

**PENGEMBANGAN MEDIA KOMEDI AR
BERBASIS ETNOSAINS BUDAYA SUBAK PADA
MATERI EKOSISTEM UNTUK MENINGKATKAN
LITERASI SAINS SISWA SD**

SKRIPSI



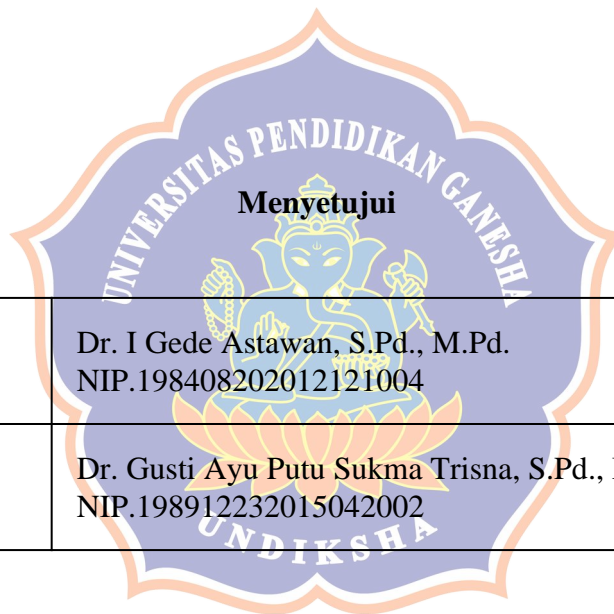
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD) (S1)
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- 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.

SKRIPSI

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



Pembimbing I	Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198408202012121004
Pembimbing II	Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd. NIP.198912232015042002



- 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 oleh Gede Pasek Maha Putra ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 13 Mei 2026

Dewan Penguji

Ketua	Dr. Luh Putu Sri Lestari, S.Pd., M.Pd. NIP.198605192008122003
Anggota	Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd. NIP.198605212015041001
Anggota	Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198408202012121004
Anggota	Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd. NIP.198912232015042002



- 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.

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.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Media *KOMEDI AR* Berbasis Etnosains Budaya *Subak* pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SD” beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya seni ini atau ada klaim terhadap keaslian karya ini.

Singaraja, 13 Mei 2026

Yang membuat pernyataan,



Gede Pasek Maha Putra

NM. 2211031112

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga tugas akhir skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media KOMEDI AR Berbasis Etnosains Budaya Subak pada Materi Ekosistem untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa SD”** dapat diselesaikan tepat waktu. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis memperoleh banyak bantuan, baik berupa dukungan moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas kebijakan dan dukungan yang diberikan sehingga proses studi dapat berjalan dengan lancar dan terselesaikan dengan baik.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas kebijakan dan fasilitas yang telah diberikan selama proses studi.
3. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas dukungan dan kebijakan yang telah diberikan sehingga proses studi dapat berjalan dengan baik.
4. I Nyoman Tri Esaputra, S.E., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas arahan dan dukungan dalam kelancaran penyelesaian studi.
5. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta berbagai masukan yang sangat berarti dalam proses penyusunan skripsi ini. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas waktu, perhatian, dan saran yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Dr. Gusti Ayu Putu Sukma Trisna, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih yang

sebesar-besarnya atas segala masukan dan dukungan yang diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

