


**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN  
*PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI SD N 1  
BANJAR BALI SEMESTER GENAP  
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

**SKRIPSI**



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

**Oleh  
Zainul Arifin  
NIM 1711021017**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN, PSIKOLOGI DAN BIMBINGAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2021**

# SKRIPSI

## DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPAI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN

**Menyetujui,**

Singaraja, 25 September 2021

Pembimbing I,

Pembimbing II,



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



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

Skripsi oleh Zainul Arifin ini

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : 06 Oktober 2021

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



Dr. Desak Putu Parmiti, MS.  
NIP. 196012311986012001

(Anggota)



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

(Anggota)



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

(Anggota)

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

Pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 06 Oktober 2021

Mengetahui

Ketua Ujian

Sekretaris Ujian,



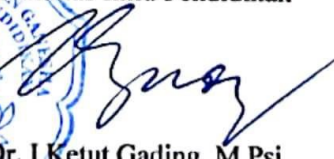
Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197108152001121001



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



Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

  
Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi.  
NIP. 19591231 198403 1 009

## Pernyataan

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya Tulis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 1 Banjar Bali Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutopian-pengutipan dengan cara tidak 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 dalam karya saya ini atau ada klaim karya ini.

Singaraja, 20 Oktober 2021

Yang membuat pernyataan,



Zainul Arifin  
1711021017

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 1 Banjar Bali Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih 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 Tegeh, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik yang telah memberikan izin dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dr. 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 Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Adrianus I Wayan Illia Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi yang sangat bermanfaat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ni Made Sudarmi, S.Pd., SD. selaku Kepala SDN 1 Banjar Bali yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian sekolah yang dipimpinnya.



8. Frendi Agung Santoso, S.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 Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. selaku Ahli Desain Pembelajaran yang telah membantu dalam validasi produk pengembangan.
11. Siswa-siswi Kelas V SDN 1 Banjar Bali yang telah dengan tekun berpartisipasi dan mengikuti secara langsung kegiatan pembelajaran dalam rangka penelitian ini.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan 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,

Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Pengembangan.....	7
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	8
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	10
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	11
1.10 Definisi Istilah.....	12



<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS .....</b>	<b>14</b>
2.1 Kajian Teori.....	14
2.1.1 Penelitian Pengembangan.....	14
2.1.2 Model Pengembangan ADDIE .....	15
2.1.3 Media Pembelajaran .....	17
2.1.4 Hakikat Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	21
2.1.5 Model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	26
2.1.6 Hakikat Pelajaran IPA .....	33
2.1.7 Hasil Belajar .....	34
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	36
2.3 Kerangka Berpikir .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan .....	43
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	44
3.2.1 Analisis ( <i>Analyze</i> ).....	44
3.2.2 Perancangan ( <i>Design</i> ).....	45
3.2.3 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	46
3.2.4 Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	46
3.2.5 Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	47
3.3 Uji Coba Produk .....	47
3.3.1 Desain Uji Coba.....	47
3.3.2 Subjek Uji Coba.....	48
3.3.3 Jenis Data .....	49
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	49
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data .....	57
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>60</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	60
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba.....	60

4.1.2 Hasil Analisis Data .....	94
4.1.3 Revisi Produk.....	98
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	109
4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran.....	109
4.2.2 Validitas Multimedia pembelajaran.....	111
4.3 Implikasi Penelitian .....	118
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>119</b>
5.1 Rangkuman .....	119
5.2 Simpulan.....	123
5.3 Saran.....	124
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>	<b>126</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>130</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Data Nilai Siswa Mata Pelajaran IPA .....	5
Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	32
Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator mata pelajaran IPA Kelas V .....	45
Tabel 3.2 Metode dan Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data.....	50
Tabel 3.3 Lembar Observasi .....	51
Tabel 3.4 Lembar Wawancara .....	51
Tabel 3.5 Kisi-kisi instrumen untuk Ahli Isi Mata Pelajaran .....	53
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Desan Pembelajaran.....	54
Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen untuk Ahli Media Pembelajaran .....	55
Tabel 3.8 Kisi-kisi Instrumen untuk Uji Perorangan dan Uji Kelompok Kecil....	56
Tabel 3.9 Konversi Pencapaian dengan Skala 5 .....	58
Tabel 4.1 Hasil Analisis Karakteristik Siswa, dan Wawancara Guru.....	63
Tabel 4.2 Kompetensi Dasar dan Indikator IPA Kelas V Semester Genap .....	64
Tabel 4.3 Hasil Analisis Lingkungan, Fasilitas, dan Ketersediaan Sumber Belajar .....	64
Tabel 4.4 Validitas Instrumen Pengembangan.....	70
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi dari Uji Isi Mata Pelajaran .....	84
Tabel 4.6 Masukan, Saran, dan Komentar dari Ahli Isi Mata Pelajaran IPA .....	85
Tabel 4.7 Hasil Evaluasi dari Ahli Desain Pembelajaran .....	86
Tabel 4.8 Masukan, Saran, dan Komentar dari Ahli Desain Pembelajaran.....	88
Tabel 4.9 Hasil Evaluasi dari Ahli Media Pembelajaran .....	88

