

**PENGEMBANGAN E-KOMIK INTERAKTIF
BERNUANSA KEARIFAN LOKAL BALI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP
BANGUN RUANG SISI DATAR PADA SISWA
KELAS VIII**

SKRIPSI



**I KADEK AGUS PRABAWAN SAPUTRA
2213011071**

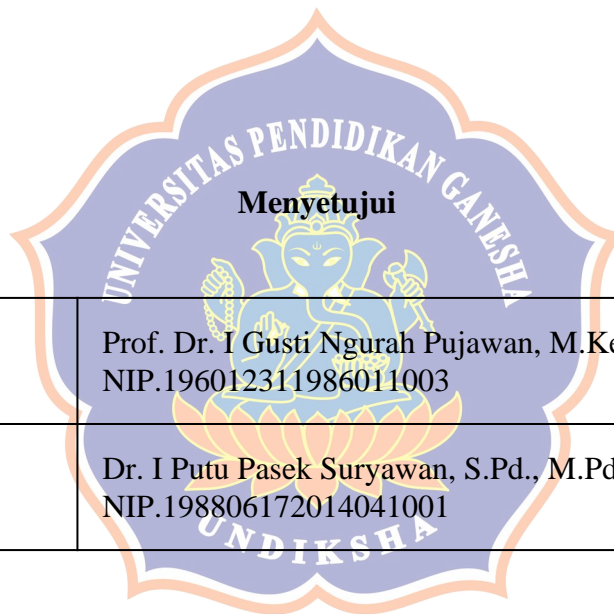
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA (S1)
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

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



Pembimbing I	Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes. NIP.196012311986011003
Pembimbing II	Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198806172014041001

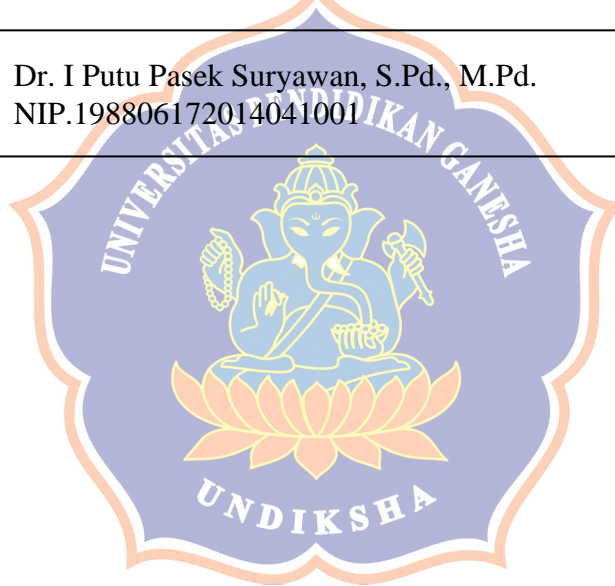


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh I Kadek Agus Prabawan Saputra ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 25 Maret 2026

Dewan Penguji

Ketua	I Nyoman Budayana, S.Pd.,M.Sc NIP.199010242020121005
Anggota	Raphita Yanisari Silalahi, M.Sc. NIP.199301012022032020
Anggota	Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes. NIP.196012311986011003
Anggota	Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198806172014041001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSRé - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSRé
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. NIP.198806172014041001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "PENGEMBANGAN E-KOMIK INTERAKTIF BERNUANSA KEARIFAN LOKAL BALI UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BANGUN RUANG SISI DATAR PADA SISWA KELAS VIII" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan 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 karya saya ini.

Singaraja, 19 Februari 2026

Yang membuat pernyataan,



I Kadek Agus Prabawan Saputra

NIM 2213011071

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan E-Komik Interaktif Bernuansa Kearifan Lokal Bali untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Sisi Datar pada Siswa Kelas VIII” tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Dalam kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini, terkhusus kepada:

1. Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes., selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan saran, motivasi, dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
2. Dr. I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing, memberikan saran, motivasi, dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
3. I Nyoman Budayana, S.Pd., M.Sc., selaku dosen penguji 1, atas masukan dan juga bimbingan dalam perbaikan penelitian ini, serta terima kasih atas pengalaman baru yang didapatkan selama menempuh pendidikan di Undiksha ini.
4. Raphita Yanisari Silalahi, M.Sc., selaku dosen penguji 2 atas masukan dan juga bimbingan mengenai penulisan dan perbaikan penelitian ini sehingga dapat menjadi lebih baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih atas bantuan dan juga motivasi selama penyusunan penelitian ini serta pengalaman yang diberikan selama menempuh pendidikan di Undiksha.
5. Ibu Putu Helga Patricia, S.Pd., selaku guru pamong saya yang memberikan motivasi dan juga masukan selama melakukan penelitian di SMP Laboratorium Undiksha Singaraja.
6. Siswa Kelas VIII.3 di SMP Laboratorium Undiksha Singaraja atas bantuan selama melakukan penelitian dan bersedia membantu dalam melaksanakan penelitian ini.

