

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF *AUGMENTED REALITY*  
PADA PEMBELAJARAN IPAS  
UNTUK MENstimulasi  
KEMAMPUAN BERFIKIR  
ILMIAH SISWA  
KELAS III SD**



**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT – SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

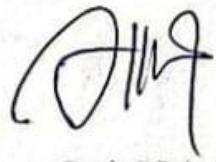
**Menyetujui**

**Pembimbing I**



Dr. Putu Aditya Antara, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198303022006041001

**Pembimbing II**



Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197612142009122002

Skripsi oleh I Putu Agus Sunaryawan ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal: 28 Juli 2025

Dewan Penguji

  
Dr. Basilius Redan Werang, S.S., S.Sos., JCL.  
NIP. 196606142003121002

(Ketua)

  
Dr. Ni Putu Kusuma Widiastuti, M.Pd.  
NIP. 198902152024212001

(Anggota)

  
Dr. Putu Aditya Antara, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198303022006041001

(Anggota)

  
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197612142009122002

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 28 Juli 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,

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

Sekretaris Ujian,

  
Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198604272009122003

Mengesahkan:

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I-Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198507052010121007

#### **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Augmented Reality* Pada Pembelajaran Ipa Untuk Menstimulasi Kemampuan Berfikir Ilmiah Siswa Kelas III SD" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan maupun pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dapat dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya.

Singaraja, 28 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



I Putu Agus Sunaryawan

NIM. 2111031542



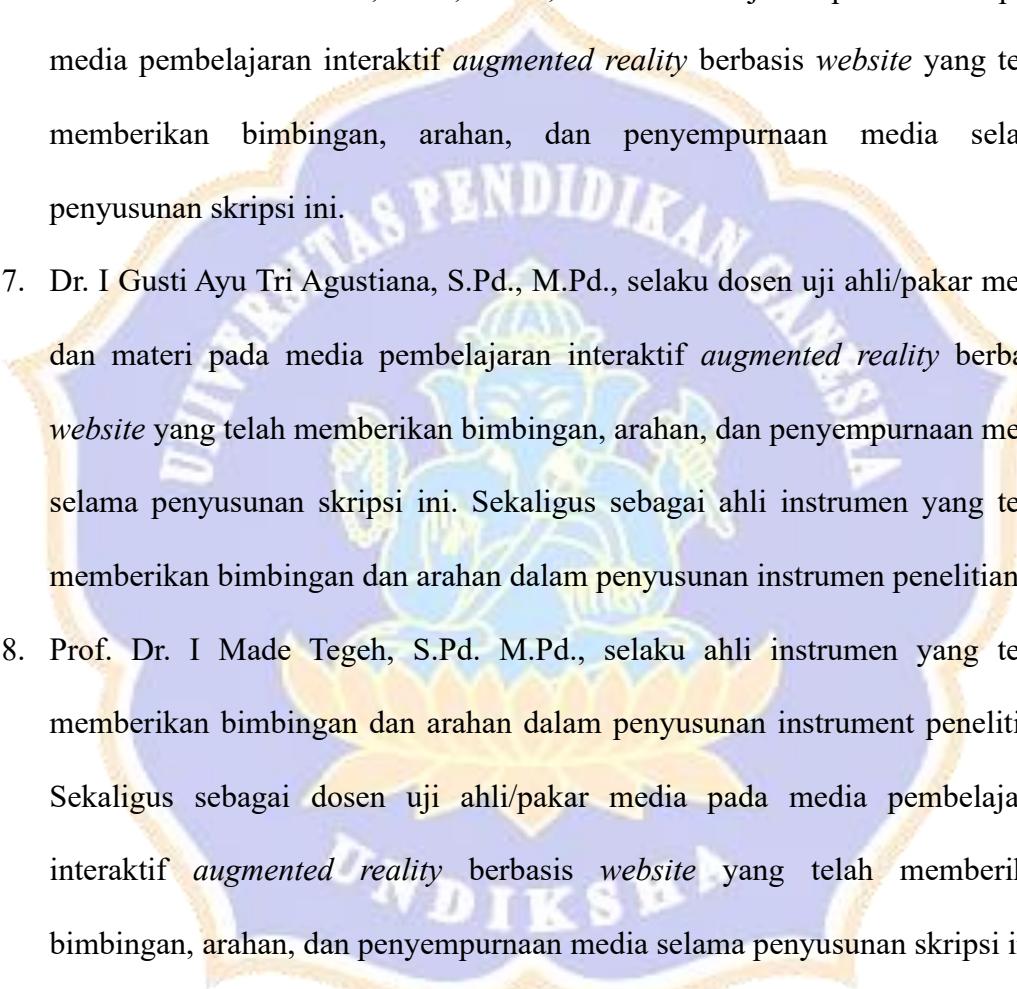
CS Dipindai dengan CamScanner

## PRAKATA

Puji syukur dipanjangkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karunian-Nya, karya akhir skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Augmented Reality* Berbasis *Website* Pada Topik Ada Hewan Apa Saja Disekitarmu Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Ilmiah Siswa Kelas III SD di Gugus VI Kecamatan Bebandem” dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak yang telah berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung. Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas fasilitas dan kebijaksanaan yang diberikan sehingga penulis bisa menempuh perkuliahan di Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha dengan lancar.
2. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan dukungan dan fasilitasi dalam penyelesaian tugas akhir.
3. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd, selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir.

