

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
(PBL) MENGGUNAKAN APLIKASI *ARTICULATE  
STORYLINE 3* PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD  
BENDA KELAS IV SD**

**SKRIPSI**



**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh  
Ni Kadek Elsyia Charlina  
NIM 2011031083**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2024**

# SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198307262009121004

Pembimbing II,



Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198501232008122004

Skripsi oleh Ni Kadek Elsy Charlina  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 03 Juni 2024

**Dewan Penguji**



Drs. I Made Suarjana, M.Pd.  
NIP. 196012311986031022

(Ketua)



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198601102015041001

(Anggota)



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198307262009121004

(Anggota)



Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198501232008122004

(Anggota)

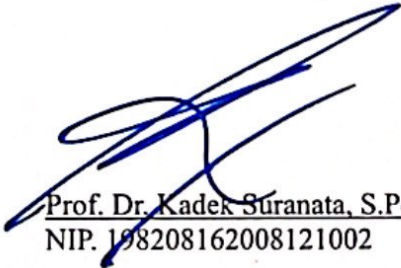
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Senin  
Tanggal : 03 Juni 2024

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.  
NIP. 198208162008121002

Sekretaris Ujian,



Dr. Putu Nanci Riasitini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198604272009122003

**Mengesahkan**  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.  
198507052010121007



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan Aplikasi *Articulate Storyline 3* pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV SD” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-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, 29 April 2024

Yang membuat pernyataan,



Ni Kadek Elsy Charlina  
NIM. 2011031083

## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat-Nya-lah, dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Menggunakan *Aplikasi Articulate Storyline 3* pada Materi Perubahan Wujud Benda Kelas IV SD”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

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

1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan dengan lancar.
2. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan izin dan legalitas serta menjadi *judges* I dalam penelitian ini sehingga penyelesaian skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
3. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan studi ini.
4. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I yang telah banyak membantu dengan kemurahan hati dan kesabarannya meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, petunjuk, dan motivasi yang sangat bermanfaat selama menyusun skripsi ini.
5. Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dengan kemurahan hati dan kesabarannya meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan, petunjuk, dan motivasi yang sangat bermanfaat selama menyusun skripsi ini.
6. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli media I pada media multimedia interaktif penelitian ini.
7. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., yang telah bersedia menjadi *judges* II pada multimedia interaktif penelitian ini.

8. Dr. Basilius Redan Werang, S.S., S.Sos., JCL. yang telah bersedia menjadi ahli media II pada multimedia interaktif penelitian ini.
9. Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd., yang telah bersedia menjadi ahli materi I pada multimedia interaktif penelitian ini.
10. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli materi II pada multimedia interaktif penelitian ini.
11. I Made Sukarsa, S.Pd. SD selaku Kepala SD Negeri 5 Kampung Baru, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
12. Putu Hendra Yana, S.Pd. selaku Guru Wali Kelas IV SD Negeri 5 Kampung Baru yang telah bersedia bekerjasama dalam memberikan data.
13. Kedua orang tua yang selalu mendoakan yang terbaik dan memberikan dukungan dari segi finansial sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
14. Keluarga serta orang-orang baik di sekitar yang memberi motivasi dan dukungan yang membuat semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 29 April 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	11
1.3 Pembatasan Masalah .....	11
1.4 Rumusan Masalah.....	12
1.5 Tujuan Pengembangan .....	13
1.6 Manfaat Pengembangan.....	13
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	15
1.8 Pentingnya Pengembangan .....	16
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	18
1.10 Definisi Istilah.....	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	20
2.1 Kajian Teori.....	20
2.1.1 Multimedia Interaktif.....	20
2.1.2 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	25
2.1.3 Articulate Storyline 3 .....	29
2.1.4 Multimedia Interaktif Berbasis Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	30



2.1.5 Multimedia Interaktif Berbasis Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Menggunakan <i>Articulate Storyline</i> .....	32
2.1.6 Karakteristik Pembelajaran IPA.....	33
2.1.7 Muatan Pembelajaran IPAS di SD.....	34
2.1.8 Materi Perubahan Wujud Benda .....	36
2.1.9 Hasil Belajar.....	39
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	44
2.3 Kerangka Berpikir.....	49
2.4 Perumusan Hipotesis.....	51
BAB III METODE PENELITIAN.....	52
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	52
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	53
3.2.1 Tahap <i>Analysis</i> (Analisis).....	53
3.2.2 Tahap <i>Design</i> (Perencanaan).....	53
3.2.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	54
3.2.4 Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi) .....	54
3.2.5 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	55
3.3 Uji Coba Produk .....	56
3.3.1 Desain Uji Coba .....	56
3.3.2 Subjek Uji Coba.....	57
3.3.3 Jenis Data .....	58
3.3.4 Definisi Konseptual dan Operasional .....	59
3.3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	62
3.3.6 Metode dan Teknik Analisis Data .....	74
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	78
4.1 Hasil Penelitian .....	78
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba.....	78
4.1.2 Hasil Analisis Data.....	99
4.1.3 Revisi Produk.....	106
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	109
4.3 Implikasi Penelitian .....	119

4.4 Keterbatasan Penelitian.....	119
BAB V PENUTUP.....	121
5.1 Rangkuman .....	121
5.2 Simpulan .....	124
5.3 Saran .....	125
DAFTAR RUJUKAN .....	127
RIWAYAT HIDUP .....	234
PERNYATAAN.....	235



