

**PENGEMBANGAN *E-BOOK* INTERAKTIF
BERBANTUAN APLIKASI *LUMI EDUCATION* PADA
MATERI BUMI DAN TATA SURYA UNTUK SISWA
KELAS VII SMP**

SKRIPSI



**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan IPA**

**Oleh
Maria Triyani Kemba Laka
NIM 2113071025**

**PRODI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si.
NIP. 196311041988032001

Pembimbing II,



Ni Luh Putu Mery Marlinda, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198803262023712024

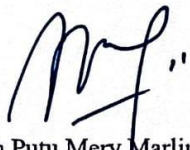
Skripsi oleh Maria Triyani Kemba Laka ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 24 Juli 2025

Dewan Penguji,



Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si.
NIP. 196311041988032001

(Ketua)



Ni Luh Putu Mery Marlinda, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198803262023212024

(Anggota)



Prof. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.
NIP. 19661123 199303 1 001

(Anggota)



Putri Sarini, S.T., M.Pd.
NIP. 19781202 201404 2 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana mendidikan

Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 24 Juli 2025

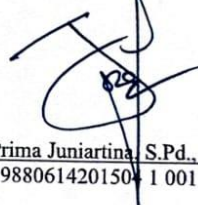
Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian



Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd. M.Stat.Sci
NIP. 19690116199403 1 001



Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880614201504 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Pengembangan *E-Book* Interaktif Berbantuan Aplikasi *Lumi Education* Pada Materi Bumi Dan Tata Surya Untuk Siswa Kelas VII SMP”** 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, 22 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



(Maria Triyani Kemba Laka)

NIM. 2113071025



PRAKATA

Puji syukur panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Pengembangan E-Book Interaktif Berbantuan Aplikasi Lumi Education Pada Materi Bumi Dan Tata Surya Untuk Siswa Kelas VII SMP**. Skripsi ini disusun untuk 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 Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Ganesha, sekaligus Pembimbing I yang telah berusaha keras, penuh kesabaran di tengah-tengah kesibukan beliau untuk memberikan bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk dan saran dari awal penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Putu Prima Juniartina, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan IPA yang membantu penulis dalam mengurus semua berkas yang berkaitan dengan skripsi ini dan selaku validator ahli dalam *e-book* interaktif, sehingga produk dapat menjadi media yang valid.
5. Dr. Nia Erlina, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan bimbingan, arahan, semangat dan motivasi penulis selama menempuh pendidikan di Program Studi pendidikan IPA.
6. Ni Luh Putu Mery Marlinda, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah menemani perjalanan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas bimbingan, perhatian, kesabaran, dan kasih sayang yang telah diberikan.
7. Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai di lingkungan Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi penulis dalam menyusun skripsi.
8. Terima kasih kepada Bapak Putu Hari Sudewa, S.Pd., M.Pd. atas kesediaannya menjadi validator ahli, sehingga *e-book* dapat menjadi media yang valid.

9. Terima kasih kepada kepala sekolah, pegawai, dan siswa kelas VII di SMP Negeri 3 Singaraja yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian. Terima kasih kepada Bapak Sedana dan Bapak Sukarsa yang telah membantu proses penelitian di SMP Negeri 3 Singaraja serta telah bersedia menjadi praktisi dalam pengembangan ini.
10. Ucapan terima kasih untuk alm. bapak tercinta Leonardus Laka yang telah berhasil menyekolahkan anak manja ini menjadi sarjana cantik. Terima kasih untuk mamah Anselma Tugirah yang telah setia menemani yani hingga pada titik ini.
11. Ucapan terima kasih untuk kakak sekaligus donatur sekaligus tulang punggung keluarga Yakobus Moda Laka, S.Pd., M.Pd., yang rela mengorbankan segalanya hanya untuk yani adeknya paling imut. Terima kasih untuk Paulina Yuniartini Ulle Laka yang telah membantu menguatkan mental adiknya dengan cara ngajak gelud setiap beberapa kesempatan. Yuna ponakan tercinta makasi ya.
12. Terima kasih untuk bu fitri dan bu ria, depik, budi, kak risda, dan widya, yang telah hadir memberikan masukan, saran, dukungan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
13. Terima kasih untuk Tian, Savitri, Sari, Ria, Nia, Sayu, Galuh, Sevin, yang telah menemani, membimbing, mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan ini.
14. Terima kasih untuk teman-teman prodi IPA Angkatan 21 atas kebersamaan, suka, duka selama masa perkuliahan di Undiksha. Semoga sukses di masa mendatang.

