

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPA UNTUK
KELAS VII DI SMP NEGERI 1 GIANYAR**

SKRIPSI

Diajukan kepada

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Pendidikan Teknik Informatika**



Oleh :

Dewa Ayu Putu Ika Kasturi Dewi

1815051055

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

2025

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 197408012000032001

Pembimbing II,



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199503022019031006

Skripsi oleh Dewa Ayu Putu Ika Kasturi Dewi

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : 29 Juli 2025

Dewan Penguji,



I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd.

(Ketua)

199410232022031012



Made Susi Lissia Andayani, M.Pd.

(Anggota)

199010192020122011



Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.

(Anggota)

NIP. 197408012000032001



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

(Anggota)

NIP. 199503022019031006

Diterima oleh panitia ujian FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA Singaraja
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada :

Hari :

Tanggal : 11 AUG 2025



Mengetahui,

Ketua Ujian,

Made Windu Antara Kesjman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 19821112008121001

Sekretaris Ujian,

Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan,



Prof. Dr. Radik Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 197912012006041001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPA untuk Kelas VII di SMP Negeri 1 Gianyar**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau 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,

Yang membuat pernyataan



Dewa Ayu Putu Ika Kasturi Dewi

1815051055

KATA PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga penulis haturkan kepada :

IDA SANG HYANG WIDHI WASA

Atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya tulis ini dapat terselesaikan dengan lancar.

SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA :

KEDUA ORANG TUA TERCINTA

(I Dewa Nyoman Selamat & Desak Made Artini)

Yang telah membesarkan, membimbing dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang dan keikhlasan serta selalu memberikan saya semangat, motivasi, dukungan, dan doa dalam setiap langkah saya menempuh jenjang pendidikan.

SAUDARA TERSAYANG

(I Dewa Gde Dwi Anggika Pratama)

Yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan menjadi salah satu alasan saya untuk bertahan.

SELURUH STAF DOSEN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK
INFORMATIKA

Yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya :
Ibu Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. dan Bapak I Nengah Eka Mertayasa,
S.Pd., M.Pd.

REKAN-REKAN SEPERJUANGAN

Seluruh rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Informatika angkatan 2018 dan rekan pernah dekat dengan saya selama masa perkuliahan serta yang tetap memberikan dukungan kepada saya sampai saat ini.

MOTTO

**“JATUHLAH BERKALI-KALI, KEMUDIAN
BANGKITLAH BERKALI-KALI. JANGAN
BIARKAN PIKIRAN DAN PERKATAAN
MENGURUNG MU DALAM RUANG GELAP.”**



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran IPA untuk Kelas VII di SMP Negeri 1 Gianyar”.

Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku rektor di Universitas Pendidikan Ganesha. Yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Bapak Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Ibu Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan motivasi kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
4. Bapak I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd., selaku Dosen Penguji I yang telah memberikan dukungan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Made Susi Lissia Andayani, M.Pd., selaku Dosen Penguji II yang telah memberikan dukungan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, petunjuk, saran dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.

7. Bapak I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, dukungan, arahan, petunjuk, saran dan motivasi kepada penulis dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh staf dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Ni Putu Wiwik Mayuni, S.S., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Gianyar yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
10. Ibu Ida Ayu Putu Arini, S.Pd., selaku guru pengampu mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam yang telah memberikan bantuan, arahan dan kerjasama selama peneliti melakukan penelitian.
11. Peserta didik kelas VII di SMP Negeri 1 Gianyar yang menjadi subjek dari penelitian ini.
12. Seluruh staf dosen dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini.
13. I Dewa Nyoman Selamat, Desak Made Artini dan I Dewa Gde Dwi Anggika Pratama, selaku keluarga penulis yang telah mendampingi, memberikan doa, dukungan dan semangat.
14. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2018 Program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan dan motivasi guna kelancaran proses penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Oleh karena itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja,

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	viii
PRAKATA	ix
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah Penelitian	4
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Teori Belajar	9
2.2.2 <i>Problem Based Learning</i>	13
2.2.3 Media Pembelajaran Interaktif	16
2.2.4 IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	19
2.2.5 Kerangka Berpikir	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Jenis Penelitian	22
3.2 Model Pengembangan	22
3.2.1 Analisis (<i>Analyze</i>)	23