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Kategori Taksonomi Kognitif Anderson & Krathwohl .....	42
Tabel 2.2 Daftar Kata Kerja Operasional yang dapat Dipakai untuk Domain Kognitif.....	44
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kelayakan Media oleh Ahli Isi Muatan Pembelajaran.....	65
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kelayakan Media oleh Ahli Media Pembelajaran .....	65
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan Media oleh Guru .....	66
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan Media oleh Peserta Didik.....	67
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Pilihan Ganda pada Materi Perubahan Wujud Benda .....	68
Tabel 3.6 Tabulasi Silang .....	70
Tabel 3.7 Kriteria Koefisien Validitas Isi .....	71
Tabel 3.8 Kriteria Reliabilitas Instrumen .....	72
Tabel 3.9 Kriteria Tingkat Kesukaran Tes.....	73
Tabel 3.10 Kriteria Daya Pembeda .....	74
Tabel 3.11 Tabel Skala Lima Kelayakan Media.....	75
Tabel 3.12 Tabel Skala Lima Kepraktisan Media .....	76
Tabel 4.1 Hasil Analisis Alur Tujuan Pembelajaran (ATP).....	80
Tabel 4.2 Rancang Bangun Multimedia Interaktif Berbasis Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	86
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Kelayakan oleh Ahli Isi Muatan Pembelajaran.....	100
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Kelayakan oleh Ahli Media Pembelajaran.....	101
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Kepraktisan oleh Guru .....	102
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Kepraktisan oleh Peserta Didik.....	103
Tabel 4.7 Hasil Analisis Deskriptif Data Uji Efektifitas .....	105
Tabel 4.8 Masukan dan Saran dari Ahli Isi Muatan Pembelajaran .....	107
Tabel 4.9 Masukan dan Saran dari Ahli Media Pembelajaran .....	107
Tabel 4.10 Hasil Revisi Produk.....	107



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Peristiwa Mencair.....	36
Gambar 2.2 Peristiwa Membeku.....	37
Gambar 2.3 Peristiwa menguap .....	37
Gambar 2.4 Peristiwa Mengembun.....	38
Gambar 2.5 Peristiwa Menyublim .....	38
Gambar 2.6 Peristiwa Mengkristal.....	39
Gambar 2.7 Adaptasi perbedaan antara Taksonomi Bloom Awal dan Taksonomi Bloom Revisi.....	41
Gambar 2.8 Bagan Kerangka Berpikir.....	51
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE.....	52
Gambar 3.2 <i>Desain One Shot Case Study</i> .....	57
Gambar 3.3 Desain Uji Kelayakan dan Kepraktisan Media .....	58
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama <i>Articulate Storyline 3</i> .....	85
Gambar 4.2 Tampilan Pembuka Multimedia Interaktif .....	92
Gambar 4.3 Tampilan Awal Multimedia Interaktif .....	92
Gambar 4.4 Menu Petunjuk Media .....	93
Gambar 4.5 Menu Petunjuk Tombol.....	93
Gambar 4.6 Menu Informasi .....	94
Gambar 4.7 Menu Informasi Tujuan Pembelajaran .....	94
Gambar 4.8 Menu Informasi Pengembang .....	94
Gambar 4.9 Menu Informasi Referensi.....	94
Gambar 4.10 Tampilan Inti Multimedia Interaktif .....	95
Gambar 4.11 Menu <i>Problem</i> .....	95
Gambar 4.12 Menu Cakupan Materi Pembelajaran.....	96
Gambar 4.13 Tampilan Materi Pengaruh Kalor .....	96
Gambar 4.14 Tampilan Materi Macam-macam Perubahan Wujud Benda.....	96
Gambar 4.15 Tampilan Video Materi Contoh Perubahan Wujud Benda .....	97
Gambar 4.16 Tampilan Panduan Evaluasi .....	97
Gambar 4.17 Tampilan Soal Evaluasi .....	97



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat-surat Penelitian.....	135
Lampiran 02. Hasil Wawancara Pengumpulan Data Awal.....	140
Lampiran 03. Hasil Rekapitulasi Kuesioner Pemahaman Materi IPA.....	142
Lampiran 04. Hasil Rekapitulasi Kuesioner Karakteristik Peserta Didik.....	144
Lampiran 05. Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Judges I</i> .....	147
Lampiran 06. Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Judges II</i> .....	155
Lampiran 07. Instrumen Penilaian .....	161
Lampiran 08. Hasil Perhitungan Uji Validitas Isi Instrumen .....	169
Lampiran 09. Hasil Uji Soal Pilihan Ganda.....	172
Lampiran 10. Soal Pilihan Ganda .....	176
Lampiran 11. Hasil Uji Ahli Kelayakan Media.....	183
Lampiran 12. Hasil Perhitungan Analisis Uji Kelayakan Media .....	191
Lampiran 13. Hasil Uji Kepraktisan Media .....	195
Lampiran 14. Hasil Perhitungan Uji Kepraktisan Media.....	213
Lampiran 15. Hasil Uji Efektifitas .....	218
Lampiran 16. Hasil Produk .....	221
Lampiran 17. Dokumentasi Penelitian.....	231