

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF MATERI
KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR BERBASIS
ETNOMATEMATIKA BALI UNTUK
MENINGKATKAN KREATIVITAS
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2025**

SKRIPSI

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

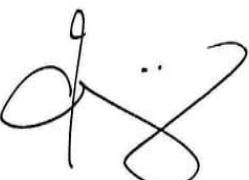
Menyetujui

Pembimbing I



Drs. I Made Suarjana, M.Pd
NIP. 19601231 198603 1022

Pembimbing II



Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd
NIP. 199206042019032014

Skripsi oleh Kadek Rizka Marheni ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 17 Februari 2025

Dewan Penguji,

Dr. Komang Sujendra Diputra , S.Pd., M.Pd (Ketua)
NIP. 198802122014041002

Kadek Ari Dwiawati, S.Pd., M.Pd (Anggota)
NIP. 199202162019032021

Drs. I Made Suarjana, M.Pd. (Anggota)
NIP. 196012311986031022

Made Vina Asiq Parumita, S.Pd., M.Pd (Anggota)
NIP. 199206042019032014

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat – syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada,

Hari : Senin
Tanggal : 17 Februari 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian,

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

Sekretaris Ujian,

Dr. Putu-Nanci Rasjien, S.Pd., M.Pd
NIP.198604272009122003

Mengesahkan,



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan E-Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas V Sekolah Dasar" beserta seluruh isisnya adalah 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, maka saya siap bertanggung jawab apabila ditemukan pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya ini.

Singaraja, 20 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,



Kadek Rizka Marheni

NIM. 2111031043

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan E-Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas V Sekolah Dasar”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak berupa moral maupun material. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M. Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan dukungan dalam memfasilitasi kepentingan studi penulis selama menempuh perkuliahan dan penyusunan skripsi di Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha.
2. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd selaku ketua jurusan yang telah memberikan arahan dan fasilitas yang mendukung penyusunan skripsi ini.
3. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd, selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama menjalani studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Drs. I Made Suarjana, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis yang bermanfaat untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M. Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis yang bermanfaat untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Drs. I Made Suarjana, M.Pd dan I Gede Wahyu Suwela Antara, M.Pd selaku ahli instrumen sekaligus ahli materi pembelajaran matematika pada e-modul interaktif materi keliling dan luas bangun datar berbasis etnomatematika Bali yang sudah memberikan saran dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

7. Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd.,M.Pd dan I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd selaku ahli media pembelajaran pada e-modul interaktif materi keliling dan luas bangun datar berbasis etnomatematika Bali yang sudah memberikan saran dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Para staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha yang telah membantu dalam memfasilitasi administrasi penyelesaian tugas akhir ini.
9. Ni Made Sukayanti, S.Pd. SD selaku Kepala SD No. 1 Selat yang telah yang telah memberikan izin mengadakan penelitian serta dukungan fasilitas dalam pelaksanaan dan pengambilan data guna keperluan skripsi ini.
10. Guru/wali kelas VA I Wayan Dedi Sutawan, S.Pd dan VB I Gusti Ayu Arsani, S.Pd yang telah bersedia memberikan penilaian kepraktisan terhadap produk yang dikembangkan dan telah banyak memberikan bantuan, dukungan, motivasi dalam pelaksanaan penelitian pengembangan ini.
11. Siswa kelas VI dan VB SD No. 1 Selat yang telah membantu dalam pengumpulan data untuk penelitian produk pada skripsi ini.
12. Rekan-rekan mahasiswa PGSD Kampus Undiksha Singaraja maupun mahasiswa SDP Undiksha Kampus Denpasar Angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan, saran maupun masukan selama penyusunan hingga penyelesaian skripsi.
13. Kedua orang tua tercinta bapak I Nyoman Sumardika dan Ibu Ni Ketut Suartini yang telah memberikan doa, motivasi dan dukungan bagi penulis dalam menyusun skripsi ini.
14. Kakak saya Ni Luh Devi Iko Prasmani dan adik saya Komang Echa Triana yang telah memberikan dukungan bagi penulis dalam menyusun skripsi ini dari awal sampai selesai.
15. Keluarga besar yang selalu memberikan doa, motivasi, bimbingan, dan dukungan yang besar sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
16. Seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dan telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak diharapkan oleh penulis untuk penyempurnaan skripsi terkait penelitian pengembangan. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 20 Februari 2025



