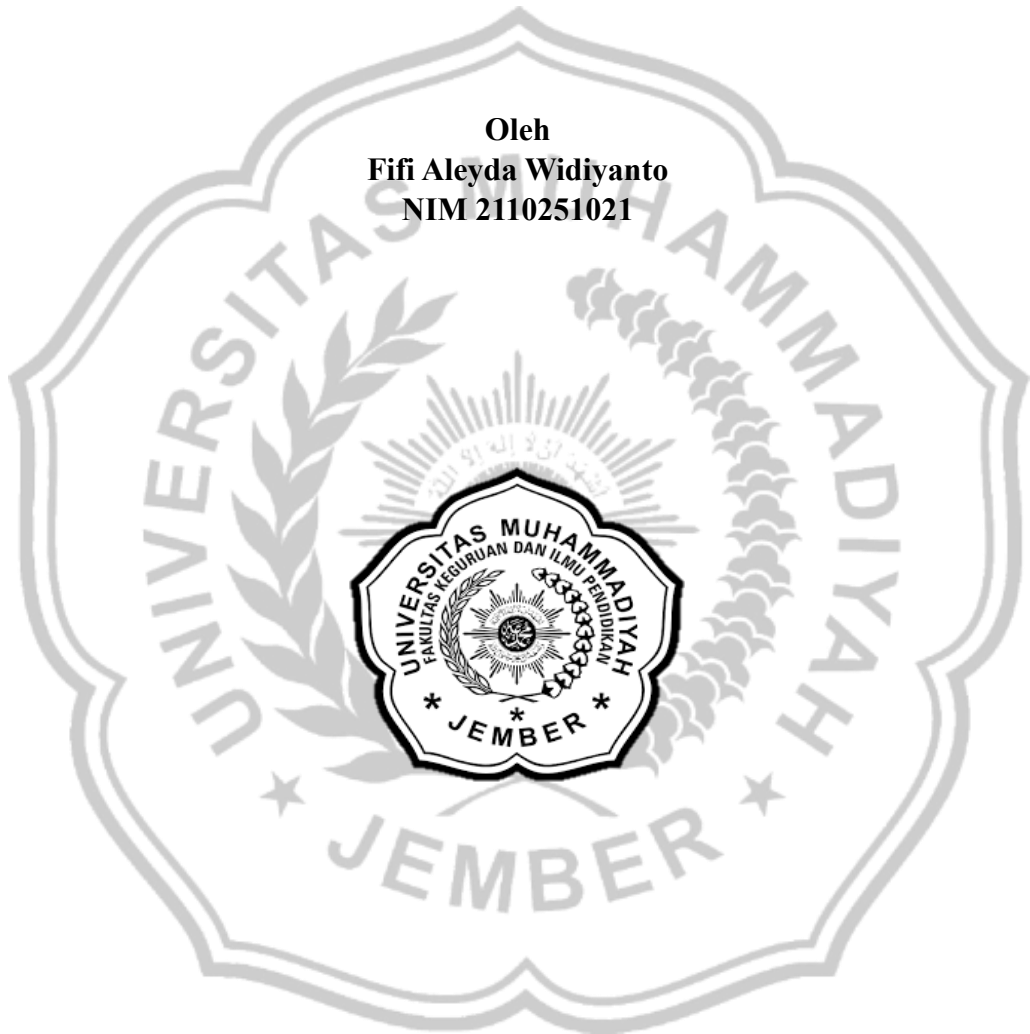


**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA
CAGAR BUDAYA SELOGENDING LUMAJANG UNTUK MEMAHAMI
KONSEP BANGUN RUANG SISI DATAR**

SKRIPSI

Oleh
Fifi Aleyda Widiyanto
NIM 2110251021



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2025

**PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS ETNOMATEMATIKA PADA
CAGAR BUDAYA SELOGENDING LUMAJANG UNTUK MEMAHAMI
KONSEP BANGUN RUANG SISI DATAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh
Fifi Aleyda Widiyanto
NIM 2110251021

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2025



HALAMAN MOTTO

*“There were pages turned with the bridges burned everything you lose is a step
you take. So make the friendship bracelets take the moment and taste it you’ve got
no reason to be afraid”*

-Taylor Swift-

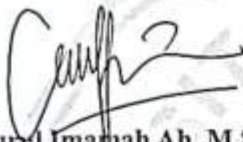


HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Fifi Aleyda Widiyanto ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji
oleh Tim Penguji.

