

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
BERBASIS ETNOSAINS UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI
GAYA MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SEKOLAH
DASAR**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH
Putu Ayu Adi Sawitri
NIM 2111031117**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd.
NIP. 198807082014041003

Skripsi oleh Putu Ayu Adi Sawitri

Skripsi oleh Putu Ayu Adi Sawitri

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 29 April 2025

Dewan Penguji,



Dr. Gede Wira Bayu, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198403272015041001

(Ketua)



Ketut Herya Darma Utami, S.Pd., M
NIP. 1987061120130502141

(Anggota)



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

(Anggota)



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd.
NIP. 198807082014041003

(Anggota)

Diterima oleh panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

Pada

Hari : Selasa

Tanggal : 29 April 2025

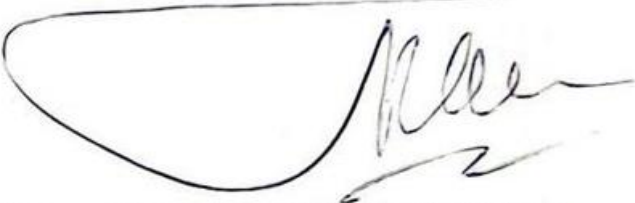
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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



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

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis saya yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Gaya Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar" 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 resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya tulis ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 25 Maret 2025
Yang membuat pernyataan,



Putu Ayu Adi Sawitri
NIM. 2111031117

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa / Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karunia-Nya tugas akhir skripsi yang berjudul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Gaya Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar”** dapat diselesaikan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini, tentu mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan skripsi ini. Dengan kesabaran dan dedikasi beliau, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
5. Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, pengalaman, motivasi, serta dukungan selama penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
6. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd., dan I Kadek Edi Yudiana, S.Pd., M.Pd selaku ahli instrumen juga ahli materi yang telah memberikan masukan dan validasi terhadap instrumen penelitian dan konten materi yang digunakan dalam skripsi ini.
7. Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd., dan Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd selaku ahli media yang telah memberikan bimbingan dan masukan berharga untuk penyempurnaan media pembelajaran yang dikembangkan

dalam penelitian ini.

8. Kepala SD Negeri 1 Kedis yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin.
9. Wali Kelas IV SD Negeri 1 Kedis yang telah membimbing dan membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian di kelas.
10. Orang tua tercinta yaitu, cinta pertama dan panutanku Bapak Komang Suarnika serta pintu surgaku Ibu Gusti Ayu Wiyastini. Terima kasih atas segala cinta tanpa batas dan doa yang selalu mengiringi. Meskipun tidak bisa menempuh pendidikan hingga ke bangku perkuliahan, namun terima kasih telah memastikan penulis mendapat pendidikan terbaik hingga ke jenjang sarjana.
11. Kepada adik kandung tercinta Kadek Agus Ferdy Indrawan, terima kasih telah memberikan semangat dan motivasi dalam perjalanan meraih gelar sarjana ini. Terima kasih telah menjadi kekuatan bagi penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
12. Kepada Om dan Tante I Gusti Putu Suastika, S.Pd., M.Pd., Gr. dan Luh Neti Suryani, S.Pd., Gr. Terima kasih atas dukungan, cinta, dan kasih sayang selama penulis hidup. Terima kasih telah menjadi inspirasi bagi penulis untuk meraih gelar sebagai sarjana pendidikan.
13. Kepada Ibu Ni Made Sudiani, beliau memang bukan ibu kandung, tapi terima kasih telah senantiasa memberikan dukungan, motivasi, bantuan baik materiil maupun moral kepada penulis. Serta keluarga besar *Wo Mangku Family* yang senantiasa mendukung penulis selama menempuh pendidikan.
14. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemilik NIM 2111031115, yang telah menjadi rekan seperjuangan dalam proses penelitian ini. Dukungan, semangat, serta kerja sama yang terjalin selama proses penyusunan skripsi ini sangat berarti bagi penulis. Semoga kebersamaan ini menjadi kenangan berharga dan membawa kesuksesan bagi kita semua.
15. Terima kasih kepada teman-teman penulis yaitu Aris, Ema, Dita, dan Indira serta seluruh teman-teman Kelas I PGSD Angkatan 2021 yang telah kebersamai penulis selama menempuh pendidikan.
16. Kepada teman seperjuangan, Sukma Dewi, Ayu Isa Maharani, Ayodhia Darsinita, dan Helin Dwi Sartika, terima kasih telah memberikan dukungan,

motivasi serta hiburan selama penyusunan skripsi ini.

17. Terima kasih kepada teman-teman rumah kos kelapa 7, yang selalu menghibur penulis selama penyusunan skripsi. Tanpa kalian mungkin penulis tidak akan sekuat ini untuk menyelesaikan semua tantangan pendidikan penulis hingga mencapai gelar sarjana.
18. Terima kasih untuk diri sendiri, apresiasi yang sebesar-besarnya karena telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan dititik ini. Terima kasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri, walaupun sering kali putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Tetaplah menjadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba.
19. Seluruh civitas akademika Fakultas Ilmu Pendidikan serta semua pihak yang telah membantu dan tidak bisa disebutkan secara satu persatu, terima kasih banyak semoga keberuntungan selalu berpihak kepada kita semua.