- 
4. Dr. Putu Aditya Antara, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bimbingan, arahan, dan petunjuk selama penyusunan skripsi ini.
  5. Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan motivasi, bimbingan, arahan, dan petunjuk selama penyusunan skripsi ini.
  6. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd., selaku dosen uji ahli/pakar materi pada media pembelajaran interaktif *augmented reality* berbasis *website* yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan penyempurnaan media selama penyusunan skripsi ini.
  7. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd., selaku dosen uji ahli/pakar media dan materi pada media pembelajaran interaktif *augmented reality* berbasis *website* yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan penyempurnaan media selama penyusunan skripsi ini. Sekaligus sebagai ahli instrumen yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan instrumen penelitian.
  8. Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd. M.Pd., selaku ahli instrumen yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan instrument penelitian. Sekaligus sebagai dosen uji ahli/pakar media pada media pembelajaran interaktif *augmented reality* berbasis *website* yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan penyempurnaan media selama penyusunan skripsi ini.
  9. Ide Nyoman Suja, S.Pd.SD., selaku kepala SD Negeri 2 Budakeling yang telah memberikan izin serta mendukung pelaksanaan penelitian di sekolah yang dipimpin.
  10. Ni Wayan Eka Endriani,S.Pd. selaku wali kelas III SD Negeri 2 Budakeling yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan, motivasi, saran, dan

masukan terkait pelaksanaan penelitian dan pengembangan produk media pada penelitian ini.

11. Ni Luh Suarmi, S.Pd.SD., selaku kepala SD Negeri 1 Budakeling yang telah memberikan izin serta mendukung pelaksanaan penelitian di sekolah yang dipimpin.
12. Ni Luh Suarmi, S.Pd. SD., selaku wali kelas III SD Negeri 1 Budakeling yang telah memberikan banyak bantuan, dukungan, motivasi, saran, dan masukan terkait pelaksanaan penelitian dan pengembangan produk media pada penelitian ini.
13. Siswa-siswi kelas III SD Negeri 2 Budakeling dan kelas III SD Negeri 1 Budakeling tahun ajaran 2024/2025 yang telah membantu penelitian produk dan pengambilan data untuk keperluan penelitian ini.
14. Orang tua, saudara, keluarga, dan teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, semangat, dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.
15. Teman-teman kelas H Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2021 yang telah bekerja sama dengan kebersamaan selama melaksanakan perkuliahan.
16. Hana yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan semangat.

Disadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja,

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah Penelitian .....	8
1.3 Pembatasan Masalah .....	8
1.4 Rumusan Masalah .....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Definisi Istilah .....	11
1.8 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	13
BAB II.....	14
KAJIAN PUSTAKA .....	14
2.1 Kajian Pustaka .....	14
<b>2.1.1 Media Pembelajaran.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.2 Augmented Reality .....</b>	<b>17</b>
<b>2.1.3 Website.....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.4 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1.5 Topik Mengenal Ragam Jenis Hewan .....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.6 Kemampuan Berpikir Ilmiah .....</b>	<b>29</b>
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	32
2.3 Kerangka Pikir.....	40
BAB III .....	43
METODE PENELITIAN.....	43

3.1 Jenis Penelitian .....	43
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	44
3.3 Uji Coba Produk .....	47
<b>3.3.1 Desain Uji Coba .....</b>	<b>47</b>
<b>3.3.2 Subjek dan Objek Uji Coba.....</b>	<b>48</b>
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	49
<b>3.4.1 Jenis Data .....</b>	<b>51</b>
<b>3.4.2 Uji Coba Instrumen.....</b>	<b>57</b>
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data.....	61
<b>3.5.1 Analisis Deskriptif Kualitatif .....</b>	<b>61</b>
<b>3.5.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif .....</b>	<b>61</b>
3.6 Uji Prasyarat .....	63
<b>3.6.1Uji Normalitas .....</b>	<b>64</b>
<b>3.6.2 Uji Homogenitas.....</b>	<b>64</b>
<b>3.6.3 Uji Hipotesis .....</b>	<b>65</b>
BAB IV .....	67
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
4.1 Hasil Penelitian.....	67
<b>4.1.1 Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif <i>Augmented Reality</i> .....</b>	<b>67</b>
4.1.2 Validitas Media Pembelajaran Interaktif <i>Augmented Reality</i> Berbasis <i>Website</i> .....	80
<b>4.1.3 Kepraktisan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif <i>Augmented Reality</i> Berbasis <i>Website</i>. ....</b>	<b>85</b>
<b>4.1.4. Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif <i>Augmented Reality</i> Berbasis <i>Website</i> .....</b>	<b>92</b>
4.2 Pembahasan .....	95
4.3 Implikasi Penelitian.....	104
BAB V.....	106
PENUTUPAN .....	106

