

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA
PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MODEL
PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA MUATAN IPA KELAS V DI SD NEGERI 1
BANJAR TEGAL PADA TAHUN PELAJARAN
2022/2023**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Teknologi Pendidikan**

**OLEH
ARISA APRILIA PUTRI
NIM 1911021044**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN PSIKOLOGI DAN BIMBINGAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP. 198202142008121004

Pembimbing II,



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198104142006041001

Skripsi oleh Arisa Aprilia Putri ini Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 27 Januari 2023

Dewan Penguji,



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP. 19560520 198303 1002

(Ketua)



Adrianus I Wayan Ilia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd.
NIP. 198807082014041003

(Anggota)



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.
NIP. 198202142008121004

(Anggota)



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198104142006041001

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 27 Januari 2023

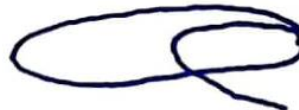
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

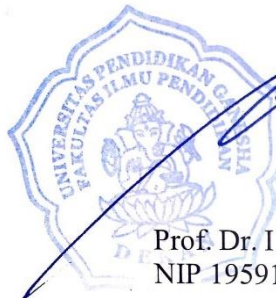


Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197204202001121001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan




Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi.
NIP 195912311984031009

Pernyataan

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya tulis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interkatif Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Muatan IPA kelas V di SD Negeri 1 Banjar Tegal Tahun Pelajaran 2022/2023” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan-pengutipan dengan cara tidak sesuai sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan karya saya ini atau ada klain karya ini.

Singaraja,
Yang membuat pernyataan,



PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul **”Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Muatan IPA Kelas V SD Negeri 1 Banjar Tegal Tahun Pelajaran 2022/2023”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana;
2. Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian;
3. Dr. I Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Psikologi dan Bimbingan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menyusun skripsi ini;
4. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. selaku Koodinator Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menyusun skripsi ini;
5. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd.,S.T., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
6. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
7. Luh Suarniti, S.Pd.SD.,M.Pd. selaku Kepala SDN 1 Banjar Tegal yang

telah memberikan izin untuk melakukan penelitian sekolah yang dipimpinnya;

8. I Gusti Agung Harry Chandra, M.Pd. selaku Guru Wali Kelas V sekaligus Ahli Isi Mata Pelajaran yang telah membantu dalam validasi produk pengembangan;
9. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd. selaku Ahli Media Pembelajaran yang telah membantu dalam validasi produk pengembangan.
10. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. selaku Ahli Desain Pembelajaran yang telah membantu dalam validasi produk pengembangan;
11. Siswa-siswi Kelas V SDN 1 Banjar Tegal yang telah dengan tekun berpartisipasi dan mengikuti secara langsung kegiatan pembelajaran dalam rangka penelitian ini;
12. Keluarga dan rekan-rekan yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang dengan tulus memotivasi, memberikan doa dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini;

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembang dunia pendidikan.

Singaraja, 27 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	iii
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	10
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	12
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	13
1.9 Asumsi dan Keterbatasan.....	14
1.10 Definisi Istilah.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS.....	17
2.1 Kajian Teori.....	17
2.1.1 Penelitian Pengembangan.....	17
2.1.2 Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	17
2.1.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	24
2.1.4 Hakekat Muatan IPA.....	28
2.1.5 <i>Articulate Storyline</i>	28

2.1.6 Materi Komponen Ekosistem	30
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	31
2.3 Kerangka Berpikir.....	41
2.4 Perumusan Hipotesis.....	43
BAB III METODE PENELITIAN.....	55
3.1 Model Penelitian Pengembangan	55
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	57
3.2.1 Analisis (<i>Analyze</i>).....	58
3.2.2 Perancangan (<i>Design</i>)	59
3.2.3 Pengembangan (<i>Development</i>)	59
3.2.4 Implementasi (<i>Implementation</i>).....	61
3.2.5 Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	61
3.3 Uji Coba Produk.....	62
3.3.1 Desain Uji Coba Produk.....	62
3.3.2 Subjek Uji Coba	62
3.3.3 Jenis Data.....	65
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	65
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	76
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	83
4.1 Hasil Penelitian.....	83
4.1.1 Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran Interaktif	83
4.1.2 Validitas Hasil Pengembangan MPI.....	109
4.1.3 Efektivitas Instrumen Tes Hasil Belajar	126
4.2 Pembahasan	132
4.2.1 Rancang Bangun Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	133
4.2.2 Validitas Multimedia Pembelajaran Interaktif	134
4.2.3 Efektivitas Media Video Pembelajaran	138

BAB V	PENUTUP	141
	5.1 Rangkuman	141
	5.2 Simpulan	146
	5.3 Saran	147
DAFTAR RUJUKAN		149
LAMPIRAN		156



