

**PENGEMBANGAN MEDIA AUGMENTED  
REALITY MATERI KEANEKARAGAMAN  
HAYATI LAUT DAN PELESTARIAN EKOSISTEM  
LAUT UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA SD KELAS V**

**SKRIPSI**



**NI LUH PUTU SUCI NIRMALA  
2111031483**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

# SKRIPSI

## DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN



Pembimbing I	Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. NIP.198408282009122005
Pembimbing II	Dr. Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd. NIP.198807062015041001

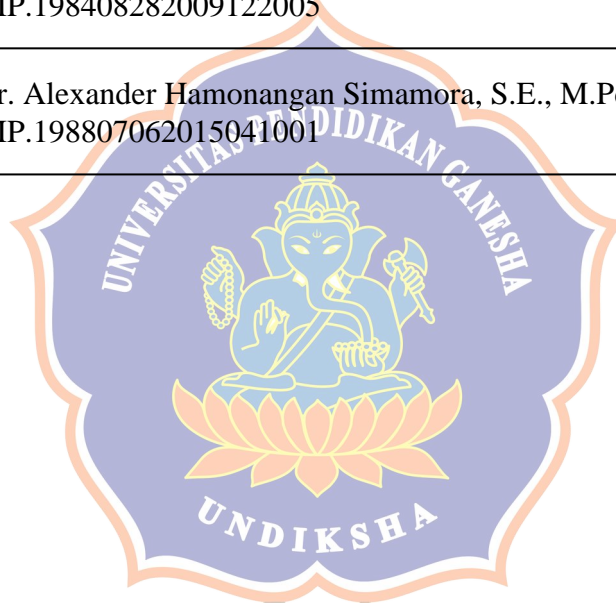


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh Ni Luh Putu Suci Nirmala ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 13 Mei 2026

### Dewan Penguji

Ketua	Dewa Gede Firstia Wirabrata, S.Psi., M.Psi., Psikolog. NIP.199005082019031011
Anggota	I Made Hendra Sukmayasa, M.Pd. NIP.198905282023211018
Anggota	Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. NIP.198408282009122005
Anggota	Dr. Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd. NIP.198807062015041001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSRé - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSRé
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

### Menyetujui

Ketua Ujian	Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP.198208162008121002
Sekretaris Ujian	I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. NIP.199405182024061001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Augmented Reality* Materi Keanekaragaman Hayati Laut dan Pelestarian Ekosistem Laut untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Kelas V” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya tulis sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak benar sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia dan menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap karya saya sendiri.

Singaraja, 27 April 2026

Pembuat Pernyataan



Ni Luh Putu Suci Nirmala

NIM 2111031483

## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa beserta segala manifestasi-Nya, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Media *Augmented Reality* Materi Keanekaragaman Hayati Laut dan Pelestarian Ekosistem Laut untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Kelas V” dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis dengan penuh rasa hormat menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan berbagai kebijakan dan arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
3. I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan arahan serta dukungan selama penulis menempuh pendidikan.

4. Dr. I Gusti Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Dr. Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan selama penyusunan skripsi ini.
6. Dosen penguji I, yang telah memberikan masukan, saran, serta motivasi demi penyempurnaan skripsi ini.
7. Dosen penguji II, yang juga telah memberikan arahan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.
8. Kepala Sekolah SD Negeri 2 Banyuning, yang telah memberikan izin serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
9. Wali Kelas V SD Negeri 2 Banyuning, yang telah membantu dan memberikan dukungan selama pelaksanaan penelitian.
10. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, serta pengorbanan baik secara moral maupun material dalam setiap langkah penyusunan skripsi ini.
11. Nenek tercinta, perempuan yang sudah membesarkan penulis dan memberikan seluruh cinta, semangat, dan dukungan yang teramat besar kepada penulis hingga mendapat gelar sarjana. Terima kasih untuk doa yang sangat luar biasa, nasihat dan motivasi agar penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Semoga selalu diberikan kesehatan dan berumur panjang.

12. Teman-teman Kos Hijau, Tanti, dan *Highteen Class*, maupun teman asistensi mengajar yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta menjadi tempat berbagi cerita selama proses penyusunan skripsi ini.
13. Kepada pemilik tanggal lahir 30-Desember-2000 (IGDNP). Terima kasih telah menjadi pendamping selama proses penyusunan skripsi ini. Memberikan semangat, doa, tempat berbagi suka duka, serta perhatian kepada penulis dari awal penyusunan hingga selesainya karya tulis ini.
14. Terakhir, kepada diri saya sendiri, Ni Luh Putu Suci Nirmala, terima kasih telah bertahan dan terus berusaha hingga sampai pada titik ini. Terima kasih karena tetap berjuang, tidak menyerah, dan terus berusaha memberikan yang terbaik. Semoga ke depannya bisa selalu tegar dan ikhlas atas segala cobaan yang terjadi, mari bekerja sama untuk mewujudkan setiap mimpi yang tertunda.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan sekolah dasar.

