

**PENGEMBANGAN E-LKPD BERBASIS ETNOMATEMATIKA
ARSITEKTUR BALI UNTUK Mendukung METODE GASING PADA
MATERI PENGUKURAN LUAS BANGUN DATAR SISWA KELAS V SD
NEGERI 3 BENGKEL**

SKRIPSI

Diajukan Kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan

Oleh

Komang Ina Sekarini

NIM 2111031161

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I



Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
NIP. 196012311986031022

Pembimbing II



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

Skripsi oleh Komang Ina Sekarini ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 02 Juli 2025

Dewan Penguji



Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198408282009122005

(Ketua)



Luh Sri Surya Wisma Jayanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198607032023212041

(Anggota)



Drs. I Made Suarjana, M.Pd.
NIP. 196012311986031022

(Anggota)



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

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

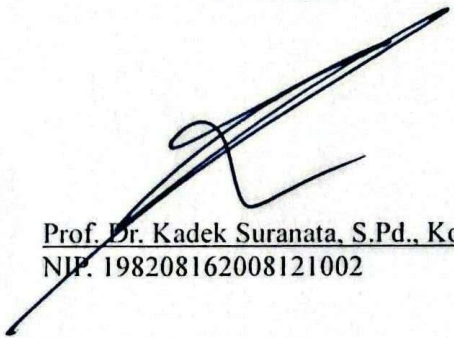
Hari : Rabu

Tanggal : 02 Juli 2025

Mengetahui

Ketua Ujian

Sekretaris Ujian

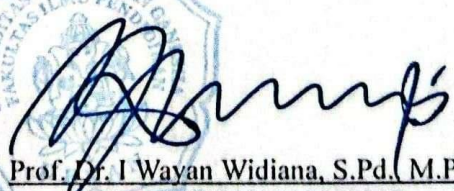


Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., Kons.
NIP. 198208162008121002



Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd
NIP. 198408202012121004

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



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

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan e-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur Bali Untuk Mendukung Metode Gasing Pada Materi Pengukuran Luas Bangun Datar Siswa Kelas V SD Negeri 3 Bengkel" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara 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 dan karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 8 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Komang Ina Sekarini

NIM. 2111031161

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, skripsi yang berjudul “Pengembangan E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali Untuk Mendukung Metode Gasing Pada Materi Pengukuran Luas Bangun Datar Siswa Kelas V SD Negeri 3 Bengkel” dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Berbagai macam bantuan telah diterima dalam penyelesaian skripsi ini, baik berupa bimbingan, arahan, motivasi, masukan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan kali ini diucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah memberikan bantuan secara moril dan memfasilitasi berbagai kepentingan studi, selama menempuh perkuliahan di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sesuai rencana.
2. Prof. Dr. I Wayan Widianana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan dan arahan yang mendukung penelitian ini.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas segala arahan yang mendukung penelitian ini.

4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas segala arahan yang mendukung penelitian ini.
5. Drs. I Made Suarjana, M.Pd. selaku pembimbing 1, serta ahli materi yang telah banyak memberikan masukan, saran, petunjuk, dan berbagai dukungan serta motivasi dalam proses penelitian ini.
6. Made Vina Arie Paramita, S.Pd., M.Pd. Selaku pembimbing 2 yang telah banyak memberikan masukan, saran, petunjuk, dan berbagai dukungan serta motivasi dalam proses penelitian ini.
7. Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi *judges* pada penelitian ini.
8. Prof. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi *judges* dan ahli media pada penelitian ini.
9. I Gede Wahyu Suwela Antara, M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli materi pada penelitian ini.
10. Dr. Basilius Redan Werang, S.S., S.Sos., JCL. yang telah bersedia menjadi ahli media pada penelitian ini.
11. I Made Ngurah Mahesa Pamayun, S.Pd. selaku guru kelas V SDN. 3 Bengkel yang telah bersedia menjadi penilai produk yang dikembangkan pada penelitian ini.
12. Kepala sekolah, guru dan siswa kelas V SDN. 3 Bengkel Kecamatan Busungbiu, Kabupaten Buleleng yang telah membantu dalam pengumpulan data untuk kelancaran penelitian ini.

13. Kedua orangtua saya, keempat saudara saya, dan keluarga besar yang telah memberikan motivasi dan dorongan terhadap penelitian ini.
14. Teman-teman sejawat saya Merta Nadi, Yola, Bisma, Kapus, dan Ayukus yang membantu dan menemani saya seiring pembuatan penelitian ini.
15. Keluarga besar UKM PKIM Undiksha yang selalu setia memberikan dukungan secara verbal maupun nonverbal.
16. Teman-teman sejawat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut mendukung terselesaikannya penelitian ini.