7. Kepala sekolah SD Negeri 1 Bungkulan yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
8. Wali Kelas V SD Negeri 1 Bungkulan yang telah memberikan bimbingan serta pendampingan kepada penulis selama pelaksanaan penelitian di kelas.
9. Seluruh siswa kelas V SD Negeri 1 Bungkulan yang telah berpartisipasi aktif sebagai subjek penelitian dengan penuh antusias serta mampu bekerja sama dengan baik selama proses penelitian berlangsung.
10. Kedua orang tua yang terkasih, Bapak I Wayan Sudiartawan dan Ibu Desak Nyoman Mariani, dua orang yang sangat berarti dalam hidup penulis dan yang selalu mengusahakan anak pertamanya menempuh pendidikan setinggi-tingginya tanpa pernah mengharap imbalan. Kepada Bapak, terima kasih atas setiap cucuran keringat dan kerja keras demi anakmu dapat sampai pada tahap ini serta atas teladan sebagai sosok yang bertanggung jawab terhadap keluarga. Kepada Ibu, terima kasih atas motivasi, doa, kasih sayang, kesabaran, dan pengorbanan yang senantiasa menyertai setiap langkah penulis. Terakhir, terima kasih atas segala hal yang telah diberikan yang tidak terhitung jumlahnya.
11. Saudara kandung penulis Ni Kadek Linda Pratiwi terima kasih telah memberikan semangat dan selalu menjadi penguat disaat penulis merasa ragu dan lelah dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
12. Kepada seluruh saudara dan keluarga besar, terima kasih atas doa, dukungan, dan perhatian yang telah diberikan selama ini. Kehadiran serta semangat yang diberikan menjadi salah satu motivasi bagi penulis untuk terus berjuang dan menyelesaikan pendidikan hingga tahap ini. Semoga pencapaian ini juga menjadi kebanggaan dan kebahagiaan bagi keluarga besar.
13. Kepada seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, khususnya teman-teman HMJ PENDAS, UKM Catur, Kelas E PGSD Angkatan 2022, serta rekan-rekan Asisten

Laboratorium dan Gugus Tahun 2025, penulis mengucapkan terima kasih atas kebersamaan, kerja sama, dukungan, dan motivasi yang telah diberikan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

14. Teman-teman dan sahabat terdekat peneliti selama masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini, terima kasih atas dukungan, motivasi, doa, dan kebersamaan yang selalu menguatkan peneliti dalam menyelesaikan setiap tahapan.
15. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dan berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.
16. Terakhir, kepada diri sendiri, peneliti mengucapkan terima kasih atas segala usaha, ketekunan, dan kesabaran dalam melewati setiap proses yang tidak selalu mudah. Terima kasih karena tidak menyerah, tetap berjuang, dan terus melangkah hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Disadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan skripsi ini. Diharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi berbagai pihak, khususnya dalam pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 13 Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN LOGO	
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
LEMBAR PERNYATAAN.....	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	11
1.3 Pembatasan Masalah.....	12
1.4 Rumusan Masalah.....	12
1.5 Tujuan Pengembangan	13
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	13
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	15
1.7.1 Asumsi Pengembangan.....	15
1.7.2 Keterbatasan Pengembangan.....	17
1.8 Definisi Istilah	18
BAB II KAJIAN TEORI.....	20
2.1 Kajian Teori.....	20
2.1.1 Teori Kognitif Piaget	20
2.1.2 Teori Belajar Konstruktivisme	25

2.1.3 Teori Etnosains James P. Spradley	26
2.1.4 Hakikat IPA dan Pembelajarannya	27
2.1.5 Literasi Sains	29
2.1.6 Media Pembelajaran	31
2.1.7 Komik Digital	33
2.1.8 <i>Augmented Reality</i>	34
2.1.9 <i>KOMEDI AR</i>	35
2.1.10 Pendekatan Etnosains	36
2.1.11 Budaya <i>Subak</i>	37
2.1.12 Materi Ekosistem	40
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	47
2.3 Kerangka Pengembangan	52
2.4 Kerangka Pikir	56
2.5 Perumusan Hipotesis	58
BAB III METODE PENELITIAN	59
3.1 Model Penelitian Pengembangan	59
3.2 Prosedur dan Deskripsi Model Pengembangan	60
3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)	60
3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	63
3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	63
3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	64
3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	65
3.3 Subyek Penelitian	66
3.4 Metode Pengumpulan Data dan Instrumen	66
3.4.1 Metode Pengumpulan Data	66
3.4.2 Instrumen (Konsepsi, Kisi-Kisi, Validasi)	67
3.5 Metode Analisis Data	82
3.5.1 Uji Produk	82
3.5.2 Uji Prasyarat	84
3.5.3 Uji Hipotesis	86

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	88
4.1 Hasil Penelitian.....	88
4.1.1 Produk Penelitian.....	90
4.1.2 Hasil Analisis Data	121
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	133
4.3 Implikasi Penelitian.....	143
 BAB V PENUTUP.....	 146
5.1 Simpulan.....	146
5.2 Saran.....	148
 DAFTAR PUSTAKA	 150
LAMPIRAN.....	165