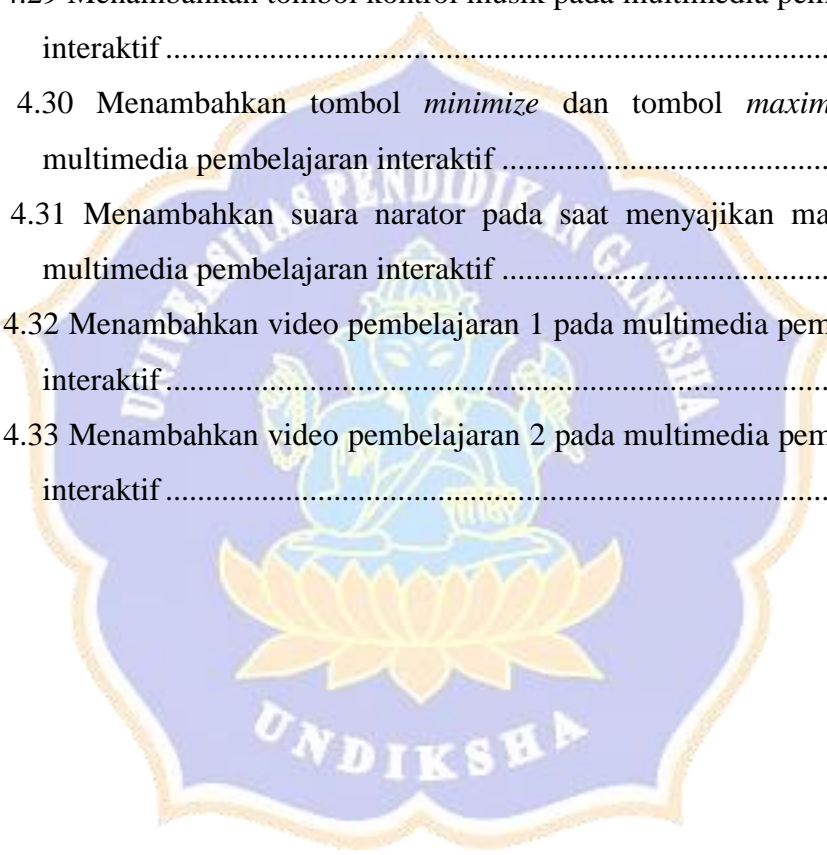
Tabel 4.10 Masukan, Saran, dan Komentar dari Ahli Media Pembelajaran.....	90
Tabel 4.11 Hasil Evaluasi Uji Coba Perorangan.....	91
Tabel 4.12 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Coba Perorangan .....	92
Tabel 4.13 Hasil Evaluasi Uji Coba Kelompok Kecil .....	93
Tabel 4.14 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Coba Kelompok Kecil .....	94
Tabel 4.15 Persentase Hasil Validitas Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	95
Tabel 4.16 Revisi Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berdasarkan Komentar, Masukan, dan Saran Ahli Desain Pembelajaran .....	100
Tabel 4.17 Revisi Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berdasarkan Komentar, Masukan, dan Saran Ahli Media Pembelajaran .....	106