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

Singaraja, 13 Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN PANITIA UJIAN.....	v
LEMBAR SURAT PERNYATAAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Pembatasan Masalah	9
1.4 Rumusan Masalah	10
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	11
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	11
1.6.2 Manfaat Praktis.....	11
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	13
1.8 Pentingnya Pengembangan	14
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	15
1.10 Definisi Istilah	16
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	19
2.1 Deskripsi Teoritis.....	19
2.1.1 Landasan Teori.....	19
2.1.2 Landasan Konseptual.....	26
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	44

2.3 Kerangka Pikiran.....	50
2.4 Perumusan Hipotesis	53
BAB III METODE PENELITIAN.....	55
3.1 Model Penelitian Pengembangan	55
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	56
3.3 Prosedur Penelitian.....	56
3.3.1 Tahap Analisis (<i>analyze</i>).....	56
3.3.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	58
3.3.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	59
3.3.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	59
3.3.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	60
3.4 Uji Coba Produk.....	60
3.4.1 Desain Uji Coba Produk.....	60
3.4.2 Subjek dan Objek Uji Coba	62
3.4.3 Jenis Data.....	62
3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	63
3.5.1 Metode Pengumpulan Data	63
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data	64
3.6 Analisis Data	72
3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif Kualitatif	72
3.6.2 Analisis Statistik Deskriptif Kuantitatif	73
3.6.3 Analisis Statistika Inferensial	83
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	86
4.1 Hasil Penelitian	86
4.1.1 Rancang Bangun Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains.....	86
4.1.2 Validitas Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains	92
4.1.3 Respon Praktisi Terhadap Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains ..	96
4.1.4 Efektivitas Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains	98
4.1.5 Hasil Uji Prasyarat.....	99
4.1.6 Hasil Pengujian Hipotesis.....	101
4.2 Evaluasi Penelitian	102
4.3 Revisi Produk	103
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	107
4.5 Implikasi Penelitian.....	113

BAB V PENUTUP.....	116
5.1 Rangkuman.....	116
5.2 Simpulan.....	118
5.3 Saran.....	119
DAFTAR RUJUKAN	120
LAMPIRAN.....	121



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3.1 Model Design Penelitian	62
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Review Ahli Media.....	65
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Review Ahli Materi	66
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Respon Praktisi Guru	67
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Respon Praktisi Peserta Didik	68
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Tes Uji Efektivitas Dalam Bentuk Pilihan Ganda .	69
Tabel 3.7 Tabulasi Silang Metode Gregory.....	74
Tabel 3.8 Kriteria Derajat Validitas.....	75
Tabel 3.9 Perhitungan uji validitas isi instrument ahli, praktisi, dan efektifitas ...	75
Tabel 3.10 Kriteria Tingkat Reliabilitas Tes.....	78
Tabel 3.11 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Soal	79
Tabel 3.12 Kriteria Daya Pembeda	81
Tabel 3.13 Kategori Penilaian Rating Scale.....	81
Tabel 3.14 Pedoman Konversi Skala Lima Validitas Media.....	82
Tabel 3.15 Pedoman Konversi Skala Lima Kepraktisan Media	82
Tabel 4.1 Rancang Bangun Multimedia Interaktif Berbasis Etnosains.....	87
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validitas Media Interaktif berbasis Etnosains Oleh Ahli Media Pembelajaran.....	93
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Etnosains Oleh Ahli Materi Pembelajaran	94
Tabel 4.4 Pedoman Konversi Skala Lima Validitas Media	95
Tabel 4.5 Tabel Rata-rata Skor Validitas Ahli Media Ahli Materi	95
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Kepraktisan Media Interaktif Berbasis Etnosains Oleh Praktisi/Guru	96
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Kepraktisan Multimedia Interaktif.....	97
Tabel 4.8 Uji Normalitas Sebaran Data.....	100
Tabel 4.9 Uji Homogenitas Varian	101
Tabel 4.10 Uji Hipotesis.....	102
Tabel 4.11 Masukan dan Saran dari Ahli Media	104
Tabel 4.12 Masukan dan Saran dari Ahli Materi.....	104
Tabel 4.13 Revisi Produk	105

DAFTAR GAMBAR

Halaman	
Gambar 2.1 Gaya Otot	38
Gambar 2.2 Gaya Gesek	38
Gambar 2.3 Gaya Magnet	39
Gambar 2.4 Gaya Gravitasi.....	39
Gambar 2.5 Kerangka Pikiran.....	53
Gambar 3.1 Desain Pembelajaran ADDIE.....	55
Gambar 3.2 Desain Uji Coba Produk.....	61
Gambar 4.1 Rata-rata nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	99



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Surat Observasi.....	129
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Observasi SDN 1 Kedis ...	130
Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian	131
Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	132
Lampiran 5. Surat Pengantar Uji Judges Instrumen I dan II.....	133
Lampiran 6. Surat Keterangan Uji Judges Instrumen I dan II	135
Lampiran 7. Surat Pengantar Uji Judges Materi I dan II	137
Lampiran 8. Surat Keterangan Uji Judges Materi I dan II.....	139
Lampiran 9. Surat Pengantar Uji Judges Media I dan II.....	141
Lampiran 10. Surat Keterangan Uji Judges Materi I dan II.....	143
Lampiran 11. Hasil Validitas Isi Instrumen Judges I.....	145
Lampiran 12. Hasil Validitas Isi Instrumen Judges II.....	150
Lampiran 13. Hasil Penilaian Ahli Materi	154
Lampiran 14. Hasil Penilaian Ahli Media.....	158
Lampiran 15. Hasil Respon Guru.....	162
Lampiran 16. Hasil Respon Siswa	166
Lampiran 17. Soal Uji Efektifitas	176
Lampiran 18. Modul Ajar.....	180
Lampiran 19. Hasil Uji Validitas Isi Instrumen, Validitas Butir, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Beda.....	191
Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian.....	203
Lampiran 21. Jadwal dan Waktu Penelitian	205