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Data Skor Literasi Sains Indonesia menurut PISA (2015-2022)	4
Tabel 1.2 Data kemampuan Literasi Sains Siswa kelas V	7
Tabel 1.3 Hasil Kuesioner Gaya Belajar Siswa SD Negeri 1 Bungkulan.....	10
Tabel 3.1 CP dan TP Materi Ekosistem yang Harmonis Kelas V SD	61
Tabel 3.2 Desain <i>One Group Pretest-Posttest</i>	65
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	68
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	69
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Respons Guru	69
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Respons Siswa.....	70
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Instrumen Kemampuan Literasi Sains	72
Tabel 3.8 Tabulasi Silang Perhitungan Validitas Isi.....	76
Tabel 3.9 Kriteria Validitas Isi Instrumen.....	76
Tabel 3.10 Kategori Validitas Butir Soal.....	78
Tabel 3.11 Kriteria Tingkat Reliabilitas	80
Tabel 3.12 Kriteria Kesukaran Instrumen.....	81
Tabel 3.13 Pedoman Konversi Skala Lima.....	83
Tabel 3.14 Pedoman Skala Lima	84
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	92
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> Media <i>KOMEDI AR</i>	95
Tabel 4.3 Rancang Bangun Media <i>KOMEDI AR</i>	102
Tabel 4.4 Revisi Ahli Media	112
Tabel 4.5 Revisi Ahli Materi.....	113
Tabel 4.6 Revisi Media	113
Tabel 4.7 Total Ringkasan Skor Penilaian Ahli.....	122
Tabel 4.8 Hasil Analisis Validitas Media dan Materi	122
Tabel 4.9 Hasil Respons Praktisi	123
Tabel 4.10 Hasil Kepraktisan Uji Kelompok Kecil	124
Tabel 4.11 Hasil Analisis Deskriptif.....	126
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains Siswa	129

Tabel 4.13 Hasil Homogenitas Data *Pretest* dan *Posttest* Literasi Sains Siswa . 131
Tabel 4.14 Hasil Uji *Paired Sample t-Test* 132



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Rantai Makanan.....	44
Gambar 2.2 Jaring – Jaring Makanan	45
Gambar 2.3 Kerangka Pengembangan.....	56
Gambar 2.4 Kerangka Pikir	58
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Ijin Observasi	166
Lampiran 02. Surat Balasan Observasi di SD Negeri 1 Bungkulan	167
Lampiran 03. Surat Pengantar Penelitian.....	168
Lampiran 04. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	169
Lampiran 05. Surat Pengantar Uji Judges I	170
Lampiran 06. Surat Pengantar Uji Judges II	171
Lampiran 07. Surat Validasi Media untuk Ahli Media.....	172
Lampiran 08. Surat Validasi Media untuk Ahli Materi	174
Lampiran 09. Instrumen Wawancara Wali Kelas V SD Negeri 1 Bungkulan....	176
Lampiran 10. Hasil Wawancara di SD Negeri 1 Bungkulan	178
Lampiran 11. Instrumen Kuesioner Literasi Sains.....	181
Lampiran 12. Kuesioner Gaya Belajar Siswa	184
Lampiran 13. Instrumen Penelitian	186
Lampiran 14. Hasil Validitas Instrumen oleh Judges I.....	199
Lampiran 15. Hasil Validitas Instrumen oleh Judges II.....	212
Lampiran 16. Perhitungan Hasil Validitas Instrumen oleh Judges I dan II	222
Lampiran 17. Hasil Uji Ahli Media	228
Lampiran 18. Hasil Uji Ahli Materi	236
Lampiran 19. Hasil Uji Kepraktisan Oleh Guru	242
Lampiran 20. Hasil Uji Kepraktisan Oleh Siswa	248
Lampiran 21. Perhitungan Hasil Validitas dan Kepraktisan	266
Lampiran 22. Hasil Uji Efektivitas	270
Lampiran 23. Hasil Uji Butir Soal Uraian	272
Lampiran 24. Hasil <i>Pretest</i> Siswa.....	274
Lampiran 25. Hasil <i>Posttest</i> Siswa	275
Lampiran 26. Modul Ajar	276
Lampiran 27. Media <i>KOMEDI AR</i>	312
Lampiran 28. Dokumentasi Penelitian	313
Lampiran 29. Riwayat Hidup	315