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan Model ADDIE .....	16
Gambar 3.1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE .....	44
Gambar 4.1 Tahap Penelitian Pengembangan .....	61
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	65
Gambar 4.3 <i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	66
Gambar 4.4 Tampilan Intro Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	73
Gambar 4.5 Tampilan Menu Awal Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	74
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Orientasi Masalah Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	74
Gambar 4.7 Tampilan Menu Utama Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	75
Gambar 4.8 Tampilan Kompetensi Inti pada Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	76
Gambar 4.9 Tampilan Kompetensi Dasar pada Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	76
Gambar 4.10 Tampilan Indikator pada Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	76
Gambar 4.11 Tampilan Tujuan Pembelajaran pada Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	77
Gambar 4.12 Tampilan Menu Materi Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	77
Gambar 4.13 Tampilan Materi Pengertian Suhu dan Kalor .....	78
Gambar 4.14 Tampilan Materi Jenis-jenis Perubahan Suhu .....	78
Gambar 4.15 Tampilan Materi Cara Perpindahan Suhu .....	79
Gambar 4.16 Tampilan Pengamati 1 pada Multimedia Pembelajaran Interaktif ..	79
Gambar 4.17 Tampilan Pengamati 2 pada Multimedia Pembelajaran Interaktif ..	80
Gambar 4.18 Tampilan Menu Ayo Bereksperimen pada Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	80
Gambar 4.19 Tampilan <i>Game Puzzle</i> pada Multimedia Pembelajaran Interaktif ..	81
Gambar 4.20 Tampilan <i>Quiz</i> pada Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	81
Gambar 4.21 Tampilan Profil Pengembang .....	82
Gambar 4.22 Menambahkan Intro dan Menambahkan Musik .....	101

Gambar 4.23 Tampilan <i>button</i> informasi media dan petunjuk belajar Sebelum di revisi .....	101
Gambar 4.24 Tampilan <i>button</i> informasi media dan petunjuk belajar Sesudah di revisi .....	102
Gambar 4.25 Tampilan tombol navigasi halaman informasi Sebelum di revisi ..	102
Gambar 4.26 Tampilan tombol navigasi halaman informasi Sesudah di revisi..	103
Gambar 4.27 Tampilan indikator pembelajaran Sebelum di revisi.....	103
Gambar 4.28 Tampilan indikator pembelajaran Sesudah di revisi .....	104
Gambar 4.29 Menambahkan tombol kontrol musik pada multimedia pembelajaran interaktif .....	104
Gambar 4.30 Menambahkan tombol <i>minimize</i> dan tombol <i>maximize</i> pada multimedia pembelajaran interaktif .....	105
Gambar 4.31 Menambahkan suara narator pada saat menyajikan materi pada multimedia pembelajaran interaktif .....	107
Gambar 4.32 Menambahkan video pembelajaran 1 pada multimedia pembelajaran interaktif .....	107
Gambar 4.33 Menambahkan video pembelajaran 2 pada multimedia pembelajaran interaktif .....	108





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Ijin Observasi .....	131
Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	132
Lampiran 03. Hasil Wawancara Dengan Guru .....	133
Lampiran 04. Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....	134
Lampiran 05. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	138
Lampiran 06. Pemetakan Materi .....	141
Lampiran 07. Nama Siswa Kelas V .....	143
Lampiran 08. Dokumentasi Pengisian Angket.....	144
Lampiran 09. <i>Flowchart</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	144
Lampiran 10. <i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif.....	145
Lampiran 11. Surat Pengantar Uji Ahli Isi Mata Pelajaran .....	149
Lampiran 12. Surat Pengantar Uji Ahli Desain Pembelajaran.....	150
Lampiran 13. Surat Pengantar Uji Ahli Media Pembelajaran.....	151
Lampiran 14. Hasil Uji Instrumen Dosen 1 .....	152
Lampiran 15. Hasil Uji Instrumen Dosen 2 .....	156
Lampiran 16. Hasil <i>Review</i> Ahli Isi Mata Pelajaran .....	160
Lampiran 17. Hasil <i>Review</i> Ahli Desain Pembelajaran .....	161
Lampiran 18. Hasil <i>Review</i> Ahli Media Pembelajaran .....	162
Lampiran 19. Hasil Uji Coba Perorangan.....	164
Lampiran 20. Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	165
Lampiran 21 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian .....	166