

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *QUANTUM LEARNING* MENGGUNAKAN APLIKASI *LECTORA*
INSPIRE PADA MATERI USAHA DAN ENERGI KELAS X DI SMAS LAB
UNDIKSHA

SKRIPSI



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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGEJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

SKRIPSI

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

MENYETUJUI

PEMBIMBING I



Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si
NIP. 197912202006041001

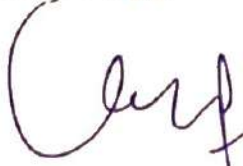
PEMBIMBING II



Drs. Iwan Suswandi, M.Si
NIP. 196004081987031002

Skripsi oleh Roy Alprido Siallagan
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 07 Juni 2023

Dewan Penguji



Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si
NIP. 197912202006041001

(Ketua)



Drs. Iwan Suswandi, M.Si
NIP. 196004081987031002

(Anggota)



Prof. Dr. Ketut Suma, M.S.
NIP. 195901011984031003

(Anggota)



I Gede Arjana, S.Pd., M.Sc., RWTH
NIP. 199112262020121009

(Anggota)

Diterima oleh panitia ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha

guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 07 Juni 2023

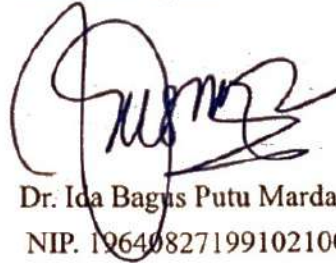
Mengetahui,

Ketua Ujian



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc
NIP. 196710131994031001

Sekretaris Ujian



Dr. Ida Bagus Putu Mardana, M.Si
NIP. 196408271991021001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si
NIP. 1965071111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *QUANTUM LEARNING* MENGGUNAKAN APLIKASI *LECTORA INSPIRE* PADA MATERI USAHA DAN ENERGI KELAS X SMAS LAB UNDIKSHA** 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 resiko/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, Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Roy Alprido Siallagan

NIM 1913021022

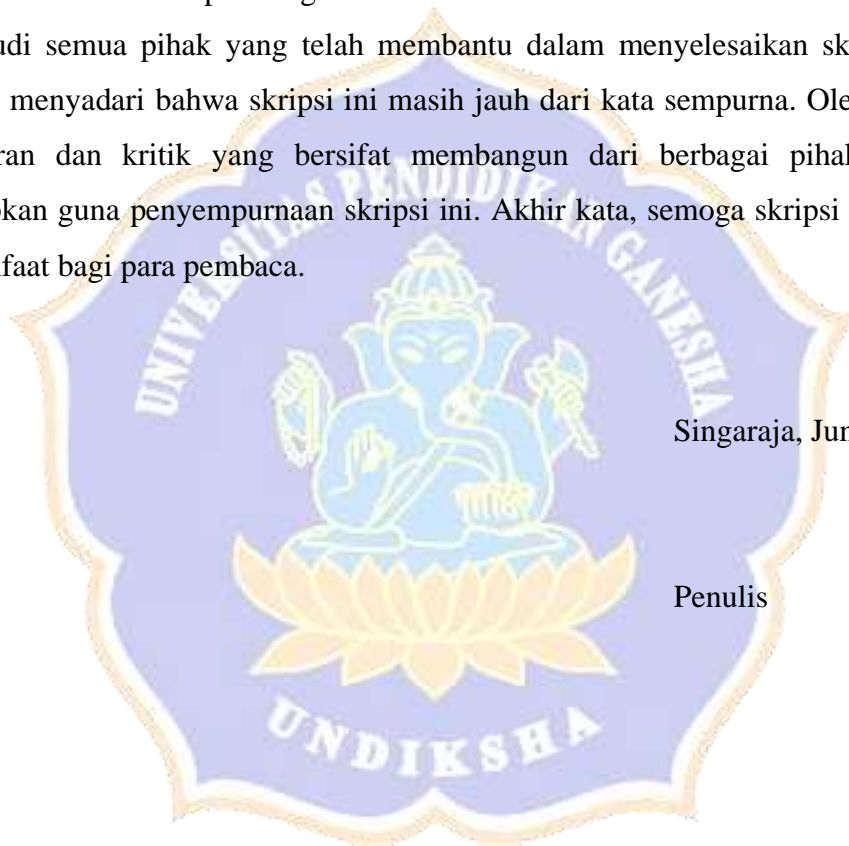
PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Quantum Learning Menggunakan Aplikasi Lectora Inspire Pada Materi Usaha dan Energi Kelas X Di SMAS Lab Undiksha” sebagai syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana (S1) tepat pada waktunya. Dalam penyusunan skripsi ini, banyak sekali rintangan serta hambatan yang dialami penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun, atas berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat melalui rintangan dan hambatan tersebut. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada yang terhormat :