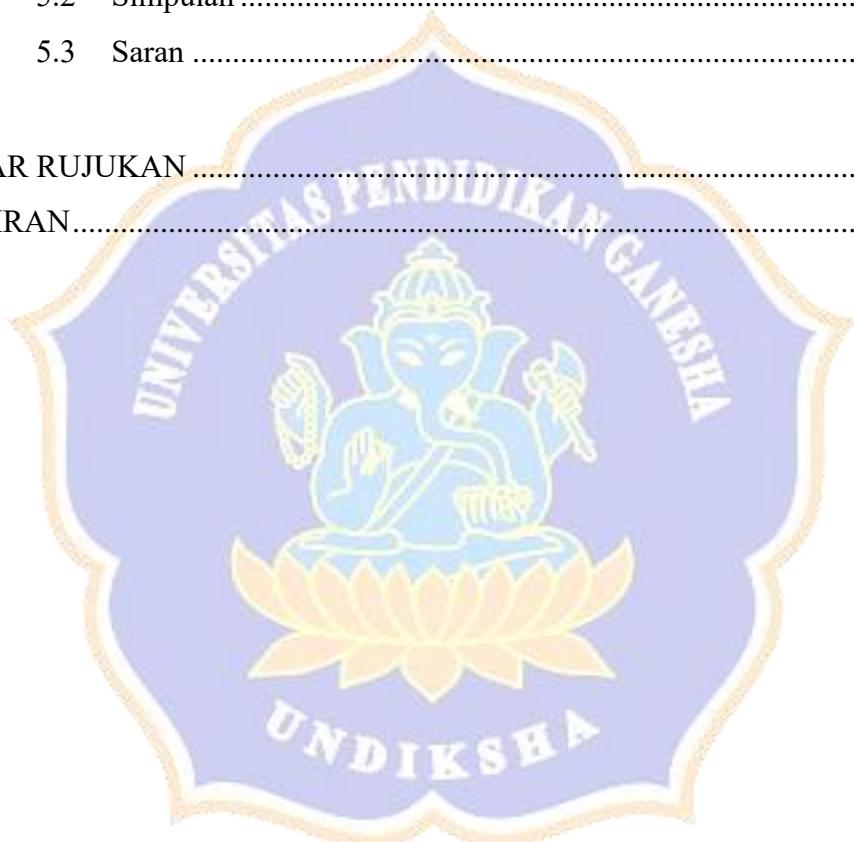
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN AKHIR	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Pembatasan Masalah	10
1.4 Rumusan Masalah	11
1.5 Tujuan Pengembangan	12
1.6 Manfaat Pengembangan	12
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	15
1.8 Pentingnya Pengembangan	16
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	19
1.10 Definisi Istilah	20
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	22
2.1 Kajian Teori	22
2.1.1 Kemampuan kreativitas siswa	22
2.1.2 Bahan Ajar	25

