

**PENGEMBANGAN *HYPERMEDIA* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN
MASALAH MATEMATIS MATERI BANGUN RUANG
SISI DATAR SISWA KELAS VIII**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Prasyarat Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Matematika



Oleh

Gede Wisnu Budipratama

NIM 2113011019

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2025

SKRIPSI

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




Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.
NIP. 196012311986011003

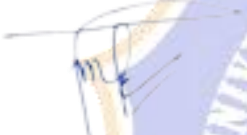
I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198806172014041001

Skripsi oleh Gede Wisnu Budipratama ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 26 Februari 2025

Dewan Penguji,


Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes.
NIP. 198806172014041001


(Ketua)


I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198806172014041001

(Anggota)


Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd.
NIP. 196512291990032002

(Anggota)


Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

(Anggota)



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

Pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 28 Februari 2025



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. I Putu Pasik Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 196901161994031001 NIP. 198806172014041001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 196710131994031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Pengembangan *Hypermedia* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Bangun Ruang Sisi Datar**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dengan 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, 24 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,

Gede Wisnu Budipratama

NIM 2113011019

PRAKATA

Puja dan puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan *Hypermedia* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Materi Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII**” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Universitas Pendidikan Ganesha.

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

1. Bapak Prof. Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan kesempatan, bimbingan, saran, dan motivasi untuk penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran dan memberikan arahan selama penulisan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ni Nyoman Parwati, M.Pd. selaku Dosen Penguji I yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan serta saran untuk penulis dalam perbaikan dan ketuntasan skripsi ini.
4. Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si. selaku Dosen Penguji II yang telah bersedia menguji dan memberikan masukan serta saran untuk penulis dalam perbaikan dan ketuntasan skripsi ini.
5. Para dosen serta pegawai di lingkungan Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

6. Ibu Putu Ira Sita, S.Pd., M.Pd. selaku Plt. Kepala SMP Negeri 1 Singaraja yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya.
7. Ibu Made Suhariastini, S.Pd. selaku Guru Pamong sekaligus Guru Matematika kelas VIII A 2 SMP Negeri 1 Singaraja yang senantiasa membantu dalam penelitian ini.
8. Siswa-siswi kelas VIII A 2 SMP Negeri 1 Singaraja yang senantiasa membantu dalam penelitian ini.
9. Keluarga besar khususnya orang tua penulis, Ketut Budiarsa S.T. dan Kadek Feny Arningsih yang selalu memberikan dorongan dan dukungan baik secara emosional dan finansial dalam terselesaikannya skripsi ini.
10. Mahasiswi dengan NIM 2114101177 yang selalu ada untuk memberikan dukungan dan motivasi, serta selalu mendampingi dan membantu penulis mengatasi segala kesulitan selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Para sahabat dan teman-teman yang telah memberikan dukungan untuk terus semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis selama proses penyusunan skripsi ini

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

Singaraja, 24 Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
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. IDENTIFIKASI MASALAH.....	10
1.3. PEMBATASAN MASALAH.....	11
1.4. RUMUSAN MASALAH PENELITIAN.....	11
1.5. TUJUAN PENELITIAN.....	12
1.6. MANFAAT HASIL PENELITIAN.....	12
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	13
1.6.2. Manfaat Praktis.....	13
1.7. DEFINISI OPERASIONAL.....	14
1.7.1. <i>Hypermedia</i>	14
1.7.2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	15
1.8. SPESIFIKASI PRODUK YANG DIKEMBANGKAN.....	16
1.8.1. Nama Produk.....	16
1.8.2. Konten Produk.....	16
1.8.3. Karakteristik Produk.....	17
1.9. KETERBATASAN PRODUK.....	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	19
2.1. KAJIAN PUSTAKA.....	19
2.1.1. Hakikat Pembelajaran Matematika di SMP.....	19
2.1.2. Media Pembelajaran.....	21
2.1.3. <i>Hypermedia</i>	23
2.1.4. Masalah Matematis.....	25
2.1.5. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	27

