

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK INTERAKTIF
PADA *LUMI EDUCATION* DENGAN *SETTING THINK PAIR
SHARE* UNTUK MEMBERIKAN PENDIDIKAN
KESEHATAN REPRODUKSI DI SMA**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan

dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi

Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan

Oleh

Ida Ayu Ketut Umi Kartika Dewi M

NIM 2113041019

**JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2025

SKRIPSI

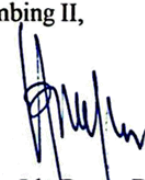
**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Pembimbing I,


Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes
NIP. 19580831 198203 2 002

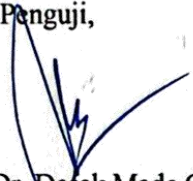
Pembimbing II,


Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 19581231 198601 1 005

PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Ida Ayu Ketut Umi Kartika Dewi M ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal,

Dewan Penguji,


Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M.Kes
NIP. 19580831 198203 2 002

(Ketua)


Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 19581231 198601 1 005

(Anggota)


Prof. Dr. Putu Budi Adnyana, M.Si.
195901281982031002

(Anggota)


Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

(Anggota)

LEMBAR PENGESAHAN

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

Pada :

Hari : Senin

Tanggal : 21 Juli 2025

Mengetahui

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat. Sci.
NIP. 19690116 199403 1 001


Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19860307 201504 2 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul Pengembangan E-modul Interaktif pada *Lumi Education* dengan setting *Think Pair Share* Untuk Memberikan Pendidikan Kesehatan Reproduksi di SMA” 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, 20 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



Ida Ayu Ketut Umi Kartika Dewi M

NIM. 2113041019

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “ **Pengembangan Modul Elektronik Interaktif Pada *Lumi Education* (MEI-LEA) dengan Setting *Think Pair Share* untuk Memberikan Pendidikan Kesehatan Reproduksi di SMA**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dalam bentuk moral dan material dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, atas bimbingan dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, atas bimbingan dan dukungan selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Prof. Dr. Desak Made Citrawathi, M. Kes., selaku dosen pembimbing I dan ahli materi I yang selalu meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, saran, bimbingan, arahan, petunjuk, solusi, dan semangat, serta motivasi yang diberikan kepada penulis selama menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si., selaku dosen pembimbing II dan ahli materi II yang selalu memberikan penulis semangat, saran, waktu, solusi, dan arahan dalam kuliah maupun penulisan skripsi ini.

6. Bapak Prof. I Putu Budi Adnyana, M.Si., selaku dosen penguji I sekaligus pembimbing akademik penulis selama menempuh studi di program studi pendidikan biologi, yang selalu memberikan nasihat “*anak ratu vs anak mami*”, arahan, saran, bimbingan, dan contoh pengajaran yang baik kepada penulis selama menuntut ilmu di bangku kuliah.
7. Ibu Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd., selaku dosen penguji II sekaligus dosen pengajar yang selalu memberikan arahan, bantuan, kesediaan waktu, dan dedikasinya kepada penulis selama menempuh studi di Program Studi Pendidikan Biologi dan dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd., selaku ahli media I yang membimbing dan memberikan petunjuk, saran, dan masukan dalam pembuatan media yang dibuat dalam skripsi ini.
9. Bapak Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd., selaku ahli media II yang membimbing dan memberikan petunjuk maupun saran pada media yang dibuat dalam skripsi ini.
10. Ibu Made Sri Astiti, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Singaraja yang telah menerima dan memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Singaraja.
11. Ibu I Gusti Ayu Sri Udayani Kerti, S.Pd., Ni Luh Suma Erawati, S.Pd., dan I Wayan Bajrayasa, S.Pd., M.Pd., selaku guru biologi di SMA Negeri 1 Singaraja yang senantiasa memberikan waktu, kesempatan, pendampingan, dan bantuan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian dan penyusunan skripsi ini.
12. Bapak Made Sudana, S.Pd., M.Si., selaku guru fisika di SMA Negeri 1 Singaraja yang juga pernah menjadi guru penulis selama duduk di bangku SMA, yang telah memberikan bantuan, nasihat, motivasi serta arahan kepada

penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

13. Siswa kelas IX C tahun 2024/2025 SMA Negeri 1 Singaraja yang telah menjadi subjek uji coba kepraktisan dalam penelitian skripsi ini.
14. Bapak/Ibu Dosen, Laboran, serta Staff Pegawai Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
15. Teman-teman angkatan *Pavo Muticus*, terkhusus eustheoporosis, yang telah memberikan bantuan, pembelajaran, warna cerita pertemanan, dan pembelajaran makna hidup kepada penulis selama masa perkuliahan ini.
16. Keluarga tercinta yang sangat memberikan dukungan, arahan, dan semangat selama masa perkuliahan dan penyusunan ini.
17. Kakak Luh Putu Sathya Dewi (2423071019), Mahasiswa Pasca Sarjana -S2 Program Studi Pendidikan IPA, selaku kakak tingkat penulis yang telah memberikan kesediaan waktu, arahan, nasihat, motivasi dan saran kepada penulis dari masa perkuliahan hingga masa penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segera kritik, saran dan masukan yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 17 Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah Penelitian	8
1.3. Pembatasan Masalah.....	10
1.4 Rumusan Masalah.....	11
1.5 Tujuan Pengembangan	12
1.6 Manfaat Penelitian.....	13
1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	14
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	15
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	15
1.10 Definisi Istilah	16

BAB II KAJIAN PUSTAKA	21
2.1. Kajian Teori.....	21
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	35
2.3 Kerangka Berpikir	41
BAB III METODE PENELITIAN.....	45
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
3.2. Jenis dan Model Pengembangan	45
3.3. Prosedur Penelitian Pengembangan	46
3.4. Uji Validitas dan Uji Kepraktisan	50
3.5. Prosedur dan Instrumen Pengumpulan Data	52
3.6. Teknik Analisis Data	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1. Hasil Penelitian.....	62
4.1.1Hasil Analisis (<i>Analysis</i>) Kebutuhan Siswa dan Guru	62
4.1.2Rancangan (<i>Design</i>) MEI-LEA	63
4.1.3Hasil Pengembangan (<i>Development</i>) MEI-LEA	73
4.1.4Hasil Uji Coba (<i>implementation</i>) Penggunaan MEI-LEA.....	101
4.1.5Hasil Evaluasi (<i>evaluation</i>) Pengembangan MEI-LEA.....	102
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian.....	103
4.2.1Analisis (<i>Analysis</i>) Kebutuhan Siswa dan Guru.....	103
4.2.2Rancangan (<i>Design</i>) MEI-LEA	108

4.2.3Pengembangan (<i>Development</i>) MEI-LEA	110
4.2.4Uji Coba (<i>Implementation</i>) MEI-LEA	119
4.2.5Evaluasi (<i>evaluation</i>) Pengembangan MEI-LEA	120
4.3. Implikasi Penelitian	121
 BAB V PENUTUP	 122
5.1 Simpulan.....	122
5.2 Saran	123
DAFTAR RUJUKAN.....	124