2.1.3	E-Modul Interaktif	29
2.1.4	Etnomatematika Bali	33
2.1.5	Materi Keliling dan Luas Bangun Datar	36
2.1.6	Pembelajaran Matematika di Jenjang SD	42
2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	43
2.3	Kerangka Pikir	48
2.4	Perumusan Hipotesis.....	51
BAB III	METODE PENELITIAN	52
3.1	Model Penelitian Pengembangan.....	52
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan	53
3.2.1	Tahap analisis (<i>analysis</i>)	53
3.2.2	Tahap perancangan (<i>design</i>)	54
3.2.3	Tahap pengembangan (<i>development</i>)	55
3.2.4	Tahap implementasi (<i>implementation</i>)	58
3.2.5	Tahap evaluasi (<i>evaluation</i>)	59
3.3	Uji Coba Produk	59
3.3.1	Desain Uji Coba	60
3.3.2	Subjek dan Objek Uji Coba.....	61
3.3.3	Jenis Data	62
3.3.4	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	63
3.3.5	Metode dan Teknik Analisis Data	76
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	83
4.1	Hasil Penelitian	83
4.1.1	Rancang Bangun E – Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali	84
4.1.2	Validitas E – Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali.....	100
4.1.3	Kepraktisan E – Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali.....	110

4.1.4	Efektivitas E – Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali.....	115
4.1.5	Hasil Analisis Data	116
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian	119
4.3	Implikasi Penelitian	126
BAB V	PENUTUP	128
5.1	Rangkuman	128
5.2	Simpulan	131
5.3	Saran	132
DAFTAR RUJUKAN	133
LAMPIRAN	140



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Data Kemampuan Kreativitas Siswa Kelas V SD No 1 Selat.....	5
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Kreativitas	23
Tabel 3. 1 Instrumen Pengumpulan Data	65
Tabel 3. 2 Kisi - Kisi Instrumen Ahli Materi	66
Tabel 3. 3 Kisi - Kisi Instrumen Ahli Validasi Media/Bahan Ajar.....	67
Tabel 3. 4 Kisi - Kisi Instrumen Respon Guru.....	68
Tabel 3. 5 Kisi - Kisi Instrumen Respon Siswa	68
Tabel 3. 6 Kisi - Kisi Instrumen Kemampuan Kreativitas	70
Tabel 3. 7 Tabung Silang Gregory	71
Tabel 3. 8 Kriteria Koefisien Validitas Isi Instrumen.....	72
Tabel 3. 9 Kriteria Tingkat Reliabilitas	74
Tabel 3. 10 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....	75
Tabel 3. 11 Kriteria Daya Pembeda	76
Tabel 3. 12 Pedoman Konversi Skala Lima	78
Tabel 3. 13 Pedoman Konversi PAP Tingkat Pencapaian dengan Skala Lima	79
Tabel 4. 1 Hasil Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran, dan Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran	85
Tabel 4. 2 Masukan, Saran dan Komentar dari Ahli Materi dan Ahli Media Pembelajaran	93
Tabel 4. 3 Masukan, Saran dan Komentar dari Praktisi/Guru	94
Tabel 4. 4 Masukan, Saran dan Komentar dari Siswa	95
Tabel 4. 5 Hasil Revisi Produk.....	96
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Pakar	101
Tabel 4. 7 Penilaian Pakar dalam Tabulasi Silang	101
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Pakar	102
Tabel 4. 9 Penilaian Pakar dalam Tabulasi Silang	102
Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Pakar	103
Tabel 4. 11 Penilaian Pakar dalam Tabulasi Silang.....	103
Tabel 4. 12 Hasil Penilaian Pakar	104

Tabel 4. 13 Penilaian Pakar dalam Tabulasi Silang	104
Tabel 4. 14 Hasil Penilaian Pakar	105
Tabel 4. 15 Penilaian Pakar dalam Tabulasi Silang	105
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan Validitas Isi Instrumen.....	106
Tabel 4. 17 Hasil Penilaian Validitas E – Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali Menurut Ahli Materi Pembelajaran.....	107
Tabel 4. 18 Hasil Penilaian Validitas E – Modul Interaktif Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Berbasis Etnomatematika Bali Menurut Ahli Media Pembelajaran.....	109
Tabel 4. 19 Hasil Penilaian Kepraktisan E-Modul Menurut Praktisi/Guru	111
Tabel 4. 20 Hasil Penilaian Kepraktisan E-Modul Menurut Siswa	112
Tabel 4. 21 Hasil Analisis Deskriptif	117



