

**PENGEMBANGAN *E-MODUL*  
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)  
PADA MUATAN PELAJARAN IPAS KELAS IV  
SD MUTIARA SINGARAJA  
TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Teknologi Pendidikan**



**OLEH  
MADE ELDINA ANISSA PUTRI  
NIM 2011021029**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN, PSIKOLOGI, DAN BIMBINGAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2025**

**SKRIPSI**

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

Menyetujui:

Pembimbing I,



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197204202001121001

Pembimbing II,



Dr. I Kaduk Suartama, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198104142006041001

Skripsi Oleh Made Eldina Anisa Putri ini  
Telah dipertahankan di depan dewan pengaji  
Pada tanggal Rabu.

Dewan Pengaji.



Duta Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198908082024211004

(Ketua)



Adejane I Wayan Ili Yuda Sukmana, S.Kom., M.Pd.  
NIP. 198807082014041003

(Anggota)



Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197204202001121001

(Anggota)



Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198104142006041001

(Anggota)

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

Pada,  
Hari : Rabu  
Tanggal : 16 Juli 2025

**Mengetahui**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Prof. Dr. Kadok Suranta, S.Pd., M.Pd., Kom.  
NIP. 198208162008121002



Dr. I Kadok Suartama, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198104142006041001

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. T. Wahyu Widiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198507052010121007

**SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "*Pengembangan E-Modul Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Pelajaran IPAS Kelas IV SD Matawa Singaraja Tahun Pelajaran 2024/2025*" 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 diimpikan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 16 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Made Elina Anissa Putri

NIM 2011021029

## PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan *E-modul* Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) Pada Muatan Pelajaran IPAS Kelas IV SD Mutiara Singaraja Tahun Pelajaran 2024/2025”. Skripsi ini disusun guna 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 Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang telah diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan, Psikologi, dan Bimbingan atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. I Komang Sudarma, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Dosen dan staff di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah bersedia memberikan data dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kepala Sekolah Dasar Mutiara Singaraja yang telah memberikan izin dan bersedia sekolahnya untuk dijadikan subjek penelitian dari penyusunan skripsi.
7. Guru dan staff di Sekolah Dasar Mutiara Singaraja yang telah membantu memberikan data dan kelancaran penelitian dari penyusunan skripsi ini.
8. Siswa di Sekolah Dasar Mutiara Singaraja selaku subjek penelitian.
9. Gede Ngurah Elandisna dan Ketut Trisna Wirdayani selaku orang tua penulis

yang telah memberikan doa, semangat, dan dukungan setiap saat termasuk saat proses penyusunan skripsi ini.

10. Putu Eldina Iswandhary selaku saudara penulis yang telah doa, semangat, dan dukungan setiap saat termasuk saat proses penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman mahasiswa di lingkungan Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah membantu menyemangati dalam proses penyusunan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

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

Singaraja, 23 Juni 2025

Made Eldina Anissa Putri

## DAFTAR ISI

Isi	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR LOGO</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	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 yang Diharapkan .....	11
1.8 Pentingnya Pengembangan .....	12
1.9 Asumsi dan Keterbatasan .....	12
1.10 Definisi Istilah.....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b> .....	<b>15</b>
2.1 Kajian Teori .....	15
2.1.1 Penelitian dan Pengembangan.....	15
2.1.2 Bahan Ajar .....	16
2.1.3 Elektronik Modul .....	18
2.1.4 <i>Problem Based Learning</i> .....	22
2.1.5 Pembelajaran IPAS .....	24



2.2	Kajian Hasil Penelitian Relevan.....	27
2.3	Kerangka Berpikir.....	35
2.4	Perumusan Hipotesis.....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>38</b>
3.1	Model Penelitian Pengembangan.....	38
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan.....	39
3.3	Uji Coba Produk.....	44
3.3.1	Desain Uji Coba.....	44
3.3.2	Subjek Uji Coba.....	45
3.3.3	Jenis Data.....	47
3.3.4	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	48
3.3.5	Metode dan Teknik Analisis Data.....	63
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>69</b>
4.1.	Hasil Penelitian.....	69
4.1.1	Penyajian Data Uji Coba.....	69
4.1.2	Hasil Analisis Data.....	98
4.1.3	Efektivitas Bahan Ajar <i>E-Modul</i> .....	106
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	110
4.2.1	Proses dan Rancang Bangun Pengembangan <i>E-Modul</i> .....	111
4.2.2	Pembahasan Validitas <i>E-Modul</i> .....	112
4.2.3	Pembahasan Efektivitas Bahan Ajar <i>E-Modul</i> .....	120
4.3.	Implikasi Penelitian.....	123
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>125</b>
5.1	Rangkuman.....	125
5.2	Simpulan.....	128
5.3	Saran.....	129
<b>DAFTAR RUJUKAN .....</b>		<b>131</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>		<b>138</b>