2.2. RELEVANSI HYPERMEDIA	29
2.3. PENELITIAN RELEVAN	30
2.4. KERANGKA BERPIKIR	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1. RANCANGAN PENELITIAN	38
3.2. TEMPAT DAN SUBJEK UJI COBA.....	45
3.3. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	45
3.4. TEKNIK ANALISIS DATA.....	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1. HASIL PENELITIAN	54
4.1.1. Hasil Tahap <i>Define</i>	54
4.1.2. Hasil Tahap <i>Design</i>	58
4.1.3. Hasil Tahap <i>Development</i>	62
4.2. PEMBAHASAN	78
4.2.1. Tingkat Validitas <i>Hypermedia</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII	78
4.2.2. Tingkat Kepraktisan <i>Hypermedia</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII	80
4.2.3. Tingkat Efektifitas <i>Hypermedia</i> untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII	81
4.2.4. Karakteristik <i>Hypermedia</i> yang Berkualitas (Valid, Praktis, dan Efektif) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Bangun Ruang Sisi Datar Siswa Kelas VIII	82
BAB V PENUTUP.....	85
5.1. KESIMPULAN	85
5.2. SARAN	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1. Indikator Pemecahan Masalah Matematis	28
Tabel 2.2. Faktor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	28
Tabel 3.1. Instrumen Validitas Materi Tes	46
Tabel 3.2. Instrumen Penilaian Ahli Materi Berdasarkan Angket LORI.....	46
Tabel 3.3. Instrumen Penilaian Ahli Media Berdasarkan Angket LORI.....	47
Tabel 3.4. Angket Respon Guru.....	47
Tabel 3.5. Angket Respon Siswa	48
Tabel 3.6. Tabulasi Silang 2×2	49
Tabel 3.7. Kriteria Uji Validitas Isi Materi dan Tes	49
Tabel 3.8. Kriteria Uji Validitas Media Pembelajaran.....	50
Tabel 3.9. Kriteria Kepraktisan Media Pembelajaran.....	50
Tabel 3.10. Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis..	51
Tabel 3.11. Interpretasi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	52
Tabel 3.12. Kriteria Keefektifan <i>Hypermedia</i>	53
Tabel 4.1. Hasil Rumusan Tujuan Pembelajaran	57
Tabel 4.2. Hasil Validitas Isi.....	58
Tabel 4.3. Kisi-kisi Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	59
Tabel 4.4. Rekapitulasi Penilaian Validasi Ahli Materi.....	72
Tabel 4.5. Revisi Ahli Materi.....	73
Tabel 4.6. Rekapitulasi Penilaian Validasi Ahli Media	74
Tabel 4.7. Revisi Ahli Media	75
Tabel 4.8. Rekapitulasi Angket Respon Guru.....	77
Tabel 4.9. Rekapitulasi Angket Respon Siswa	77
Tabel 4.10. Ringkasan Hasil Uji Coba Lapangan	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Skema Kerangka Berpikir	37
Gambar 3.1. <i>Flowchart</i> Desain Penelitian 4D	44
Gambar 4.1. Tampilan <i>Storyboard</i> Produk	61
Gambar 4.2. Halaman Sampul	63
Gambar 4.3. Peringatan Memasukan Nama.....	63
Gambar 4.4. Halaman Menu Utama	64
Gambar 4.5. Halaman Petunjuk.	64
Gambar 4.6. Halaman Materi Pengantar.....	65
Gambar 4.7. Halaman Contoh Bangun	65
Gambar 4.8. Halaman Awal Materi Utama	66
Gambar 4.9. Halaman Materi Utama.	66
Gambar 4.10. Halaman Awal Latihan Soal	67
Gambar 4.11. Halaman Soal	67
Gambar 4.12. Halaman Jawaban Benar	68
Gambar 4.13. Halaman Jawaban Salah.....	68
Gambar 4.14. Halaman Jawaban Salah Tiga Kali.....	68
Gambar 4.15. Halaman Penyelesaian Soal.	69
Gambar 4.16. Halaman Awal Rangkuman	70
Gambar 4.17. Halaman Rangkuman	70
Gambar 4.18. Halaman Penutup	71
Gambar 4.19. Halaman Peringatan Memasukan Respon Perasaan.....	71
Gambar 4.20. Halaman Akhir <i>Hypermedia</i>	71
Gambar 4.21. Halaman Akhir <i>Hypermedia</i> dengan <i>Barcode</i>	72

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Storyboard Hypermedia
- Lampiran 2. Penilaian Validasi Isi
- Lampiran 3. Penilaian Ahli Materi I
- Lampiran 4. Penilaian Ahli Materi II
- Lampiran 5. Penilaian Ahli Media I
- Lampiran 6. Penilaian Ahli Media II
- Lampiran 7. Angket Respon Guru
- Lampiran 8. Penilaian Kelayakan Angket Respon Guru
- Lampiran 9. Hasil Angket Respon Guru
- Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil Respon Guru
- Lampiran 11. Angket Respon Siswa
- Lampiran 12. Penilaian Kelayakan Angket Respon Siswa
- Lampiran 13. Hasil Angket Respon Siswa
- Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Respon Siswa
- Lampiran 15. Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
- Lampiran 16. Hasil Validitas Instrumen Pre Test dan Post Test
- Lampiran 17. Hasil Penilaian Pre Test
- Lampiran 18. Hasil Penilaian Post Test
- Lampiran 19. Rekapitulasi Penilaian Keefektifan
- Lampiran 20. Surat Keterangan Melakukan Penelitian
- Lampiran 21. Dokumentasi