

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS
ETNOMATEMATIKA PADA MATERI GEOMETRI
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
MATEMATIKA DAN RESILIENSI BELAJAR SISWA
KELAS II SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



**OLEH
NI PUTU DIAN AMHIRA WIJAYA
NIM 2111031069**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2025



**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS
ETNOMATEMATIKA PADA MATERI GEOMETRI
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI
MATEMATIKA DAN RESILIENSI BELAJAR SISWA
KELAS II SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

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

**Oleh
NI PUTU DIAN AMHIRA WIJAYA
NIM 2111031069**

**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**



Skripsi oleh Ni Putu Dian Amhira Wijaya ini telah dipertahankan di depan dewan
penguji pada tanggal 3 Juli 2025

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



Komang Alit Wahyuni, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198904232024212001

(Anggota)



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

(Anggota)



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198601102015041001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

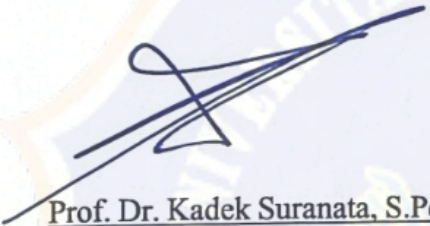
Hari : Kamis

Tanggal : 03 Juli 2025

Mengetahui,

Ketua Ujian

Sekretaris Ujian


Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP 19820816 200812 1 002


Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860427 200912 2 003

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan


Prof. Dr. I Wayan Widianana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19850705 201012 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Pengembangan Video Animasi Berbasis Etnomatematika pada Materi Geometri untuk Meningkatkan Literasi Matematika dan Resiliensi Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar”** beserta seluruh isinya 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, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian saya ini.

Singaraja, 08 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Ni Putu Dian Amhira Wijaya

NIM. 2111031069

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa, Tuhan Yang Maha Esa beserta, karena berkat rahmat-Nya, skripsi yang berjudul **“Pengembangan Video Animasi Berbasis Etnomatematika pada Materi Geometri untuk Meningkatkan Literasi Matematika dan Resiliensi Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar”** dapat terselesaikan sesuai dengan yang diharapkan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan studi dengan tujuan memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha. Terselesaikannya skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari bantuan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih kepada.

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta program-program yang dilaksanakan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Wayan Widiani, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta arahnya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama menjalani studi di jurusan Pendidikan Dasar.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Koorprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama menjalani studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi demi terselesaikannya skripsi ini tepat waktu. Serta bersedia menjadi ahli instrumen materi, ahli instrumen media video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri untuk meningkatkan literasi matematika dan resiliensi belajar siswa kelas II sekolah dasar.
6. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi demi

terselesaikannya skripsi ini tepat waktu. Serta bersedia menjadi ahli instrumen materi, ahli instrumen media video animasi berbasis etnomatematika pada materi geometri untuk meningkatkan literasi matematika dan resiliensi belajar siswa kelas II sekolah dasar.

7. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan jurusan Pendidikan Dasar, Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Sumber Daya dan Pembelajaran UNDIKSHA Kampus Denpasar yang banyak memberikan arahan dan masukan.
8. Desak Ketut Sitaasih, S.Pd., M.Si., selaku kepala SD Negeri 2 Kalibukbuk yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian serta memberikan arahan dan masukan.
9. Anak Agung Ngurah Panji Suyasa, S.Pd.SD. selaku guru kelas II SD Negeri 2 Kalibukbuk yang telah membantu, mendukung, serta memotivasi selama proses penelitian berlangsung.
10. Ni Kadek Marini, S.Pd.SD. selaku guru kelas II SD Negeri 2 Kalibukbuk yang telah membantu, mendukung, serta memotivasi selama proses penelitian berlangsung.
11. Keluarga saya tercinta, I Ketut Hadi Wijaya selaku ayah saya, Ni Luh Putu Ratna Dewi selaku ibu saya, I Made Geronimo Prawira Wijaya dan I Ketut Giandra Pranawa Wijaya selaku adik-adik saya. Merekalah yang selalu mendukung setiap langkah dan proses yang saya lalui selama proses dari awal perkuliahan hingga akhirnya bisa menempuh tahap skripsi. Saya sangat berterimakasih atas segala kasih sayang, doa, materi, dan motivasi dari mereka yang selalu menyertai saya selama ini. Tanpa kehadiran dan peran kalian mungkin saya tidak akan bisa sampai di titik ini.
12. Sahabat-sahabat saya yang juga tidak kalah penting kehadirannya, Tiara, Dewina, Nova, dan Dwitha. Terimakasih karena telah ikut serta berperan penting pada setiap proses yang saya lalui dari awal hingga akhir. Mereka adalah sahabat-sahabat saya yang tak pernah lelah untuk memberikan semangat, nasehat, menjadi tempat saya berkeluh kesah, selalu siap sedia menemani dan membantu saya, dan selalu menjadi garda terdepan disaat suka maupun duka.