Jember, 21 Juni 2025

Pembimbing I



Nurul Imamah Ah. M.Si
NPK. 1985041211503637

Pembimbing II



Dr. Christine Wulandari S. M.Pd
NPK. 1983021710804484

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Fifi Aleyda Widiyanto ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 Juni 2025.

Dewan Penguji

Dr. Hana Puspita Eka F, M.Pd
NPK. 1990061411503636

Ketua

Nurul Imamah Ah, M.Si
NPK. 1985041211503637

Anggota

Dr. Christine Wulandari S, M.Pd
NPK. 1983021710804484

Anggota

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Fitri Amalia, S.S., M.Pd
NPK. 1985062510709477

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fifi Aleyda Widiyanto

NIM : 2110251021

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.



Jember, 17 Juni 2025
Yang membuat pernyataan,

Fifi Aleyda Widiyanto
NIM. 2110251021

PRAKATA

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Semoga usaha yang telah dilakukan dapat memberi manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Skripsi ini berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Etnomatematika Pada Cagar Budaya Selogending Lumajang Untuk Memahami Konsep Bangun Ruang Sisi Datar”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember. Skripsi ini terdiri dari 6 bab. Bab I memuat pendahuluan, Bab II memuat kajian pustaka dan rancangan model, Bab III memuat metode penelitian pengembangan, Bab IV memuat hasil penelitian, Bab V memuat pembahasan, Bab VI memuat penutup.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap segala bentuk masukan, kritik, dan saran yang membangun sebagai bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 17 Juni 2025
Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh syukur kepada Allah SWT, penulis menyampaikan terima kasih atas segala bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak hingga terselesaikannya skripsi ini.

1. Dr. Fitri Amalia, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
 2. Chusnul Khotimah Galatea, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember.
 3. Nurul Imamah Ah, M.Si. dan Dr. Christine Wulandari S, M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan, masukan, dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
 4. Semua dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember.
 5. Staf pengajaran Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jember.
 6. Kepala sekolah dan guru SMP Negeri 01 Jatiroto yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses penelitian.
 7. Semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan skripsi ini.
- Disampaikan terima kasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

Jember, 17 Juni 2025

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama saya ucapkan rasa syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan, dan inspirasi yang sangat banyak dalam proses penyelesaian skripsi ini. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bukti semangat serta cinta dan kasih sayang kepada orang-orang yang sangat berharga yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, maupun doa yang tiada henti kepada penulis.

1. Untuk kedua orang tua saya, Ayah Toton Wahyu Eko Widiyanto dan Ibu Mustafidah. Terimakasih yang tak terhingga atas pengorbanan dan doa yang tak pernah putus dalam setiap langkah penulis dengan dukungan baik secara moral dan material, serta memprioritaskan pendidikan dan kebahagiaan anak-anaknya. Gelar yang telah diraih oleh Ayah dan Ibu menjadi motivasi besar bagi penulis untuk mengikuti jejak mewujudkan mimpi dengan doa dan kerja keras. Semoga terselesaikannya skripsi ini menjadi bukti kecil atas usaha dan cinta kalian yang luar biasa dan semoga bisa menjadi kebanggaan tersendiri bagi Ayah dan Ibu. Penulis juga berharap, semoga Allah SWT selalu melimpahkan kesehatan, umur panjang, dan kebahagiaan kepada Ayah dan Ibu agar dapat menyaksikan keberhasilan lain yang akan penulis raih di masa yang akan datang.
2. Adik laki-laki saya, Akbar Dinejad Widiyanto yang selalu menjadi sumber semangat dan motivasi bagi penulis untuk terus belajar dan mampu memberikan teladan positif, baik dalam hal akademik maupun non akademik, serta berusaha menjadi panutannya di masa yang akan datang.

3. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika, khususnya angkatan 2021 yang selalu menjadi penyemangat dan teman berjuang hingga akhirnya menyandang gelar sarjana bersama.
4. Teruntuk teman seperjuangan dari awal mahasiswa baru hingga sekarang, Mita Ayu Fatika Sari dan Siti Ummaidah. Terima kasih atas semua kebersamaan, diskusi larut malam, saling menyemangati satu sama lain, dan saling percaya hingga akhir. Perjalanan yang menjadi bagian penting oleh peneliti dan kalian adalah orang-orang istimewa dalam bagian itu. Semoga kedepannya diberi kebahagiaan dan kebaikan di setiap langkah.
5. Teman masa kecil hingga sekarang, Fika Safira dan Ane Ira Meilani Putri. Terimakasih selalu sabar menerima segala ajakan dan memberi energi positif dari segala kekonyolan yang bisa memberikan tawa bahagia selama masa skripsi ini. Sehat dan bahagia selalu teman.
6. Terakhir untuk diri sendiri, terimakasih Fifi karena sudah memilih untuk bertahan dan tetap untuk melanjutkan. Terimakasih sudah mau berjuang dan tetap hadir di titik ini. Melalui skripsi ini, kamu bisa membuktikan bahwa kamu mampu meraih gelar dan menjadikannya sebagai bukti bahwa kamu bisa dan akan terus melakukan hal-hal membanggakan lainnya. Apa pun yang terjadi setelah ini, tetap hargai dirimu, rayakan setiap pencapaianmu sekecil apapun itu, dan bersyukurlah atas setiap proses yang berhasil kamu lewati. Teruslah berjalan menuju masa depan yang lebih baik dan cerah.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO.....	ii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	5
1.3 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	6
1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan LKPD	6
1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	7
1.6 Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN RANCANGAN MODEL	9
2.1 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	9
2.2 Etnomatematika.....	11
2.3 Cagar Budaya Selogending	13
2.4 Etnomatematika dalam Cagar Budaya Selogending	14
2.5 Pemahaman Konsep	19
2.6 Bangun Ruang	20
2.7 Penelitian Relevan.....	24
2.8 Kerangka Berpikir	26
BAB III METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN	28
3.1 Model Penelitian Pengembangan	28
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	29
3.3 Uji Coba Produk.....	33
3.3.1 Desain Uji Coba	33
3.3.2 Subjek Uji Coba	34
3.3.3 Jenis Data.....	34

