

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS MODEL PjBL DENGAN ORIENTASI  
KESEHATAN MASYARAKAT BERBANTUAN  
*ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATERI SISTEM  
PERNAPASAN PADA MANUSIA KELAS V SD**

**SKRIPSI**

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



**Oleh  
Ni Luh Trisna Ari Utami  
NIM 1911031063**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
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 Gede Margunayasa, S. Pd., M.Pd.  
NIP. 198504022009121009

**Pembimbing II,**

  
Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197612142009122002

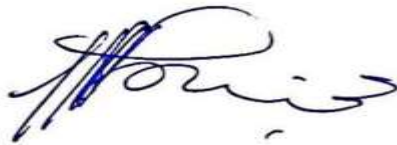
Skripsi oleh Ni Luh Trisna Ari Utami ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 5 April 2023

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



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

(Anggota)



Dr. I Gede Margunayasa, S. Pd., M.Pd.  
NIP. 198504022009121009

(Anggota)



Dr. Ni Wyan Rati, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197612142009122002

(Anggota)

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

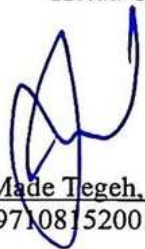
Pada:


Hari : Rabu  
Tanggal : 5 April 2023

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

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

  
Dr. I Gede Margunayasa, S. Pd., M.Pd.  
NIP. 198504022009121009

**Mengesahkan,**

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan,

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

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL dengan Orientasi Kesehatan Masyarakat Berbantuan *Articulate Storyline 3* pada Materi Sistem Pernapasan pada Manusia Kelas V 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, 25 Februari 2023

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a red 1000 Rupiah postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERA TEMPEL' and '7DAJK378720965'. The signature is written in a cursive style.

Ni Luh Trisna Ari Utami

## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, skripsi yang berjudul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL dengan Orientasi Kesehatan Masyarakat Berbantuan *Articulate Storyline 3* Pada Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas V SD”** dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, diucapkan 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) Drs. I Made Suarjana, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan izin dan legalitas serta menjadi ahli media II dalam penelitian ini sehingga penyelesaian skripsi ini dapat berjalan dengan lancar.
- 3) Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Dasar yang telah membantu dalam mengatur jadwal ujian serta sidang sehingga penelitian pengembangan ini dapat berjalan dengan lancar.
- 4) Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi sekaligus sebagai pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 5) Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi dan bersedia menjadi *judges* II pada pengembangan Multimedia Interaktif penelitian ini.
- 6) Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd., selaku pembimbing II yang sebelum masa purnabaktinya telah memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 7) Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi *judges* I dan ahli materi I pada Multimedia Interaktif penelitian ini.