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Mekanisme Pendekatan Pembelajaran <i>Think Pair Share</i> pada MEI-LEA dengan mengacu komponen oleh Depdiknas	31
Tabel 2. 2 Penggunaan MEI-LEA ketika Dibelajarkan di Kelas	32
Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Uji Validitas oleh Ahli Materi	54
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Angket Uji Validitas Ahli Media	56
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan oleh Guru.....	57
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Angket Uji Kepraktisan oleh Siswa	58
Tabel 3. 5 Tabulasi Silang Perhitungan Gregory	60
Tabel 3. 6 Interpretasi Validitas	60
Tabel 3. 7 Pedoman Penilaian Skor	61
Tabel 3. 8 Rentang Persentase dan Kriteria Kepraktisan.....	61
Tabel 4.1 Hasil Analisis Empat Objek Penelitian.....	62
Tabel 4. 2 Storyboard MEI-LEA (Modul elektronik Interaktif pada Lumi Education)..	64
Tabel 4. 3 Bagian-Bagian dan Tampilan Desain MEI-LEA	74
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian	92
Tabel 4. 5 Hasil Uji Validitas Oleh Ahli Media.....	93
Tabel 4. 6 Hasil Uji Validitas Oleh Ahli Materi	94
Tabel 4. 7 Masukan dan Saran Serta Hasil Perbaikan Oleh Ahli Media	95
Tabel 4. 8 Masukan dan Saran serta Perbaikan Oleh Ahli Materi	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir MEI-LEA.....	44
Gambar 3. 1 Alur Model Pengembangan ADDIE	46
Gambar 3. 2 Tahap Pengembangan modul elektronik interaktif Berbasis <i>Think Pair Share</i> Menggunakan Aplikasi Lumi Education	49
Gambar 4.1 Proses Merangkum Materi Pada Word (atas) dan Canva (Bawah).....	73
Gambar 4. 2 Kode QR Produk MEI-LEA.....	77
Gambar 4. 3 Kulit Buku atau Cover MEI-LEA	77
Gambar 4. 4 Tampilan Prakata MEI-LEA	78
Gambar 4. 5 Tampilan Daftar Isi MEI-LEA.....	79
Gambar 4. 6 Tampilan Cara Penggunaan MEI-LEA : Mengunduh Dokumen MEI-LEA (atas), Menggunakan Fitur-Fitur MEI-LEA (Tengah), dan Menggunakan Konten MEI-LEA (Bawah).....	80
Gambar 4. 7 Tampilan Peta Konsep	81
Gambar 4. 8 Tampilan Peta Konsep pada Setiap Sub Bab : Relasi (atas), Tumbuh dan Kembang Remaja (Tengah), dan Kesehatan Reproduksi (Bawah).	82
Gambar 4. 9 Tampilan Apersepsi MEI-LEA	83
Gambar 4. 10 Tampilan Pendahuluan Awal Kegiatan.....	83
Gambar 4. 11 Tampilan Tahapan Think Pada MEI-LEA	84
Gambar 4. 12 Tampilan Tahapan Pair Pada MEI-LEA	85
Gambar 4. 13 Tampilan Tahapan Share Pada MEI-LEA.....	86
Gambar 4. 14 Tampilan Kuis Interaktif Pada MEI-LEA.....	86
Gambar 4. 15 Catatan Kaki atau Footnote Pada MEI-LEA.....	87
Gambar 4. 16 Tampilan Evaluasi Pada MEI-LEA : Pilihan Ganda (atas) dan Essai (bawah)	88
Gambar 4. 17 Tampilan Glosarium Pada MEI-LEA.....	89
Gambar 4. 18 Tampilan Acuan Pustaka Pada MEI-LEA	89
Gambar 4. 19 Tampilan Biografi Penulis Pada MEI-LEA	90
Gambar 4. 20 Tampilan Ringkasan Interaksi pada MEI-LEA.....	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pedoman Wawancara dengan Guru/Pendidik	131
Lampiran 2. Kuisisioner Siswa	139
Lampiran 3. Dokumentasi Observasi Pembelajaran di Kelas XI SMA Negeri 1 Singaraja	154
Lampiran 4. Buku Ajar Yang Digunakan oleh Guru.....	155
Lampiran 5. Modul Kesehatan Reproduksi untuk SMA dari KEMENKES RI dan KEMENRISTEKDIKTI	156
Lampiran 6 Contoh Poster Mengenai Pendidikan Kesehatan Reproduksi di Sudut Sekolah.....	157
Lampiran 7. Rekapitan Hasil Uji Kepraktisan Oleh Guru dan Siswa.....	158
Lampiran 8. Dokumentasi Uji Kepraktisan Di SMA Negeri 1 Singaraja	160
Lampiran 9 Surat Sudah Melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 1 Singaraja ..	161
Lampiran 10 Riwayat Hidup.....	162