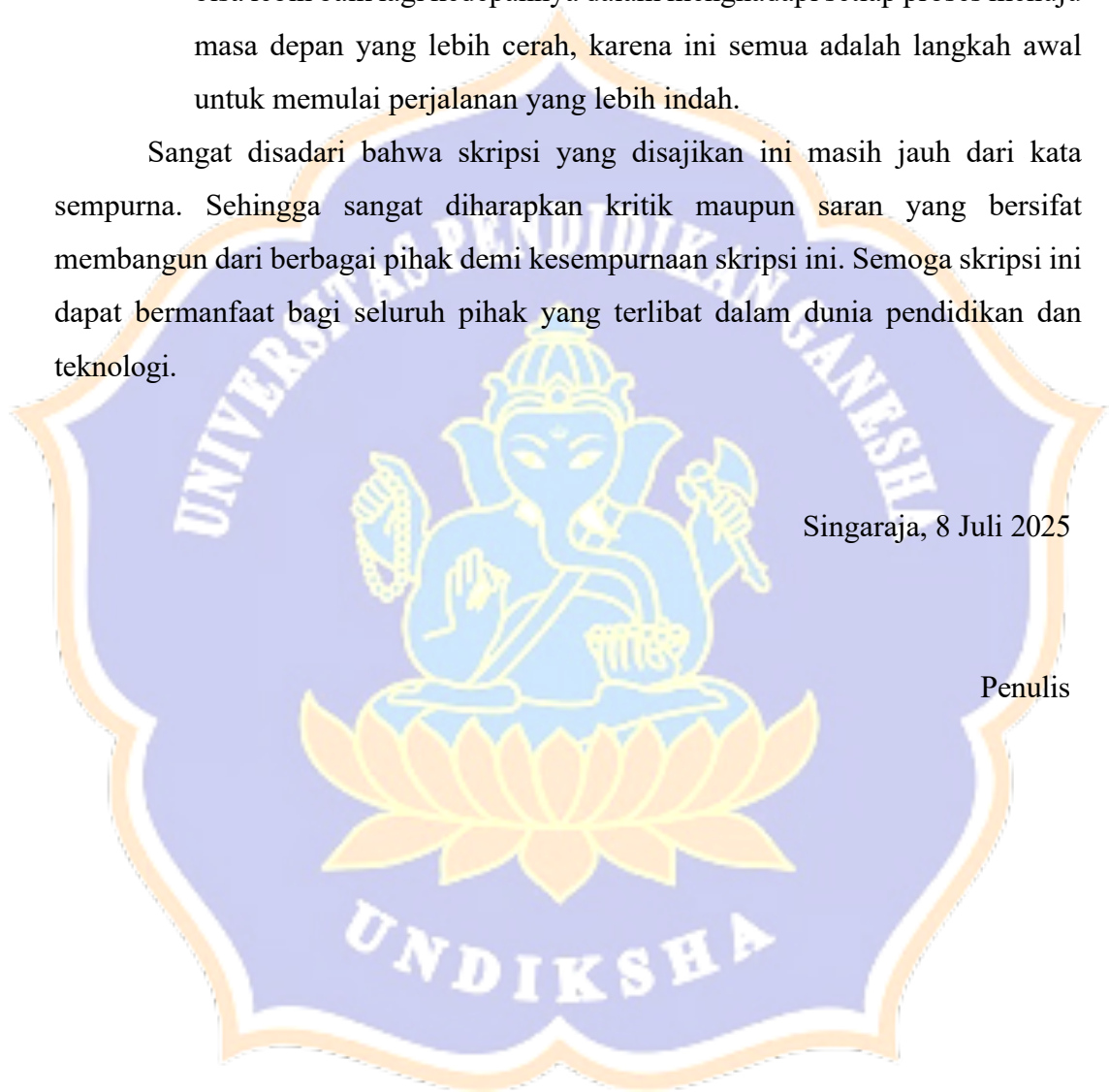
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang diberikan baik secara moral maupun material selama proses penyusunan skripsi.