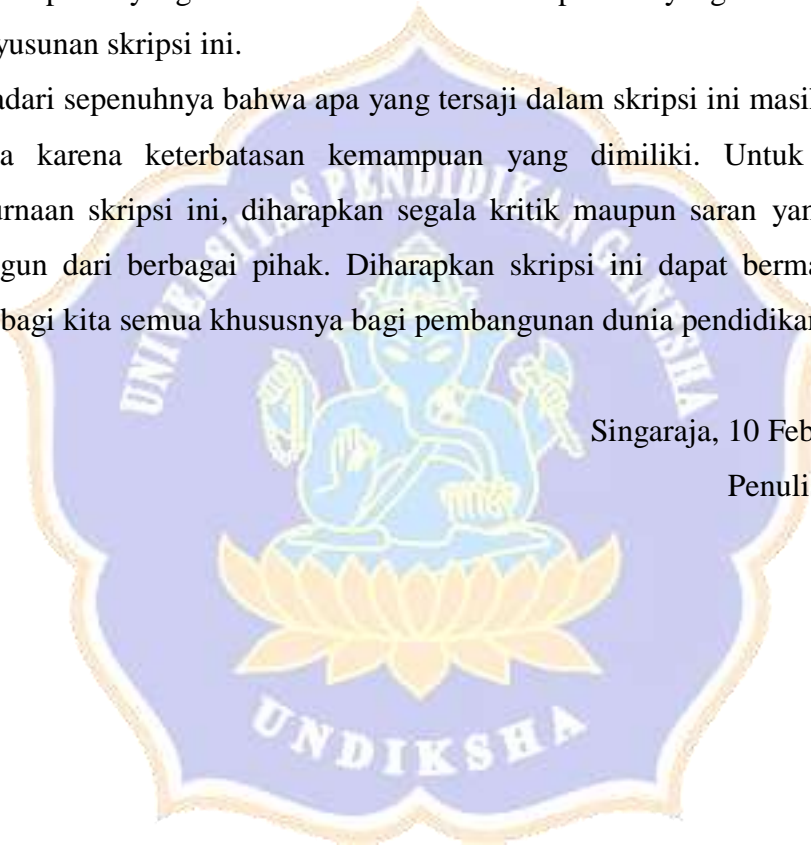
- 8) Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli materi II pada Multimedia Interaktif penelitian ini.
- 9) Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli media I pada media Multimedia Interaktif penelitian ini.
- 10) Kepala SD Negeri 1 Lokapaksa, yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian di sekolah yang dipimpin, serta para guru dan siswa yang sudah bersedia bekerjasama dalam memberikan data serta menjadi sasaran uji coba dalam pengembangan media dalam skripsi ini sehingga dapat berjalan dengan lancar.
- 11) Kedua orang tua penulis Ni Wayan Sumiari dan I Ketut Ardip yang selalu mendukung baik dari segi finansial maupun psikis penulis. Terimakasih selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis mulai dari tahap persiapan sampai selesainya skripsi ini. Terimakasih selalu perhatian dan menanyakan kabar di perantauan dan terimakasih untuk sambutan dan pelukan yang selalu terbuka sebagai rumah untuk pulang.
- 12) Saudara Penulis, I Kadek Wahyu Mandala Putra dan nenek penulis I Ketut Tung yang tak henti mendoakan setiap hari serta paling khawatir akan keadaan cucu diperantauan, Alm. Kakek penulis yang menjadi saksi awal dan menangis bersama saat penulis lolos SNMPTN namun belum sempat melihat penulis diwisuda. Serta keluarga besar penulis yang selalu memberi motivasi dan dukungan secara psikis dan finansial.
- 13) Sahabat penulis Ciwi-ciwi (Eliya Yunanti, Isya Andriyani dan Agung Mia Anjali) yang menjadi saksi dan rekan seperjuangan penulis dari awal perkuliahan hingga diwisuda nanti. Terimakasih untuk kerja sama, tangis, tawa dan kebersamaannya untuk saling mendukung dan menguatkan.
- 14) Teman-teman Kost penulis (Ciwi Bisma) yang menjadi keluarga penulis diperantauan untuk berbagi segalanya, mengurangi rasa sepi dan saling membantu selama ini.
- 15) Teman-teman Payungan Bapak Gede Margunayasa yang selalu bahu membahu dalam mengerjakan skripsi serta mengajak penulis menghilangkan penat skripsi ini.

- 16) Partner penulis dari awal lolos SNMPTN yang selalu bersama dalam setiap proses perkuliahan yang telah dilewati, teman berbagi suka duka dan saling mendukung, terimakasih sudah bertahan sampai tahap ini semoga selalu berproses bersama menjadi lebih baik dan mewujudkan pencapaian lainnya.
- 17) Terimakasih yang tak terhingga untuk diri yang selalu bertahan di setiap prosesnya. Terimakasih untuk sabar dan ikhlas untuk jatuh bangun yang terjadi dan bertanggung jawab untuk apa yang sudah dimulai. “Walau kadang melelahkan, tapi hal inilah yang selalu disemogakan”.
- 18) Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu 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 pembangunan dunia pendidikan.