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. 1 Data Nilai Penilaian Tengah Semester.....	4
Tabel 2. 1 Sintaks Pembelajaran PBL.....	26
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Ahli Isi Mata Pelajaran.....	67
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Ahli Desain Pembelajaran.....	68
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Ahli Media Pembelajaran.....	69
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Uji Perotangan dan Kelompok Kecil	70
Tabel 3. 5 Kisi-kisi soal Tes Pilihan Ganda.....	71
Tabel 3. 6 Konversi tingkat Pencapaian dengan Skala 5	77
Tabel 4. 1 Kompetensi Dasar dan Indikator IPA Kelas V	87
Tabel 4. 2 Validitas Instrumen Pengembangan.....	96
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Oleh Ahli Isi Mata Pelajaran.....	110
Tabel 4. 4 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Isi Mata Pelajaran.....	111
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Desain Pembelajaran.....	112
Tabel 4. 6 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Desain	114
Tabel 4. 7 Revisi Berdasarkan Masukan dan Sara Ahli Desain.....	115
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran	116
Tabel 4. 9 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media.....	118
Tabel 4. 10 Revisi Berdasarkan Masukan dan Saran Ahli Media.....	119
Tabel 4. 11 Hasil Evaluasi Uji Coba Perorangan.....	121
Tabel 4. 12 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Coba Perorangan	122
Tabel 4. 13 Hasil Evaluasi Uji Coba Kelompok Kecil	123
Tabel 4. 14 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Kelompok Kecil	124
Tabel 4. 15 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	129
Tabel 4. 16 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	129
Tabel 4. 17 Rangkuman Hasil Uji-t	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3. 1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE.....	56
Gambar 4. 1 Tahapan Model ADDIE.....	84
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	90
Gambar 4. 3 <i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	95
Gambar 4. 4 Tampilan Intro Multimedia Pembelajaran Interaktif	98
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Utama.....	99
Gambar 4. 6 Tampilan Profil Pengembang dan Daftar Pustaka	100
Gambar 4. 7 Tampilan Prakata.....	101
Gambar 4. 8 Tampilan Petunjuk Media	101
Gambar 4. 9 Tampilan Kompetensi Inti.....	102
Gambar 4. 10 Tampilan Kompetensi Dasar	102
Gambar 4. 11 Tampilan Tujuan Pembelajaran	102
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Materi.....	103
Gambar 4. 13 Tampilan Materi Pengertian Ekosistem	104
Gambar 4. 14 Tampilan Materi Satuan Penyusun Ekosistem.....	104
Gambar 4. 15 Tampilan Materi Komponen Ekosistem	104
Gambar 4. 16 Tampilan Materi Jenis-jenis Ekosistem	105
Gambar 4. 17 Tampilan Penggolongan Hewan	105
Gambar 4. 18 Tampilan Ayo Mengamati	106
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Ayo Latihan	106
Gambar 4. 20 Tampilan Evaluasi/latihan.....	107
Gambar 4. 21 Tampilan Hasil Latihan/Evaluasi	107
Gambar 4. 22 Tampilan Kata Pengantar Sebelum direvisi	115
Gambar 4. 23 Tampilan Video Sebelum Di Isi Sumbur/direvisi	115
Gambar 4. 24 Tampilan Ayo Bereksperimen Sebelum direvisi	116
Gambar 4. 25 Tampilan Latihan 3 Sebelum direvisi	116
Gambar 4. 26 Tampilan Kata Pengantar Setelah direvisi	115

Gambar 4. 27 Tampilan Video Setelah Di Isi Sumber/direvisi	115
Gambar 4. 28 Tampilan Ayo Bereksperimen Setelah direvisi.....	116
Gambar 4. 29 Tampilan Latihan 3 Setelah direvisi.....	116
Gambar 4. 30 Tampilan Intro Sebelum direvisi.....	120
Gambar 4. 31 Tampilan Materi Sebelum Ditambahkan Suara Narator	120
Gambar 4. 32 Tampilan Intro Setelah direvisi	120
Gambar 4. 33 Tampilan Materi Setelah Ditambahkan Suara Narator	120



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Observasi dan Penelitian	157
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	158
Lampiran 3. Surat Keterangan Uji Coba Produk	158
Lampiran 4. Surat Uji Validitas Empiris.....	159
Lampiran 5. Hasil Angket Analisis Kebutuhan	160
Lampiran 6. Rencana Pelaksana Pembelajaran.....	164
Lampiran 7. <i>Flowchart</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif	171
Lampiran 8. <i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	172
Lampiran 9. Surat Permohonan Uji Ahli Isi Mata Pelajaran	178
Lampiran 10. Surat Permohonan Uji Ahli Desain Pembelajaran	179
Lampiran 11. Surat Permohonan Uji Ahli Media Pembelajaran	180
Lampiran 12. Hasil Uji Instrumen Dosen 1	181
Lampiran 13. Hasil Uji Instrumen Dosen 2	185
Lampiran 14. Hasil <i>Review</i> Uji Ahli Isi Pembelajaran	189
Lampiran 15. Surat Keterangan Uji Ahli Isi Pembelajaran	190
Lampiran 16. Hasil <i>Review</i> Uji Ahli Desain Pembelajaran	191
Lampiran 17. Surat Keterangan Uji Ahli Desain Pembelajaran	192
Lampiran 18. Hasil <i>Review</i> Uji Ahli Media Pembelajaran.....	193
Lampiran 19. Surat Keterangan Uji Ahli Media Pembelajaran.....	194
Lampiran 20. Hasil Uji Perorangan	195
Lampiran 21. Hasil Uji Kelompok Kecil	197
Lampiran 22. Soal Objektif.....	199
Lampiran 23. Lembar Jawaban <i>Pretest</i>	209
Lampiran 24. Lembar Jawaban <i>Posttest</i>	210
Lampiran 25. Hasil Validitas Butir Tes	211
Lampiran 26. Taraf Kesukaran Tes.....	212
Lampiran 27. Hasil Reliabilitas Tes Objektif	213

Lampiran 28. Hasil Uji Daya Beda	214
Lampiran 29. Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	215
Lampiran 30. Uji Homogenitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	219
Lampiran 31. Uji Hipotesis <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	221
Lampiran 32. Hasil Rekapitulasi <i>Pretest</i>	224
Lampiran 33. Hasil Rekapitulasi <i>Posttest</i>	225
Lampiran 34. Nama Siswa KelasV	226
Lampiran 35. Dokumentasi Kegiatan	226