1. Orang tua saya, bapak tersayang S. Siallagan selaku menjadi bapak dan ibu saya yang selalu mensupport saya dari bidang apapun moril maupun materil dan juga kepada ibu saya Alm. H. Br Purba atas pengorbanannya dan juga doanya saya sampai ketahap ini.
2. Bapak Dr. Putu Artawan, S.Pd., M.Si dan Bapak Drs. Iwan Suswandi, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membina penulis selama penyusunan skripsi.
3. Bapak I Gede Arjana, S.Pd, M.Sc., RWTH., dan Bapak I Nengah Edi Budiarta, S.Pd., M.Sc, selaku dosen ahli media pembelajaran yang telah memberikan tanggapan dan saran terhadap produk pengembangan dalam penelitian ini.
4. Ibu Dr. Luh Putu Budi Yasmini, S.Pd., M.Sc., dan Bapak Drs. Putu Yasa, M.Si, selaku dosen ahli materi pembelajaran yang telah memberikan tanggapan dan saran terhadap produk pengembangan dalam penelitian ini.
5. Ibu Dra. Ni Nengah Masni, M.Pd., selaku kepala sekolah SMAS Lab Undiksha yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian di kelas X Mipa.
6. Bapak Drs. I Wayan Darta, selaku guru fisika sekaligus guru pamong selama penelitian di SMAS Lab Undiksha.
7. Seluruh siswa/siswi kelas X MIPA di SMAS Lab Undiksha yang telah memberikan tanggapan dan saran terhadap media pengembangan ini.

8. Jessy Pelesya selaku pacar saya yang selalu mensupport dan mengganggu saya pada saat mengerjakan skripsi ini.
9. Teman-teman seperjuangan di Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Ganesha angkatan 2019.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan demi terselesaikannya skripsi ini.

Penulis berharap semoga Tuhan Yesus Kristus memberikan karunia atas baik budi semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan guna penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



Singaraja, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA	ii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah	5
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Quantum learning	9
2.1.1 Pengertian dan Tujuan Quantum Learning	9
2.1.2 Keunggulan dan Kelemahan Quantum Learning.....	12
2.1.3 Prinsip dan Manfaat Quantum Learning	13
2.1.4 Sintaks dan Model Pembelajaran Quantum Learning.....	15
2.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran	15
2.3 Media Pembelajaran Berbasis Komputer	18
2.3.1 Pengertian Kumputer	18
2.3.2 Keunggulan Menggunakan Komputer.....	18
2.3.3 Pemanfaatan Komputer Pada Pembelajaran	19
2.4 Multimedia Pembelajaran Interaktif	20
2.5 Media Pembelajaran Fisika	21
2.6 Pengembangan Media Pembelajaran	25
2.7 Pentingnya Pengembangan.....	27
2.8 Lectora Inspire	28
2.8.1 Pengertian Lectora Inspire	28
2.8.2 Karakteristik Lectora Inspire.....	28