Singaraja, 10 Februari 2022

Penulis





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PANITIA SIDANG .....	iv
ABSTRAK .....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	13
1.3 Batasan Masalah .....	14
1.4 Rumusan Masalah.....	14
1.5 Tujuan Pengembangan.....	15
1.6 Manfaat Penelitian .....	16
1.7 Spesifik Produk yang Diharapkan .....	18
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	19
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	20
1.10 Definisi Istilah.....	21
BAB II KAJIAN TEORI.....	24
2.1 Deskripsi Teori.....	24
2.1.1 Media Pembelajaran .....	24
2.1.2 Multimedia Interaktif.....	31
2.1.3 Model <i>Project Based Learning</i> (PjBL) .....	34
2.1.4 Multimedia Interaktif Berbasis Model PjBL.....	39
2.1.5 Kesehatan Masyarakat.....	41
2.1.6 <i>Articulate Storyline 3</i> .....	43

2.1.7 Materi Pembelajaran IPA SD .....	46
2.1.8 Hasil Belajar .....	48
2.2 Kajian Hasil Penelitian Yang Relevan.....	52
2.3 Kerangka Berpikir.....	57
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>60</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	60
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	61
3.2.1 Tahap Analisis ( <i>Analyze</i> ).....	61
3.2.2 Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	67
3.2.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	67
3.2.4 Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ).....	71
3.2.5 Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	72
3.3 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	73
3.3.1 Jenis Data.....	73
3.3.2 Metode Pengumpulan Data .....	74
3.3.3 Instrumen Pengumpulan Data .....	75
3.3.4 Uji Validitas Isi Instrumen .....	80
3.3.5 Validitas Butir .....	82
3.3.6 Reliabilitas Instrumen.....	84
3.3.7 Tingkat Kesukaran Soal .....	85
3.3.8 Daya Pembeda.....	86
3.4 Analisis Data.....	87
3.4.1 Analisis Kelayakan Media.....	87
3.4.2 Analisis Kepraktisan Media .....	88
3.4.3 Analisis Efektivitas Media terhadap Hasil Belajar Siswa .....	89
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>91</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	91
4.1.1 <i>Prototype</i> Multimedia Interaktif Berbasis PjBL.....	92
4.1.2 Kelayakan Multimedia Interaktif Berbasis PjBL .....	108
4.1.3 Kepraktisan Multimedia Interaktif Berbasis PjBL .....	109

4.1.4 Efektivitas Multimedia Interaktif Berbasis PjBL .....	110
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	112
4.3 Implikasi Penelitian .....	119
BAB V PENUTUP.....	121
5.1 Rangkuman .....	121
5.2 Simpulan .....	123
5.3 Saran .....	124
DAFTAR RUJUKAN .....	126
LAMPIRAN.....	136



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan Awal <i>Articulate Storyline 3</i> .....	44
Gambar 2.2 Tampilan Halaman Utama <i>Articulate Storyline 3</i> .....	45
Gambar 2.3 Tampilan Lembar Kerja .....	45
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir .....	59
Gambar 3.1 Desain Uji Coba .....	71
Gambar 3.2 Desain Uji Coba <i>One Shot Case Study</i> .....	72
Gambar 4.1 Rancangan Tampilan Pembuka Media.....	93
Gambar 4.2 Tampilan Pembuka Multimedia .....	93
Gambar 4.3 Rancangan Tampilan Awal .....	94
Gambar 4.4 Tampilan Awal Multimedia .....	94
Gambar 4.5 Rancangan Penjelasan Media.....	95
Gambar 4.6 Tampilan Penjelasan Media .....	95
Gambar 4.7 Rancangan Tampilan Petunjuk.....	95
Gambar 4.8 Menu Petunjuk .....	96
Gambar 4.9 Rancangan Tampilan Menu Mulai .....	96
Gambar 4.10 Menu Mulai .....	97
Gambar 4.11 Rancangan Tampilan Informasi .....	97
Gambar 4.12 Menu Informasi .....	98
Gambar 4.13 Rancangan Tujuan Pembelajaran .....	98
Gambar 4.14 Tampilan Tujuan Pembelajaran .....	98
Gambar 4.15 Rancangan Profil Pengembang .....	99
Gambar 4.16 Tampilan Profil Pengembang.....	99
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Referensi .....	99
Gambar 4.18 Tampilan Referensi .....	100
Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Cakupan Materi.....	101
Gambar 4.20 Cakupan Materi .....	101
Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Materi .....	101
Gambar 4.22 Tampilan Materi dalam Multimedia .....	102
Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Video pada Materi.....	102
Gambar 4.24 Video Pembelajaran .....	102