5.1 Rangkuman.....	106
5.2 Simpulan.....	110
5.3 Saran .....	111
DAFTAR RUJUKAN .....	112



## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	49
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media.....	52
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi .....	53
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Uji Kepraktisan Praktisi/Guru .....	54
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Uji Kepraktisan Siswa.....	55
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Ilmiah.....	56
Tabel 3. 7 Tabulasi Silang Gregory .....	57
Tabel 3. 8 Kategori Koefisien Validitas Isi .....	58
Tabel 3. 9 Kriteria Reliabilitas Tes.....	58
Tabel 3. 10 Kriteria Penentuan Tingkat Kesukaran .....	60
Tabel 3. 11 Kriteria Penentuan Daya Pembeda.....	61
Tabel 3. 12 Konvensi Penilaian Acuan Patokan (PAP).....	62
Tabel 4. 1 <i>Storyboard Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Augmented Reality</i> .....	73
Tabel 4. 2 Pembuatan Media Pembelajaran .....	75
Tabel 4. 3 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media Pembelajaran .....	78
Tabel 4. 4 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Materi Pembelajaran .....	79
Tabel 4. 5 Revisi Produk .....	79
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Ahli Materi Pembelajaran .....	81
Tabel 4. 7 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	83
Tabel 4. 8 Hasil Uji Respon Guru/Praktisi.....	86
Tabel 4. 9 Hasil Uji Coba Perorangan.....	88
Tabel 4. 10 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	90
Tabel 4. 11 Hasil Analisis Deskriptif Uji Efektivitas .....	93
Tabel 4. 12 Hasil Uji Normalitas <i>Post-Test</i> .....	93
Tabel 4. 13 Hasil Uji Homogenitas <i>Post-Test</i> .....	94
Tabel 4. 14 Uji Independent Sampel t-test .....	95

## DAFTAR GAMBAR

Halaman	
Gambar 2.1 Bentuk silindris ikan .....	22
Gambar 2.2 Gajah dengan tubuhnya yang besar dan kuat .....	23
Gambar 2.3 Burung memiliki tubuh ringan dan sayap .....	23
Gambar 2.4 Cakar Kucing .....	23
Gambar 2.5 Kaki anjing yang kuat dan kokoh untuk berjalan di darat.....	24
Gambar 2.6 Tentakel gurita.....	24
Gambar 2.7 Sisik ikan .....	24
Gambar 2.8 Bulu sapi.....	24
Gambar 2.9 Kulit katak .....	24
Gambar 2.10 Gambar cangkang kura-kura .....	25
Gambar 2.11 Mata burung hantu.....	25
Gambar 2.12 Mata tikus tanah .....	25
Gambar 2.13 Gigi sapi .....	26
Gambar 2.14 Gigi singa .....	26
Gambar 2.15 Gigi manusia .....	26
Gambar 2.16 Bunglon berkamuplase .....	27
Gambar 2.17 Ular hijau.....	27
Gambar 2.18 Antenna semut .....	28
Gambar 2.19 Ekolokasi kelelawar & lumba-lumba.....	28
Gambar 2.20 Sayap serangga laron.....	28
Gambar 2.21 Landak .....	29
Gambar 2.22 Kerangka Berpikir .....	42
Gambar 4. 1 Flowchart Media Pembelajaran Interaktif <i>Augmented Reality</i> .....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Observasi Awal.....	125
Lampiran 2. Surat Pengantar Uji Judges I dan II .....	126
Lampiran 3. Surat Pengantar Validitas Produk Ahli .....	128
Lampiran 4. Surat Keterangan Melakukan Penelitian di Sekolah .....	131
Lampiran 5. Instrumen Uji <i>Judges</i> .....	133
Lampiran 6. Hasil Uji <i>Judges</i> I .....	141
Lampiran 7. Hasil Uji <i>Judges</i> II .....	145
Lampiran 8. Surat Keterangan Uji <i>Judges</i> .....	149
Lampiran 9. Hasil Validitas Materi Media Pembelajaran .....	151
Lampiran 10. Surat Keterangan Uji Validitas Media .....	162
Lampiran 11. Hasil Respon Praktisi/Guru .....	165
Lampiran 12. Hasil Uji Kepraktisan Siswa Secara Perorangan.....	169
Lampiran 13. Nilai Pre-Test Dan Post-Test Kemampuan Berpikir Ilmiah .....	186
Lampiran 14. Hasil Penggerjaan Soal Hasil Penggerjaan Soal.....	187
Lampiran 15 .Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	187
Lampiran 16. Perhitungan Validitas Instrumen.....	189
Lampiran 17. Modul Ajar Kelompok Kontrol .....	193
Lampiran 18. Modul Ajar Kelompok Eksperimen.....	197