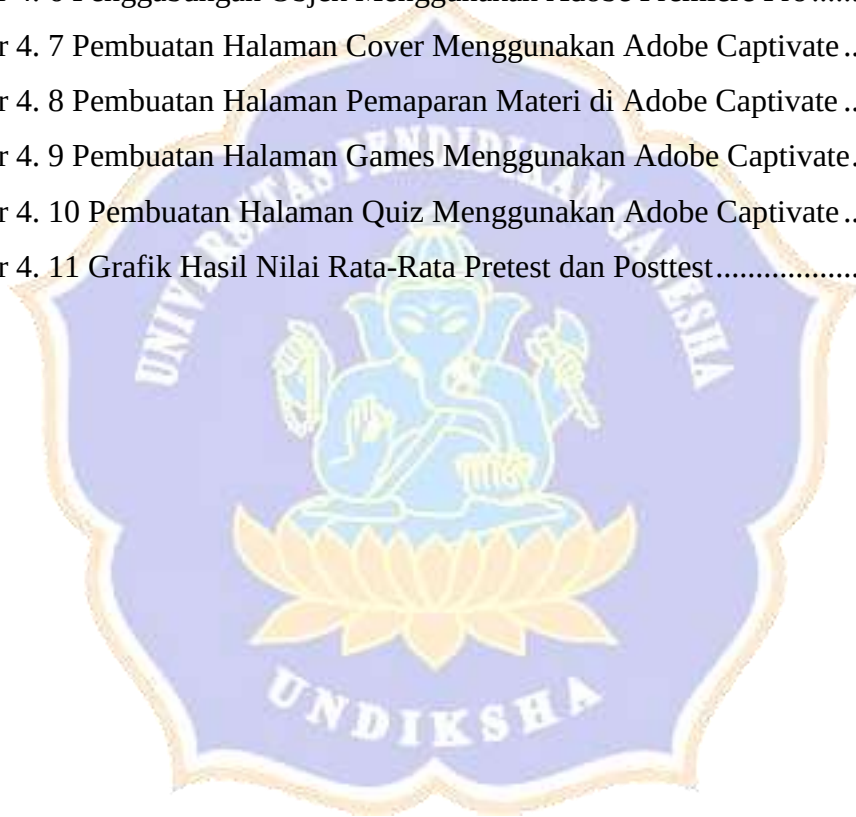
3.2.2 Desain (<i>Design</i>).....	25
3.2.3 Pengembangan (<i>Development</i>).....	27
3.2.4 Implementasi (<i>Implementation</i>)	28
3.2.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	29
3.3 Subjek Penelitian	30
3.4 Teknik Pengumpulan Data	30
3.5 Analisis Data	32
3.5.1 Analisis Data Validitas Media Pembelajaran Interaktif.....	32
3.5.2 Uji Coba Perorangan, Uji Kelompok Kecil dan Uji Lapangan.....	33
3.5.3 Uji Normalitas Gain	34
3.5.4 Analisis Data Respons Pendidik dan Peserta Didik.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil.....	37
4.1.1 Hasil Tahap Analisis (<i>Analyze</i>).....	37
4.1.2 Hasil Tahap Desain (<i>Design</i>)	39
4.1.3 Hasil Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	39
4.1.4 Hasil Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>).....	55
4.1.5 Hasil Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	72
4.2 Pembahasan	75
BAB V PENUTUP.....	82
5.1 Simpulan.....	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Pemetaan Materi Media Pembelajaran Interaktif	26
Tabel 3. 2 Pemetaan Uji Ahli dan Uji Ahli media-Desain.....	27
Tabel 3. 3 Uji Perorangan, Uji Kelompok Kecil dan Uji Lapangan	29
Tabel 3. 4 Teknik Pengumpulan Data.....	30
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Uji Validitas Media Pembelajaran Interaktif.....	31
Tabel 3. 6 Tabulasi Penilaian Pakar	32
Tabel 3. 7 Kriteria Tingkat Validitas Uji Ahli	33
Tabel 3. 8 Konversi Tingkat Pencapaian	34
Tabel 3.9 Kriteria Ternormalisasi N-Gain	34
Tabel 3. 10 Skor Skala Likert	35
Tabel 3. 11 Interval Respons Pendidik dan Peserta Didik.....	36
Tabel 4. 1 Hasil pengembangan media pembelajaran interaktif	43
Tabel 4. 2 Hasil Uji Ahli Isi Pembelajaran	48
Tabel 4. 3 Tabulasi Penilaian Pakar Uji Ahli Isi Pembelajaran.....	49
Tabel 4. 4 Saran Ahli Isi dan Perbaikan.....	50
Tabel 4. 5 Hasil Uji Ahli Media-Desain	51
Tabel 4. 6 Tabulasi Penilaian Pakar Uji Ahli Media-Desain	53
Tabel 4. 7 Saran Ahli Media-Desain dan Perbaikan	54
Tabel 4. 8 Hasil Uji Coba Perorangan	56
Tabel 4. 9 Hasil Uji Kelompok Kecil.....	59
Tabel 4. 10 Hasil Uji Lapangan	63
Tabel 4. 11 Hasil Uji Respons Peserta Didik.....	67
Tabel 4. 12 Hasil Uji Respons Guru	70
Tabel 4. 13 Hasil Evaluasi Tahap Analyze	73
Tabel 4. 14 Hasil Evaluasi Tahap Design	73
Tabel 4. 15 Hasil Evaluasi Tahap Development.....	74
Tabel 4. 16 Hasil Evaluasi Tahap Implementation	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 3. 1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE	22
Gambar 4. 1 Pembuatan Objek Es Batu Menggunakan Blender 3D	40
Gambar 4. 2 Pembuatan Objek Batu Menggunakan Blender 3D	40
Gambar 4. 3 Pembuatan Animasi Air Mengalir Menggunakan Blender 3D	41
Gambar 4. 4 Pembuatan Animasi Api Unggun Menggunakan Blender 3D	41
Gambar 4. 5 Penggabungan Objek Menggunakan Adobe Premiere Pro	41
Gambar 4. 6 Penggabungan Objek Menggunakan Adobe Premiere Pro	42
Gambar 4. 7 Pembuatan Halaman Cover Menggunakan Adobe Captivate	42
Gambar 4. 8 Pembuatan Halaman Pemaparan Materi di Adobe Captivate	42
Gambar 4. 9 Pembuatan Halaman Games Menggunakan Adobe Captivate	43
Gambar 4. 10 Pembuatan Halaman Quiz Menggunakan Adobe Captivate	43
Gambar 4. 11 Grafik Hasil Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest	66