Gambar 4.25 Rencana Petunjuk Proyek.....	103
Gambar 4.26 Petunjuk Proyek .....	103
Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Video Proyek.....	104
Gambar 4.28 Tampilan Video Proyek .....	104
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan Petunjuk Evaluasi.....	105
Gambar 4.30 Petunjuk Pengerjaan .....	105
Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Soal.....	106
Gambar 4.32 Tampilan Kuis pada Media .....	106
Gambar 4.33 Rencana Tampilan Evaluasi Kirim Jawaban.....	106
Gambar 4.34 Tampilan Kuis Terakhir .....	107
Gambar 4.35 Rencana Tampilan Hasil Evaluasi.....	107
Gambar 4.36 Tampilan Hasil Evaluasi .....	107



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Analisis Kurikulum.....	62
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Uji Coba untuk Ahli Isi Muatan Pembelajaran .....	76
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba untuk Ahli Media Pembelajaran .....	77
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan Oleh Guru .....	78
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kepraktisan Oleh Siswa.....	78
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar.....	80
Tabel 3.7 Tabulasi Silang.....	81
Tabel 3.8 Kriteria Koefisien Validitas Isi .....	82
Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas isi Instrumen.....	82
Tabel 3.10 Kriteria Reliabilitas Tes .....	84
Tabel 3.11 Kriteria Tingkat Kesukaran Tes.....	85
Tabel 3.12 Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	85
Tabel 3.13 Kriteria Daya Pembeda .....	86
Tabel 3.14 Tabel Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda .....	87
Tabel 3.15 Kriteria Validitas Aiken .....	87
Tabel 3.16 Tabel Konversi PAP Tingkat Pencapaian Skala Empat.....	89
Tabel 4.1 Ringkasan Penilaian Ahli.....	108
Tabel 4.2 Hasil Uji Kelayakan Media .....	108
Tabel 4.3 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Guru.....	109
Tabel 4. 4 Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan oleh Siswa .....	109



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat-surat yang digunakan .....	137
Lampiran 2. Hasil Wawancara Pengumpulan Data Awal.....	152
Lampiran 3. Rekapitulasi Kuesioner Pemahaman IPA .....	154
Lampiran 4. Hasil Analisis Kurikulum .....	161
Lampiran 5. Hasil Rekapitulasi Kuesioner Karakteristik Siswa.....	165
Lampiran 6. Rekapitulasi Observasi Analisis Media.....	169
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas Instrumen Judges 1 .....	170
Lampiran 8. Hasil Uji Validitas Instrumen Judges 2 .....	175
Lampiran 9. Hasil Perhitungan Uji Validitas Instrumen.....	180
Lampiran 10. Hasil Uji Soal Pilihan Ganda.....	184
Lampiran 11. Soal Pilihan Ganda .....	188
Lampiran 12. Hasil Uji Media .....	193
Lampiran 13. Hasil Uji Kelayakan Muatan Pembelajaran.....	197
Lampiran 14. Hasil Perhitungan Analisis Kelayakan Media .....	201
Lampiran 15. Hasil Uji Kepraktisan Guru .....	203
Lampiran 16. Hasil Hitung Uji Kepraktisan Guru .....	209
Lampiran 17. Hasil Uji Kepraktisan Peserta Didik.....	211
Lampiran 18. Hasil Hitung Uji Kepraktisan Peserta Didik .....	223
Lampiran 19. Hasil Uji Keefektifan Media.....	225
Lampiran 20. Daftar Nilai Semester Sebelumnya.....	232
Lampiran 21. Modul Ajar .....	234
Lampiran 22. Tampilan Produk Akhir.....	241
Lampiran 23. Revisi Produk .....	252
Lampiran 24. Dokumentasi Kegiatan .....	260
Lampiran 25. Riwayat Hidup.....	267
Lampiran 26. Pernyataan Keaslian Tulisan .....	268