14. Terakhir untuk diri saya sendiri. Terimakasih telah kuat, tidak menyerah dan tetap berdiri tegak dalam menyelesaikan semuanya hingga sampai di tahap ini. Semoga tetap bisa menjadi pribadi yang seperti ini bahkan bisa lebih baik lagi kedepannya dalam menghadapi setiap proses menuju masa depan yang lebih cerah, karena ini semua adalah langkah awal untuk memulai perjalanan yang lebih indah.

Sangat disadari bahwa skripsi yang disajikan ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga sangat diharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang terlibat dalam dunia pendidikan dan teknologi.

Singaraja, 8 Juli 2025

Penulis



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	vi
ABSTRAK.....	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	2
1.1 Latar Belakang Masalah	2
1.2 Identifikasi Masalah.....	9
1.3 Pembatasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Pengembangan.....	11
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan	11
1.6.1 Manfaat Teoritis	11
1.6.2 Manfaat Praktis	12
1.7 Spesifikasi Produk	13
1.8 Pentingnya Pengembangan	13
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	14
1.9.1 Asumsi.....	14
1.9.2 Keterbatasan Pengembangan.....	15
BAB II.....	18
2.1 Kajian Teori	18
2.1.1 Teori Kognitif Jean Piaget.....	18
2.1.2 Teori <i>Cone of Experience</i>	20
2.1.3 Literasi Matematika.....	22
2.1.4 Resiliensi Belajar.....	24
2.1.5 Etnomatematika	29

2.2 Penelitian Relevan	32
2.3 Kerangka Berpikir.....	36
2.4 Hipotesis Penelitian	38
BAB III	40
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	40
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	41
3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>).....	41
3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	43
3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	44
3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	45
3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	45
3.3 Uji Coba Produk	46
3.3.1 Desain Uji Coba	46
3.3.2 Subjek dan Objek Uji Coba.....	47
3.3.3 Jenis Data.....	48
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	48
3.4.1 Metode Pengumpulan Data	48
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	49
3.4.3 Uji Coba Instrumen Pengumpulan Data.....	56
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data.....	62
3.5.1 Analisis Data Kualitatif	62
3.5.2 Analisis Data Kuantitatif.....	63
3.5.3 Analisis Validitas Video Animasi	65
3.5.4 Analisis Kepraktisan Video Animasi	66
3.5.5 Analisis Efektivitas Video Animasi terhadap Literasi Matematika dan Resiliensi Belajar.....	67
BAB IV	72
4.1 Hasil Penelitian.....	72
4.1.1 Rancang Bangun Video Animasi Berbasis Etnomatematika.....	73
4.1.2 Validitas Video Animasi Berbasis Etnomatematika.....	83
4.1.3 Kepraktisan Video Animasi Berbasis Etnomatematika.....	84
4.1.4 Efektivitas Animasi Berbasis Etnomatematika.....	87
4.2 Pembahasan.....	91
4.3 Implikasi Penelitian	96
BAB V.....	100
5.1 Kesimpulan	100

5.2 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	110
RIWAYAT HIDUP	182
PERNYATAAN	183