Singaraja, 22 Juli 2025
Penulis,



Maria Triyani Kemba Laka
NIM. 2113071025

DAFTAR ISI

	HALAMAN
PRAKATA	i
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Pembatasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
1.7 Spesifikasi Produk Pengembangan.....	11
1.8 Pentingnya Penelitian	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian	12
1.10 Definisi Istilah	13
 BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	 15
2.1 Kajian Teori.....	15
2.2 Kajian Hasil Studi Relevan	31
2.3 Kerangka Pengembangan	34

BAB III METODE PENELITIAN	36
3.1 Model Penelitian Pengembangan	36
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	37
3.3 Subjek dan Jenis Penelitian	41
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	42
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	46
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 51
4.1 Hasil Penelitian.....	51
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	71
4.3 Implikasi Penelitian.....	81
 BAB V PENUTUP.....	 83
5.1 Rangkuman.....	83
5.2 Simpulan.....	85
5.3 Saran.....	85
 DAFTAR RUJUKAN.....	 87
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2. 1 Desain Kerangka Pengembangan.....	35
3. 1 Flowchart model 4-D. sumber: Haviz. 2016.....	36
3. 2 Desain Prosedur Penelitian	41
4. 1 Desain <i>Cover E-book</i> Interaktif	58
4. 2 Desain Kata Pengantar <i>E-book</i> Interaktif.....	58
4. 3 Desain Daftar Isi <i>E-book</i> Interaktif.....	58
4. 4 Desain Petunjuk Penggunaan <i>E-book</i> Interaktif	58
4. 5 Desain CP dan Tujuan Pembelajaran <i>E-book</i> Interaktif	59
4. 6 Desain Peta Konsep <i>E-book</i> Interaktif.....	59
4. 7 Desain Materi <i>E-book</i> Interaktif.....	59
4. 8 Desain Aktivitas <i>E-book</i> Interaktif.....	59
4. 9 Desain Rangkuman <i>E-book</i> Interaktif.....	59
4. 10 Desain Glosarium <i>E-book</i> Interaktif	59
4. 11 Desain Daftar Pustaka <i>E-book</i> Interaktif.....	60
4. 12 Desain Tentang Penulis <i>E-book</i> Interaktif	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3. 1 Pedoman Wawancara	43
3. 2 Kisi-kisi Angket Validitas Ahli dalam Bidang Pendidikan IPA	43
3. 3 Kisi-Kisi Angket Kepraktisan Guru.....	45
3. 4 Kisi-kisi Angket Keterbacaann Siswa.....	46
3. 5 Matriks Tabulasi Silang	47
3. 6 Kategori Skor Uji Validasi.....	48
3. 7 Skala Likert Uji Kepraktisan.....	48
3. 8 Kategori Skor Uji Kepraktisan.....	49
3. 9 Skala Likert Uji Keterbacaan	49
3. 10 Kategori Skor Uji Keterbacaan	50
4. 1 Rancangan Awal <i>E-book</i> Interaktif Bumi dan Tata Surya.....	55
4. 2 Rincian Penilaian Ahli dalam Bidang IPA.....	60
4. 3 Rincian Penilaian Guru	61
4. 4 Rincian Penilaian Siswa	61
4. 5 Data Hasil Uji Validitas	62
4. 6 Hasil Tabulasi Silang oleh tim Validator Ahli	63
4. 7 Masukan oleh para dosen ahli dalam bidang Pendidikan IPA	64
4. 8 Hasil Uji Kepraktisan Aspek Penyajian Media.....	67
4. 9 Hasil Uji Kepraktisan Aspek Isi Pembelajaran	67
4. 10 Hasil Uji Kepraktisan Aspek Komponen Media.....	67
4. 11 Hasil Uji Kepraktisan.....	68
4. 12 Hasil Uji Keterbacaan Aspek Penggunaan Produk	69
4. 13 Hasil Uji Keterbacaan Aspek Isi Pembelajaran	69
4. 14 Hasil Uji Keterbacaan Aspek Komponen Media	70
4. 15 Hasil Uji Keterbacaan	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Surat Keterangan Penelitian.....	93
2 Hasil Wawancara Guru IPA di SMP Negeri 3 Singaraja.....	94
3 Instrumen Uji Validasi Oleh Ahli	95
4 Instrumen Uji Kepraktisan Oleh Guru	104
5 Instrumen Uji Keterbacaan Oleh Siswa	111
6 Hasil Uji Validasi Oleh Ahli.....	136
7 Hasil Uji Kepraktisan Oleh Guru.....	138
8 Hasil Uji Keterbacaan Oleh Siswa.....	139
9 Produk yang Dikembangkan.....	141
10 Dokumentasi Penelitian	141