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Data	90
Lampiran 2. Hasil Wawancara Pendidik.....	91
Lampiran 3. Kisi-Kisi Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	95
Lampiran 4. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	96
Lampiran 5. Pengisian Angket Analisis Peserta Didik di Google Form	99
Lampiran 6. Hasil Angket Analisis Peserta Didik	101
Lampiran 7. Silabus (ATP)	104
Lampiran 8. RPP (Modul Ajar).....	109
Lampiran 9. Konsep Media Pembelajaran Interaktif	114
Lampiran 10. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Isi.....	120
Lampiran 11. Instrumen Uji Ahli Isi.....	121
Lampiran 12. Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Media-Desain.....	125
Lampiran 13. Instrumen Uji Ahli Media-Desain	126
Lampiran 14. Kisi-Kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil & Lapangan	130
Lampiran 15. Angket Uji Coba Perorangan.....	131
Lampiran 16. Hasil Angket Uji Coba Perorangan	136
Lampiran 17. Angket Uji Coba Kelompok Kecil	137
Lampiran 18. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil.....	142
Lampiran 19. Angket Uji Coba Lapangan	143
Lampiran 20. Hasil Angket Uji Coba Lapangan.....	148
Lampiran 21. Soal Pretest	149
Lampiran 22. Soal Posttest.....	152
Lampiran 23. Hasil Nilai Pretest dan Posttest.....	155
Lampiran 24. Kisi-Kisi Angket Uji Respon Pendidik	156
Lampiran 25. Angket Respon Pendidik	157
Lampiran 26. Kisi-Kisi Angket Uji Respon Peserta Didik.....	160
Lampiran 27. Hasil Angket Uji Respon Peserta Didik	161
Lampiran 28. Tabel Perbandingan Rujukan Kajian Pustaka	162
Lampiran 29. Dokumentasi Kegiatan	167