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Lamak.....	34
Gambar 2. 2 Canang Ceper.....	34
Gambar 2. 3 Aled Segehan.....	35
Gambar 2. 4 Ceniga	35
Gambar 2. 5 Porosan.....	35
Gambar 2. 6 Aled Saji (kapu - kapu)	36
Gambar 2. 7 Gantusan.....	36
Gambar 2. 8 Tamas	36
Gambar 2. 9 Bangun Datar	37
Gambar 2. Kerangka Berpikir.....	50
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE.....	53
Gambar 3. 2 Desain One Group Pretest-Posttest	60
Gambar 4. 1 Tampilan Sampul Depan <i>E-Modul</i>	89
Gambar 4. 2 Tampilan Sampul Belakang <i>E-Modul</i>	90
Gambar 4. 3 Tampilan Materi di <i>E- Modul</i>	90
Gambar 4. 4 Tampilan Video di <i>E- Modul</i>	91
Gambar 4. 5 Tampilan Latihan di E-Modul	92
Gambar 4. 6 Tampilan Tes Evalussi Uji Pemahaman	92
Gambar 4. 7 Grafik Perbandingan Hasil Data Pretes dan Postes.....	116

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Pengantar Observasi.....	141
Lampiran 2 Surat Keterangan Melaksanakan Observasi	142
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian	143
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian	144
Lampiran 5 Hasil Wawancara Wali Kelas V	145
Lampiran 6 Soal Tes Kemampuan Awal Kreativitas Siswa Kelas V	148
Lampiran 7 Lembar Persetujuan Pembahasan Proposal.....	149
Lampiran 8 Flowchart <i>E- Modul</i> Interaktif.....	150
Lampiran 9 Storyboard <i>E-Modul</i> Interaktif	151
Lampiran 10 Surat Pengantar Judges.....	157
Lampiran 11 Surat Pengantar Ahli Media dan Ahli Materi	158
Lampiran 12 Surat Keterangan Uji Ahli Media I.....	159
Lampiran 13 Surat Keterangan Uji Ahli Media II	160
Lampiran 14 Surat Keterangan Uji Ahli Materi I	161
Lampiran 15 Surat Keterangan Uji Ahli Materi II	162
Lampiran 16 Surat Keterangan Uji Produk Praktisi I.....	163
Lampiran 17 Surat Keterangan Uji Produk Praktisi II.....	164
Lampiran 18 Instrumen Validasi Ahli Materi	165
Lampiran 19 Instrumen Validasi Ahli Media.....	167
Lampiran 20 Instrumen Kepraktisan.....	169
Lampiran 21 Instrumen Uji Efektivitas	173
Lampiran 22 Hasil Penilaian Judges I.....	175
Lampiran 23 Hasil Penilaian Judges II	184
Lampiran 24 Hasil Penilaian Ahli Materi	193
Lampiran 25 Hasil Penilaian Ahli Media.....	195
Lampiran 26 Hasil Respon Praktisi/Guru	199
Lampiran 27 Hasil Respon Siswa	203
Lampiran 28 Hasil Validitas Instrumen Tes	223
Lampiran 29 Hasil Reliabilitas Instrumen	224

Lampiran 30 Hasil Tingkat Kesukaran Soal	225
Lampiran 31 Hasil Daya Beda Instrumen Tes	226
Lampiran 32 Hasil Prestes Postes Siswa.....	227
Lampiran 33 Hasil Analisis Deskriptif	228
Lampiran 34 Hasil Analisis Normalitas Data	229
Lampiran 35 Hasil Analisis Homogenitas Data.....	230
Lampiran 36 Hasil Analisis Uji-T	231
Lampiran 37 Dokumentasi Penelitian.....	232

