspek Daya Tarik					
1.	Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan video	5	5	5	15
2.	Materi yang disampaikan pada video jelas dan mudah dipahami	5	5	5	15
3	Kemenarikan animasi yang digunakan pada video	5	5	5	15
4	Tulisan dalam video jelas dan mudah dipahami	5	5	5	15
5	Suara dalam video terdengar jelas dan mudah dipahami	5	5	5	15
6	Bahasa yang digunakan dalam video sudah jelas dan dapat dipahami	5	5	5	15
7	Kuis dalam video menarik untuk dikerjakan	5	5	5	15
8	Dengan adanya <i>Mikrovideo</i> /video singkat memotivasi saya dalam belajar	5	5	5	15
9	Dengan adanya <i>Mikrovideo</i> /video singkat memudahkan saya dalam belajar	5	5	5	15
10	Dengan menggunakan video animasi ini membantu saya lebih fokus memahami materi	5	5	5	15
Jumlah		50	50	50	150
Skor Maksimal		50			
Presentase		100%	100%	100%	300%
Total Presentase		100%			



Lampiran 27. Hasil Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek Penilaian	Responden						Jumlah	Total
		1	2	3	4	5	6		
(1)	(2)	(3)						(4)	
A. Aspek Tampilan									
1.	Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan video	5	5	5	5	5	5	5	30
2.	Materi yang disampaikan pada video jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5	5	5	30
3	Kemenarikan animasi yang digunakan pada video	5	5	5	5	5	5	5	30
4	Tulisan dalam video jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5	5	5	30
5	Suara dalam video terdengar jelas dan mudah dipahami	5	5	5	5	5	5	5	30
6	Bahasa yang digunakan dalam video sudah jelas dan dapat dipahami	5	5	5	5	5	5	5	30
7	Kuis dalam video menarik untuk dikerjakan	5	5	5	5	5	5	5	30
8	Dengan adanya <i>Mikrovideo</i> /video singkat memotivasi saya dalam belajar	5	5	5	5	5	5	5	30
9	Dengan adanya <i>Mikrovideo</i> /video singkat memudahkan saya dalam belajar	5	5	5	5	5	5	5	30
10	Dengan menggunakan video animasi ini membantu saya lebih fokus memahami materi	5	5	5	5	5	5	5	30
Jumlah		50	50	50	50	50	50	50	300
Skor Maksimal		50							
Presentase (%)		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	600%
Total Persentase		100%							