Singaraja, 01 Juli 2025

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	iv
LEMBAR SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	7
1.3 Pembatas Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	11
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	12
1.9 Asumsi dan Keterlibatan Pengembang	13
1.10 Definisi Istilah	14
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 16
2.1 Kajian Pustaka.....	16
2.1.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	16
2.1.2 Metode Pembelajaran Gasing	17

2.1.3 Perangkat Pembelajaran.....	18
2.1.4 Etnomatematika	20
2.1.5 Materi Pengukuran Luas Bangun Datar.....	22
2.1.6 Etnomatematika Arsitektur bali dalam Pembelajaran Pengukuran Luas Bangun Datar Menggunakan Metode Gasing.....	24
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	27
2.3 Kerangka Pikir.....	31
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 34
3.1 Model Penelitian Pengembangan	34
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	35
3.2.1 Tahapan Analisis (<i>Analyze</i>).....	36
3.2.2 Tahapan Desain (<i>Design</i>).....	37
3.2.3 Tahapan Pengembangan (<i>Development</i>).....	38
3.2.4 Tahapan Implementasi (<i>Implementation</i>)	38
3.2.5 Tahapan Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	39
3.3 Uji Coba Produk.....	39
3.3.1 Desain Uji Coba.....	40
3.3.2 Subjek dan Objek Uji Coba	41
3.3.3 Jenis Data.....	42
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	42
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 54
4.1 Hasil Penelitian.....	54
4.1.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>) dalam Pengembangan E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali untuk Mendukung Metode Gasing	55
4.1.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>) dalam Pengembangan E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali untuk Mendukung Metode Gasing	58
4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>) dalam Pengembangan E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali untuk Mendukung Metode Gasing	64
4.1.4 Hasil Validitas E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali untuk Mendukung Metode Gasing.....	73
4.1.5 Respon Guru dan Peserta Didik Terhadap E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali untuk Mendukung Metode Gasing	76

4.1.6 Hasil Analisis Data.....	81
4.1.7 Revisi Produk.....	82
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	89
4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali	89
4.2.2 Pembahasan Uji Validitas E-LKPD Berbasis Etnomatematika Arsitektur bali	94
4.2.3 Pembahasan Respon Guru dan Peserta Didik Terhadap E-LKPD Berbasis.....	100
4.3 Implikasi Penelitian.....	105
 BAB V PENUTUP.....	 106
5.1 Rangkuman.....	106
5.2 Simpulan.....	108
5.3 Saran.....	110
 DAFTAR PUSTAKA.....	 111
LAMPIRAN.....	115
RIWAYAT HIDUP	174



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi.....	43
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	44
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Respon Praktisi (Guru)	45
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa	45
Tabel 3.5 Perhitungan Validitas Isi Menurut Gregory.....	46
Tabel 3.6 Kriteria Koefisien Validitas Isi.	47
Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen Ahli Materi.....	48
Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Instrumen Ahli Media.....	49
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Instrumen Respon Guru.....	50
Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Instrumen Respon Siswa.....	51
Tabel 3.11 Pedoman Konversi Skala Empat.....	53
Tabel 4.1 CP dan TP Materi Menghitung Luas Bangun datar.....	56
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> e-LKPD.....	59
Tabel 4.3 Tampilan Desain E-LKPD pada Canva.....	64
Tabel 4.4 Hasil Validitas Uji Materi.....	74
Tabel 4.5 Hasil Validitas Uji Media.....	75
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Respon Guru.....	78
Tabel 4.7 Rata-rata Skor Validasi Ahli Materi, Ahli Media, Respon Guru dan Peserta Didik.....	82
Tabel 4.8 Komentar Ahli Materi dan Media.....	83
Tabel 4.9 Revisi Ahli Materi.....	84
Tabel 4.10 Revisi Ahli Media.....	85
Tabel 4.11 Komentar dan Saran Respon Guru dan Siswa.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Atap penunggu karang.....	26
Gambar 2.2 Segitiga.....	26
Gambar 2.3 Bagian Bangun Lebu.....	26
Gambar 2.4 Belah Ketupat.....	26
Gambar 2.5 Atap Bale Agung.....	27
Gambar 2.6 Trapesium.....	27
Gambar 2.7 Kerangka Pikir.....	33
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE.....	35
Gambar 3.2 Uji Coba Produk.....	40
Gambar 4.1 Penambahan Kolom Text pada E-LKPD.....	71
Gambar 4.2 Penambahan Fitur Drag & Drop pada E-LKPD.....	71
Gambar 4.3 Penambahan Fitur Video Youtube pada E-LKPD.....	72
Gambar 4.4 Penambahan Fitur Join (Menghubungkan Gambar dengan Jawaban).....	72
Gambar 4.5 Hasil Respon Peserta Didik.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Observasi Awal.....	115
Lampiran 2 Foto-foto Dokumentasi Observasi dan Wawancara.....	116
Lampiran 3 Rekapitulasi Hasil Kuesioner Siswa Kelas 5 SDN 3 Bengkel...	117
Lampiran 4 Surat Pengantar Uji <i>Judges</i>	119
Lampiran 5 Surat Keterangan Sudah Melaksanakan Uji <i>Judges</i>	120
Lampiran 6 Hasil Uji <i>Judges</i> I.....	122
Lampiran 7 Hasil Uji <i>Judges</i> II.....	130
Lampiran 8 Surat Pengantar Uji Ahli Materi dan Media.....	138
Lampiran 9 Hasil Uji Validitas Ahli Materi.....	139
Lampiran 10 Hasil Uji Validitas Ahli Media.....	143
Lampiran 11 Dokumentasi Uji Validitas Ahli.....	147
Lampiran 12 Surat Pengantar Ijin Penelitian di SDN 3 Bengkel.....	148
Lampiran 13 Dokumentasi Penilaian Respon Guru dan Respon Siswa.....	149
Lampiran 14 Hasil Penilaian Respon Guru.....	150
Lampiran 15 Hasil Penarikan Respon Siswa.	151