Singaraja, 25 Maret 2026

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PNGUJI .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN .....	v
PERNYATAAN .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi masalah .....	6
1.3 Pembatasan masalah .....	7
1.4 Rumusan masalah .....	7
1.5 Tujuan penelitian .....	8
1.6 Manfaat pengembangan .....	9
1.7 Spesifikasi produk yang diharapkan .....	10
1.8 Asumsi dan keterbatasan pengembangan .....	12
1.9 Definisi istilah .....	13
BAB II KAJIAN TEORI .....	15
2.1 Kajian Teori.....	15
2.2 Kajian Hasil Penelitian .....	44
2.3 Kerangka pengembangan.....	53
2.4 kerangka Berpikir .....	56
2.4 Perumusan Hipotesis .....	59

BAB III METODE PENELITIAN .....	60
3.1 Model penelitian pengembangan .....	60
3.2 Prosedur penelitian pengembangan .....	62
3.3 Subyek penelitian .....	66
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	68
3.5 Metode Analisis Data .....	78
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	83
4.1 Hasil Penelitian .....	83
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	123
4.3 Implikasi.....	133
BAB V PENUTUP.....	135
5.1 Simpulan .....	135
5.2 Saran.....	136
DAFTAR PUSTAKA .....	138
LAMPIRAN .....	144



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Siswa Kelas 6 .....	2
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Rancang Bangun .....	69
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi .....	70
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran .....	71
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran .....	71
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Perorangan, Uji Kelompok Kecil .....	72
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Soal Pilihan Ganda untuk Efektivitas Produk .....	72
Tabel 3.7 Tabulasi Silang Menurut Gregory .....	74
Tabel 3.8 Kriteria Koefisien Validasi Isi .....	75
Tabel 3.9 Rekapitulasi Validitas Butir Soal .....	75
Tabel 3.10 Tabel Kualifikasi Reliabilitas .....	76
Tabel 3.11 Kriteria Interpretasi Tingkat Kesukaran .....	77
Tabel 3.12 Rekapitulasi Indeks Kesukaran Butir Tes .....	77
Tabel 3.13 Klasifikasi Daya Beda .....	78
Tabel 3.14 Rekapitulasi Uji Daya Beda .....	78
Tabel 3.15 Kriteria N-gain .....	81
Tabel 3.16 Tabel Perolehan Skor N-gain dalam bentuk persen .....	81
Tabel 4.1 Materi dan Tujuan .....	87
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> .....	90
Tabel 4.3 Saran dan Revisi berdasarkan ahli isi/materi pembelajaran .....	100
Tabel 4.4 Saran dan Revisi berdasarkan ahli media pembelajaran .....	100
Tabel 4.5 Respons dari uji Perseorangan .....	102
Tabel 4.6 Respons dari uji Kelompok Kecil .....	103
Tabel 4.7 Hasil Penilaian dari Ahli Isi/Materi .....	104
Tabel 4.8 Saran dari Ahli Isi/Materi .....	106
Tabel 4.9 Hasil Penilaian dari Ahli Media Pembelajaran .....	107
Tabel 4.10 Persentase Hasil Validitas Media .....	108
Tabel 4.11 Hasil Penilaian dari Guru/Praktisi .....	109
Tabel 4.12 Masukan dari Praktisi .....	110
Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Perorangan .....	111

Tabel 4.14 Komentar dari Subjek Perorangan .....	113
Tabel 4.15 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	114
Tabel 4.16 Saran dari Subjek Uji Coba Kelompok Kecil .....	117
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas Data Pretest .....	119
Tabel 4.18 Hasil Uji Normalitas Data Posttest .....	119
Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas .....	120
Tabel 4.20 Nilai Pretest dan Posttest .....	121
Tabel 4.21 Hasil Uji-t.....	122



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	55
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE .....	61
Gambar 3.2 Desain <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> .....	67
Gambar 4.1 Flowchart.....	89
Gambar 4.2 Tampilan Sampul .....	94
Gambar 4.3 Tampilan Panduan.....	94
Gambar 4.4 Tampilan Materi.....	95
Gambar 4.5 Tampilan Kuis.....	95
Gambar 4.6 Tampilan 3D.....	96
Gambar 4.7 Tampilan Refleksi.....	96
Gambar 4.8 Grafik .....	122



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Pengantar Observasi .....	144
Lampiran 2. Surat Uji Judges.....	145
Lampiran 3. Surat Validitas Media .....	147
Lampiran 4. Surat Izin Uji Instrumen .....	149
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	150
Lampiran 6. Surat Balasan .....	151
Lampiran 7. Modul Ajar .....	152
Lampiran 8. Soal Efektivitas.....	158
Lampiran 9. Hasil Uji Ahli Materi.....	166
Lampiran 10. Hasil Uji Ahli Media .....	173
Lampiran 11. Hasil Uji Praktisi .....	183
Lampiran 12. Hasil Respons Siswa.....	189
Lampiran 13. Lembar Jawaban Pretest .....	192
Lampiran 14. Lembar Jawaban Posttest.....	206
Lampiran 15. Hasil Uji Validitas Butir Tes .....	220
Lampiran 16. Hasil Uji Reliabilitas Tes.....	221
Lampiran 17. Hasil Uji Kesukaran Tes.....	222
Lampiran 18. Hasil Uji Daya Beda .....	223
Lampiran 19. Hasil Uji Normalitas.....	224
Lampiran 20. Hasil Uji Homogenitas .....	225
Lampiran 21. Hasil Uji-t .....	226
Lampiran 22. Dokumentasi .....	227
Lampiran 23. Riwayat Hidup.....	229