7. Kedua orang tua saya Bapak Kadek Putra Negara dan Ibu Ini Komang Waringin yang senantiasa mendukung dan memberikan dukungan penuh cinta kepada saya.
8. Kakak saya Ni Putu Ayu Prabawati Putri dan adik saya Ni Komang Candra Prabasari Putri dan Ni Ketut Dewi Prabaswari yang selalu mendukung setiap langkah baik dan selalu memberikan motivasi.
9. Ida Ayu Putu Mahayani selaku kekasih penulis yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, serta semangat dalam setiap proses yang dilalui penulis hingga karya ini dapat diselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman yang saya temui pada saat perkuliahan, kelas Equation 22, kelompok SPJ, dan AM SMP Lab Undiksha, terima kasih atas kehadiran kalian, karena kehadiran kalian membuat warna yang indah kepada penulis selama menjalani perkuliahan ini.
11. Terakhir, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan apresiasi kepada diri sendiri, I Kadek Agus Prabawan Saputra. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab menyelesaikan apa yang telah dimulai serta berhasil menghadapi setiap keraguan dengan keberanian. Selamat memulai petualangan yang sesungguhnya hingga akhir nanti. Tidak ada hal yang lebih indah dari menyaksikan dan menemani proses belajar diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan pada skripsi penelitian ini. Sehingga besar harapan penulis bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 20 Maret 2026

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
1.5 Penjelasan Istilah.....	7
1.6 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	8
1.7 Keterbatasan Pengembangan Produk.....	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
2.1 E-Komik Interaktif.....	11
2.2 Kearifan Lokal Bali.....	12
2.3 Integrasi E-Komik Bernuansa Kearifan Lokal Bali dalam Pembelajaran... ..	14
2.3.1 Rancang Bangun Produk E-Komik Bernuansa Kearifan Lokal Bali .	16
2.3.2 Fungsi E-Komik untuk Pembelajaran.....	17
2.3.3 Manfaat E-Komik dalam Pembelajaran.....	18
2.3.4 Tujuan E-Komik untuk Pembelajaran.....	19
2.3.5 Kelebihan dan Kekurangan E-Komik sebagai Media Pembelajaran .	19
2.4 Bangun Ruang Sisi Datar.....	20
2.5 Pemahaman Konsep Bangun Ruang Sisi Datar.....	22
2.6 Relevansi E-Komik Interaktif Bernuansa Kearifan Lokal Bali untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Ruang Sisi Datar.....	24
2.7 Model Pengembangan.....	26
2.8 Penelitian yang Relevan.....	29