3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data	34
3.3.5 Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN	39
4.1 Penyajian Data Uji Coba	39
4.2 Analisis Data	57
4.3 Revisi Produk	61
BAB V PEMBAHASAN	63
5.1 Kajian Produk Yang Telah Direvisi	63
5.1.1 Proses Pembuatan Produk	63
5.1.2 Hasil Pengembangan Produk.....	65
5.2 Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan	68
BAB VI PENUTUP	70
6.1 Kesimpulan.....	70
6.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN-LAMPIRAN	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Candi Selogending	3
Gambar 2.1 Gapura Pintu Masuk.....	14
Gambar 2.2 Mbah Tejo Kusumo	15
Gambar 2.3 Mbah Pukulun	16
Gambar 2.4 Sanggar Patrapan.....	16
Gambar 2.5 Tempat Pemujaan	17
Gambar 2.6 Linggasiwa	17
Gambar 2.7 Wadung Prabu	18
Gambar 2.8 Padma.....	18
Gambar 2.9 Kedong Kabuyutan.....	19
Gambar 2.10 Bangun Ruang Kubus	21
Gambar 2.11 Bangun Ruang Balok.....	22
Gambar 2.12 Bangun Ruang Prisma Segitiga dan Segi Empat	23
Gambar 2.13 Bangun Ruang Limas Segitiga dan Segi Empat.....	24
Gambar 2.14 Kerangka Berpikir	27
Gambar 3.1 Konsep Pengembangan Model ADDIE	29
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian ADDIE	32
Gambar 4.1 Cover	41
Gambar 4.2 Daftar Isi.....	41
Gambar 4.3 Kata Pengantar	42
Gambar 4.4 KD, CP, dan TP	42
Gambar 4.5 Petunjuk Penggunaan	43
Gambar 4.6 Peta Konsep.....	43
Gambar 4.7 Tahukah Kamu	44
Gambar 4.8 Ayo Mengamati	45
Gambar 4.9 Pembelajaran	46
Gambar 4.10 Latihan Soal.....	47
Gambar 4.11 Revisi Perbaikan Gambar.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Indikator Pemahaman Konsep	20
Tabel 2.2 Penelitian Relevan.....	25
Tabel 3.1 Skala Penilaian	36
Tabel 3.2 Kriteria Kevalidan Produk	36
Tabel 3.3 Kriteria Kategori Hasil Kepraktisan.....	37
Tabel 3.4 Kriteria Kategori Hasil Keefektifan	38
Tabel 4.1 Komponen Pernyataan Lembar Validasi	47
Tabel 4.2 Komponen Pernyataan Angket Respon Peserta Didik	48
Tabel 4.3 Nama Validator.....	49
Tabel 4.4 Data Penilaian Validator 1	49
Tabel 4.5 Data Penilaian Validator 2	51
Tabel 4.6 Data Penilaian Validator 3	52
Tabel 4.7 Saran Validator	53
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil	54
Tabel 4.9 Data Angket Respon Uji Coba Kelompok Besar	55
Tabel 4.10 Data Tes hasil Belajar.....	56
Tabel 4.11 Hasil Analisis Data Penilaian Ahli	58
Tabel 4.12 Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik	59
Tabel 4.13 Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Kecil.....	60
Tabel 4.14 Hasil Analisis Data Uji Coba Kelompok Besar	61
Tabel 4.15 Hasil Analisis Data Tes Hasil Belajar.....	61
Tabel 4.16 Hasil Revisi LKPD.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Matriks Penelitian.....	77
Lampiran 2. Lembar Validasi	78
Lampiran 3. Angket Respon Peserta Didik	81
Lampiran 4. Lembar Wawancara Guru	83
Lampiran 5. Lembar Wawancara Peserta Didik.....	85
Lampiran 6. Hasil Lembar Validasi Terhadap LKPD Validator 1.....	87
Lampiran 7. Hasil Lembar Validasi Terhadap LKPD Validator 2.....	90
Lampiran 8. Hasil Lembar Validasi Terhadap LKPD Validator 3.....	93
Lampiran 9. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik Validator 1	96
Lampiran 10. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik Validator 2	98
Lampiran 11. Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik Validator 3	100
Lampiran 12. Hasil Validasi Lembar Wawancara Guru Validator 1	102
Lampiran 13. Hasil Validasi Lembar Wawancara Guru Validator 2	104
Lampiran 14. Hasil Validasi Lembar Wawancara Peserta Didik Validator 1	106
Lampiran 15. Hasil Validasi Lembar Wawancara Peserta Didik Validator 2.....	108
Lampiran 16. Hasil Validasi Lembar Wawancara Peserta Didik Validator 3	110
Lampiran 17. Hasil Angket Respon Peserta Didik	112
Lampiran 18. Hasil Wawancara Guru	122
Lampiran 19. Hasil Wawancara Peserta Didik.....	123
Lampiran 20. Produk LKPD	126
Lampiran 21. Rubrik Penilaian	148
Lampiran 22. Bukti Lembar Jawaban Peserta Didik	150
Lampiran 23. Surat Izin Penelitian.....	151
Lampiran 24. Surat Bukti Telah Melaksanakan Penelitian	152
Lampiran 25. Dokumentasi.....	153
Lampiran 26. Pernyataan Keaslian Tulisan.....	154
Lampiran 27. Riwayat Hidup.....	155