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Hasil Penilaian Pembelajaran Matematika (Bab 3 Geometri).....	6
Tabel 1. 2 Hasil Penilaian Sikap Siswa Saat Pembelajaran Matematika (Bab 3 Geometri).....	6
Tabel 3.1 Muatan Materi Media Video Animasi.....	43
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media.....	51
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	52
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan untuk Siswa	53
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Literasi Matematika Siswa.....	54
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Variabel Resiliensi Belajar Siswa.....	55
Tabel 3.7 Kriteria Reliabilitas Perangkat Tes.....	59
Tabel 3.8 Kriteria Indeks Kesukaran Butir Tes.....	61
Tabel 3.9 Klasifikasi Daya Pembeda	62
Tabel 3.10 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala Likert.....	63
Tabel 3.11 Konversi Tingkat Pencapaian Skala 5.....	64
Tabel 3.12 Kriteria Validitas Aiken	65
Tabel 3.13 Panduan Konversi Kepraktisan Media	66
Tabel 4.1 Rancang Bangun Media	74
Tabel 4.2 Ringkasan Penilaian Ahli Media.....	83
Tabel 4. 3 Ringkasan Penilaian Ahli Materi	84
Tabel 4. 4 Hasil Respon Guru	85
Tabel 4. 5 Hasil Respon Siswa.....	86
Tabel 4. 6 Uji Normalitas Literasi Matematika.....	88
Tabel 4. 7 Uji Normalitas Resiliensi Belajar.....	88
Tabel 4. 8 Uji Homogenitas Literasi Matematika	89
Tabel 4. 9 Uji Homogenitas Resiliensi Belajar	89
Tabel 4. 10 Uji Hipotesis Literasi Matematika.....	90
Tabel 4. 11 Uji Hipotesis Resiliensi Belajar	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1.1 Contoh Penggunaan Etnomatematika.....	13
Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman.....	21
Gambar 3.1 Kerangka Berpikir	37
Gambar 3.2 Langkah Pengembangan ADDIE	40
Gambar 3.3 Desain One Group Pre-Test Post-Test.....	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Ijin Observasi Awal.....	111
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian.....	112
Lampiran 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dan Pengumpulan Data	113
Lampiran 4 Surat Pengantar Uji Instrumen.....	114
Lampiran 5 Surat Pengantar Uji Judges	115
Lampiran 6 Lembar Penilaian Uji Instrumen Validitas Ahli Materi.....	116
Lampiran 7 Lembar Penilaian Uji Instrumen Validitas Ahli Media	118
Lampiran 8 Lembar Penilaian Uji Instrumen Validitas Respon Guru dan Siswa.....	120
Lampiran 9 Lembar Penilaian Uji Instrumen Efektivitas Literasi Matematika....	122
Lampiran 10 Lembar Penilaian Uji Instrumen Efektivitas Resiliensi Belajar.....	123
Lampiran 11 Hasil Penilaian Ahli Materi	124
Lampiran 12 Hasil Penilaian Ahli Media	126
Lampiran 13 Hasil Penilaian Respon Guru	128
Lampiran 14 Soal Penilaian Kemampuan Literasi Matematika Siswa	130
Lampiran 15 Kuisioner Penilaian Kemampuan Resiliensi Belajar Siswa.....	135
Lampiran 16 Hasil Uji Kemampuan Literasi Matematika Siswa (Pre-Test).....	138
Lampiran 17 Hasil Uji Kemampuan Literasi Matematika Siswa (Post-Test)	141
Lampiran 18 Hasil Uji Kemampuan Resiliensi Belajar Siswa (Sebelum Penerapan Media)	144
Lampiran 19 Hasil Uji Kemampuan Resiliensi Belajar Siswa (Setelah Penerapan Media)	150
Lampiran 20 Hasil Penilaian Respon Siswa.....	156
Lampiran 21 Hasil Analisis Validitas Butir Tes.....	166
Lampiran 22 Hasil Analisis Reliabilitas Perangkat Tes	168
Lampiran 23 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Tes.....	170
Lampiran 24 Hasil Analisis Daya Beda	172
Lampiran 25 Skor Pre-Test Uji Kemampuan Literasi Matematika Siswa	173
Lampiran 26 Skor Post-Test Uji Kemampuan Literasi Matematika Siswa.....	174
Lampiran 27 Skor Uji Kemampuan Resiliensi Belajar Siswa Sebelum Penerapan Media.....	175
Lampiran 28 Skor Uji Kemampuan Resiliensi Belajar Siswa Setelah Penerapan Media.....	176
Lampiran 29 Dokumentasi	177
Lampiran 30 Jadwal dan Waktu Penelitian	180