2.8.3 Kelebihan Lectora Inspire	29
2.8.4 Lembar Kerja Lectora Inspire	30
2.9 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	35
2.10 Kerangka Berpikir.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	44
3.1 Model Pengembangan	44
3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian	44
3.3 Prosedur Pengembangan	44
3.4 Definisi Istilah	46
3.5 spesifikasi Produk yang Diharapkan	47
3.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	47
3.6.1 Asumsi Pengembangan.....	47
3.6.2 Keterbatasan Pengembangan.....	48
3.7 Instrumen Penelitian	48
3.8 Instrumen Pengumpulan Data	51
3.9 Teknik Analisis Data	51
3.9.1 Analisis Data Validitas Ahli.....	51
3.9.2 Analisis Data Kepraktisan.....	53
3.9.3 Analisis Data dan Efektivitas.....	54
BAB IV. HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN	55
4.1 Hasil Penelitian	55
4.1.1 Hasil Pengembangan Media	55
4.1.2 Pembahasan Penelitian	75
Bab V. KESIMPULAN dan SARAN	80
5.1 Kesimpulan	80
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN-LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Validasi Ahli Media	49
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrument Validasi Ahli Materi	50
Tabel 3.3 Angket Untuk Pengguna	51
Tabel 3.4 Tabulasi Silang.....	52
Tabel 3.5 Kreteria Validasi Isi	52
Tabel 3.6 Kriteria Kelayakan Media.....	53
Tabel 3.7 Penggolongan Kepraktisan Media	54
Tabel 3.8 Kreteria Gain.....	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Shortcut Lectora Inspire	30
Gambar 2.2 Tampilan Awal.....	30
Gambar 2.3 Tampilan Lembar Kerja	31
Gambar 2.4 Menu File	31
Gambar 2.5 Menu Home.....	32
Gambar 2.6 Menu Desain	32
Gambar 2.7 Menu Insert	32
Gambar 2.8 Menu Test and Survey.....	32
Gambar 2.9 Menu Tools	33
Gambar 2.10 Menu View.....	33
Gambar 2.11 Menu Properties	33
Gambar 2.12 Tampilan Antarmuka.....	34
Gambar 2.13 Kerangka Berpikir	42
Gambar 2.14 Fishbon Diagram	43
Gambar 4.1 Design Halaman Awal	57
Gambar 4.2 Desain Menu Utama.....	58
Gambar 4.3 Desain Petunjuk.....	58
Gambar 4.4 Desain Halaman KI dan KD.....	59
Gambar 4.5 Desain Halaman Materi.....	59
Gambar 4.6 Desain Halaman Latihan	60
Gambar 4.7 Desain Halaman Hasil.....	60
Gambar 4.8 Desain Halaman Profil	61
Gambar 4.9 Desain Halaman Profil Pembimbing.....	61
Gambar 4.10 Desain Halaman Profil Ahli Media Desain.....	62
Gambar 4.11 Desain Halaman Profil Ahli Materi	62
Gambar 4.12 Grafik Hasil Penilaian Validitas Isi Ahli Media	63
Gambar 4.13 Presentase Kelayakan Ahli Media.....	64
Gambar 4.14 Total Presentase Kelayakan Ahli Media	65
Gambar 4.15 Grafik Hasil Penilaian Validitas Ahli Materi	66
Gambar 4.16 Presentase Kelayakan Ahli Materi	67
Gambar 4.17 Jumlah Presentase Kelayakan Ahli Materi.....	68

Gambar 4.18 Rerata Persentase Kelayakan Ahli Media Serta Ahli Materi	68
Gambar 4.19 Grafik Hasil Penilaian Praktikalitas Guru Mata Pelajaran.....	69
Gambar 4.20 Tanggapan Kepraktisan Media Dari Siswa.....	71
Gambar 4.21 Persentase Kepraktisan Media Dari Siswa.....	72
Gambar 4.22 Rerata Persentase Kepraktisan Media	72
Gambar 4.23 Rerata Hasil Tes Efektivitas Siswa	73
Gambar 4.24 Hasil kenaikan Pemahaman Siswa	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.	79
Lampiran A.1 Silabus.....	81
Lampiran A.2 Tampilan Media Pembelajaran	94
Lampiran A.3 Petunjuk Penggunaan Media.....	96
Lampiran B.....	100
Lampiran B.1 Instrumen Penelitian	112
Lampiran B.2 Data dari Para Ahli dan Data Hasil Penelitian.....	116
Lampiran B.3 Analisis Data Validitas, Kepraktisan, dan Efektivitas	133
Lampiran C.....	151
Lampiran C.1 Dokumentasi Penelitian	151