## DAFTAR TABEL

Isi	Halaman
Tabel 2.1 Format Perancangan <i>E-Modul</i> .....	20
Tabel 2.2 Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i> .....	23
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Angket/Kuesioner <i>Smartphone</i> .....	50
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Materi Pembelajaran .....	51
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	52
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran.....	54
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Uji Coba Perorangan, Uji Coba Kelompok Kecil, dan Uji Coba Lapangan .....	56
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Test.....	57
Tabel 3.7 Hasil Validitas Butir Test.....	58
Tabel 3.8 Hasil Reliabilitas Test .....	59
Tabel 3.9 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Test.....	60
Tabel 3.10 Hasil Daya Beda Test.....	62
Tabel 3.11 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala.....	65
Tabel 4.1 Hasil Analisis Masalah Belajar Peserta Didik pada Muatan Pelajaran IPAS .....	72
Tabel 4.2 Fasilitas Penunjang Pembelajaran di SD Mutiara Singaraja.....	73
Tabel 4.3 Hasil <i>Review</i> Ahli Isi Pembelajaran.....	84
Tabel 4.4 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Isi Pembelajaran .....	85
Tabel 4.5 Hasil <i>Review</i> Ahli Desain Pembelajaran.....	86
Tabel 4.6 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran .....	88
Tabel 4.7 Hasil <i>Review</i> Ahli Media Pembelajaran .....	89
Tabel 4.8 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media Pembelajaran .....	90
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Perorangan .....	91
Tabel 4.10 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Perorangan.....	92
Tabel 4. 11 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	93
Tabel 4.12 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Coba Kelompok Kecil .....	95
Tabel 4.13 Hasil Uji Coba Lapangan.....	96
Tabel 4.14 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Lapangan .....	97
Tabel 4.15 Persentase Hasil Uji Validitas Bahan Ajar <i>E-Modul</i> .....	98

Tabel 4.16 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Isi Pembelajaran .....	100
Tabel 4.17 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran .....	101
Tabel 4.18 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media Pembelajaran .....	103
Tabel 4.19 Data Hasil Belajar Siswa <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	107
Tabel 4.20 Hasil Uji Normalitas <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	108
Tabel 4.21 Hasil Uji Homogenitas <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	109
Tabel 4.22 Rangkuman Hasil Uji-t .....	110



## DAFTAR GAMBAR

Isi	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE .....	39
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Pendahuluan .....	76
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Menu Utama .....	77
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Petunjuk Penggunaan .....	77
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran .....	78
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Materi .....	78
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Isi Materi .....	80
Gambar 4.7 Tampilan Halaman <i>Assesment</i> .....	80
Gambar 4.8 Tampilan Halaman <i>Scoring Assesment</i> .....	81
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Profil Pengembang Media .....	81
Gambar 4.10 Tampilan Rangkuman Materi .....	82
Gambar 4.11 Tampilan Halaman Referensi .....	82
Gambar 4.12 Revisi 1 Ahli Isi Materi Pembelajaran .....	100
Gambar 4.13 Revisi 1 Ahli Desain Pembelajaran .....	101
Gambar 4.14 Revisi 2 Ahli Desain Pembelajaran .....	102
Gambar 4.15 Revisi 3 Ahli Desain Pembelajaran .....	102
Gambar 4.16 Revisi 4 Ahli Desain Pembelajaran .....	102
Gambar 4.17 Revisi 5 Ahli Desain Pembelajaran .....	103
Gambar 4.18 Revisi 1 Ahli Media Pembelajaran .....	104
Gambar 4.19 Revisi 2 Ahli Media Pembelajaran .....	104
Gambar 4.20 Revisi 3 Ahli Media Pembelajaran .....	104

## DAFTAR LAMPIRAN

Isi	Halaman
Lampiran 01. Surat Permohonan Izin Observasi .....	139
Lampiran 02. Surat Ijin Penelitian .....	140
Lampiran 03. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	141
Lampiran 04. Surat Keterangan Uji Validitas.....	142
Lampiran 05. Surat Keterangan Melaksanakan Uji Coba Produk .....	143
Lampiran 06. Surat Izin Uji Ahli Isi .....	144
Lampiran 07. Surat Izin Uji Ahli Media .....	145
Lampiran 08. Surat Izin Uji Ahli Desain .....	146
Lampiran 09. Hasil <i>Review</i> Uji Ahli Isi .....	147
Lampiran 10. Hasil <i>Review</i> Uji Ahli Media.....	148
Lampiran 11. Hasil <i>Review</i> Uji Ahli Desain.....	149
Lampiran 12. <i>Flowchart</i> .....	150
Lampiran 13. <i>Storyboard</i> .....	151
Lampiran 14. Modul Ajar .....	154
Lampiran 15. Soal <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> .....	158
Lampiran 16. Kuesioner Penggunaan dan Kepemilikan <i>Smartphone</i> .....	159
Lampiran 17. Uji Coba Perseorangan di Kelas V .....	160
Lampiran 18. Uji Coba Kelompok Kecil di Kelas V .....	161
Lampiran 19. Uji Coba Lapangan di Kelas IV .....	162
Lampiran 20. Uji Coba Soal di Kelas V .....	163
Lampiran 21. <i>Pre-Test</i> Siswa Kelas IV .....	164
Lampiran 22. <i>Post-Test</i> Siswa Kelas IV .....	165
Lampiran 23. Hasil Perhitungan Uji Validitas Soal dan Reliabilitas Soal.....	166
Lampiran 24. Hasil Perhitungan Uji Taraf Kesukaran Soal dan Daya Beda Soal .....	167
Lampiran 25. Dokumentasi Kegiatan di SD Mutiara Singaraja .....	168