2.9 Kerangka Berpikir	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Jenis Penelitian	38
3.2 Desain Penelitian	38
3.3 Prosedur Penelitian	38
3.3.1 Tahap <i>Analyze</i> (Analisis).....	40
3.3.2 Tahap <i>Design</i> (Desain)	41
3.3.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	43
3.3.4 Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi).....	45
3.3.5 Tahap Evaluation (Evaluasi)	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
4.1 Hasil Penelitian.....	52
4.1.1 Hasil Tahap Analisis (<i>Analyze</i>).....	52
4.1.2 Hasil Tahap Desain (<i>Design</i>).....	54
4.1.3 Hasil Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	58
4.1.4 Hasil Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	66
4.2 Pembahasan	75
4.2.1 Pembahasan Tahap Analisis	76
4.2.2 Pembahasan Validitas, Kepraktisan, dan Efektivitas e-komik interaktif bernuansa kearifan lokal Bali untuk meningkatkan pemahaman konsep materi bangun ruang sisi datar pada siswa kelas VIII	77
4.2.3 Karakteristik e-komik interaktif bernuansa kearifan lokal Bali untuk meningkatkan pemahaman konsep materi bangun ruang sisi datar pada siswa kelas VIII	80
4.2.4 Keunggulan dan Keterbatasan Penelitian.....	83
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	84
5.1 Simpulan.....	84
5.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Unsur Matematika dalam Arsitektur Bangun Tradisional Bali	12
Tabel 2. 2 Indikator Pemahaman Konsep Matematika	24
Tabel 3. 1 Interpretasi Angket Kebutuhan Siswa dan Persepsi Pendidik.....	41
Tabel 3. 2 Instrumen Validasi Ahli Materi Berdasarkan LORI	44
Tabel 3. 3 Instrumen Validasi Ahli Media Berdasarkan LORI	44
Tabel 3. 4 Kategori Kevalidan E-Komik.....	45
Tabel 3. 5 Kategori Aspek User Experience Questionnaire (UEQ).....	46
Tabel 3. 6 Butir Angket Kepraktisan Berdasarkan User Experience Questionnaire	47
Tabel 3. 7 Instrumen Penilaian Ahli Validitas Isi	49
Tabel 3. 8 Tabulasi Silang Validitas Gregory dengan Dua Ahli	49
Tabel 3. 9 Kategori Validitas Isi	50
Tabel 3. 10 Pedoman Penskoran Indikator Pemahaman Konsep	50
Tabel 3. 11 Kategori Efektivitas Berdasarkan N-gain.....	51
Tabel 3. 12 Kategori Nilai Ketuntasan Tes Berdasarkan KKM	51
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran (CP)	53
Tabel 4. 2 Rancangan Awal Media	55
Tabel 4. 3 Desain alur cerita.....	57
Tabel 4. 4 Ringkasan Penilaian Validitas Media	63
Tabel 4. 5 Revisi Media Berdasarkan Penilaian Ahli Media	63
Tabel 4. 6 Ringkasan Penilaian Validitas Materi.....	64
Tabel 4. 7 Revisi Media Sesuai Penilaian Ahli Materi.....	65
Tabel 4. 8 Rekapitulasi rata-rata skor	66
Tabel 4. 9 Ringkasan Hasil Angket UEQ	67
Tabel 4. 10 Temuan Kepraktisan Penggunaan Media	69
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Penilaian Validitas Instrumen <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	72
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Tabulasi Silang Validitas Gregory dengan Dua Ahli	72
Tabel 4. 13 Ringkasan Efektivitas Berdasarkan N-gain.....	74
Tabel 4. 14 Ringkasan Ketuntasan Tes Berdasarkan KKM	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Model Pengembangan ADDIE.....	26
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir.....	37
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	39
Gambar 4. 1 Halaman Sampul.....	58
Gambar 4. 2 Tampilan Pembuka.....	59
Gambar 4. 3 Tampilan judul Sub materi.....	59
Gambar 4. 4 Fitur Menjodohkan.....	60
Gambar 4. 5 Fitur <i>Pick One</i>	60
Gambar 4. 6 Fitur <i>Input text</i>	61
Gambar 4. 7 Fitur <i>drag and drop</i>	61
Gambar 4. 8 Fitur <i>Multiple Choice</i>	62
Gambar 4. 9 Tampilan Penutup.....	62
Gambar 4. 10 Hasil Uji Validitas Butir Instrumen <i>Pre-test</i>	73
Gambar 4. 11 Hasil Uji Validitas Butir Instrumen <i>Post-test</i>	73
Gambar 4. 12 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen <i>Pre-test</i>	74
Gambar 4. 13 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen <i>Post-test</i>	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Skenario E-Komik Interaktif	95
Lampiran 2. Instrumen Validasi Ahli Materi.....	97
Lampiran 3. Instrumen Validasi Ahli Media	99
Lampiran 4. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validitas Ahli Materi	101
Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validitas Ahli Media.....	106
Lampiran 6. Angket Kepraktisan UEQ Guru dan Siswa.....	111
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Angket Kepraktisan UEQ Guru dan Siswa	112
Lampiran 8. Angket Persepsi Pendidik	115
Lampiran 9. Rekapitulasi Angket Persepsi Pendidik	117
Lampiran 10. Angket Kebutuhan Murid	119
Lampiran 11. Rekapitulasi Angket Kebutuhan Murid Terhadap E-Komik.....	121
Lampiran 12. Kisi-kisi <i>Pre-tes</i> Pemahaman Konsep	123
Lampiran 13. Lembar <i>Pre-test</i> Pemahaman Konsep	125
Lampiran 14. Rubrik Penskoran <i>Pre-test</i> Pemahaman Konsep	126
Lampiran 15. Kisi-kisi <i>Post-test</i> Pemahaman Konsep.....	132
Lampiran 16. Lembar <i>Post-test</i> Pemahaman Konsep	134
Lampiran 17. Rubrik Penilaian <i>Post-test</i> Pemahaman Konsep	137
Lampiran 18. Hasil Validitas Instrumen Tes Pemahaman Konsep	142
Lampiran 19. Hasil Uji Coba Instrumen <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-test</i>	147
Lampiran 20. Rekapitulasi Hasil Pemahaman Konsep	151
Lampiran 21. Surat Penelitian.....	155
Lampiran 22. Dokumentasi Penelitian.....	156