

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS MODEL  
*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* MATA  
PELAJARAN IPA SMP KELAS VII**

**SKRIPSI**

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

**Oleh  
Rizky Aryadi  
NIM 1613071036**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN PENGAJARAN IPA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

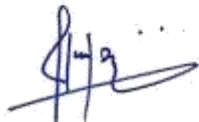
**2023**

# SKRIPSI

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



Pembimbing I



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

Pembimbing II



Kompyang Selamat, S. Pd., M.Pd.  
NIP. 198906252015041001

Skripsi oleh Rizky Aryadi ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 13 Juli 2023

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198906252015041001

(Anggota)



Dr. Nia Erlina, M.Pd.  
NIP. 198708102020122011

(Anggota)



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 199310062019032021

(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 : Senin

Tanggal : 21 Juli 2023



Ketua Ujian,

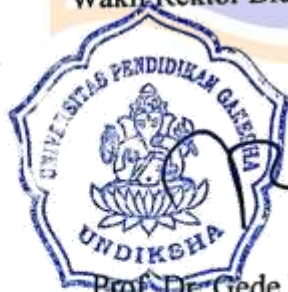
Mengetahui,

Sekretaris Ujian,

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

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

Mengesahkan,  
Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.  
NIP. 197502212003121001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan *E-modul* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Mata Pelajaran IPA SMP Kelas VII” 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, 24 Juli 2023  
Yang membuat pernyataan



Rizky Aryadi  
NIM 1613071036

## PRAKATA

Puji syukur peneliti haturkan kepada Allah *Subhanahu Wa Taala*, karena atas rahmat dan ridha-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan *E-Modul* Berbasis *Contextual Teaching and Learning* Mata Pelajaran IPA SMP Kelas VII”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bantuan baik secara moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, sekaligus sebagai Pembimbing I yang telah memberikan arahan, saran, nasihat serta motivasi bagi penulis untuk menjalankan studi serta membantu penulis baik dari referensi, revisi, dan substansi dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah (skripsi) dengan baik.
2. Bapak Kompyang Selamat, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing II yang sudah banyak membantu penulis baik dari referensi, revisi, substansi serta motivasi di dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah (skripsi) ini.
3. Bapak Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si dan Ibu Luh Mitha Priyanka S.Pd., M.Pd. selaku validator ahli yang telah bersedia menilai produk skripsi ini.
4. Staf dosen Program Studi Pendidikan IPA yang dari awal pemberian kuliah Metodologi Penelitian sampai penyusunan skripsi secara konsisten melakukan pendampingan dan memberikan banyak masukan, saran serta kritik yang membangun.

5. Orang tua (Suryani) yang secara terus-menerus memberikan doa, dukungan materi dan moral dari awal semester sampai penyelesaian karya tulis ilmiah (skripsi) ini, tanpa jasa beliau tidak akan ada artinya perjuangan yang penulis lakukan.
6. Bapak Raden Body Supriyana, S.Pd., selaku kepala sekolah yang membantu saya dalam memberikan izin untuk penelitian di SMP Negeri 2 Cigudeg.
7. Bapak/Ibu guru SMP Negeri 2 Cigudeg, selaku warga Sekolah yang membantu saya di dalam mengumpulkan informasi dan data untuk keperluan analisis karya tulis ilmiah (skripsi) ini.
8. Siswa-siswi kelas VII di SMP Negeri 2 Cigudeg atas segala bantuan dan kerjasamanya selama penulis mengadakan penelitian.
9. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan IPA Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak yang memberikan bantuan dan motivasi penulis selama menempuh Pendidikan di Program Studi Pendidikan IPA.
10. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA dan semua pihak yang selalu memberikan motivasi untuk saya dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah (skripsi) ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa yang tersaji dalam skripsi ini masih belum sempurna karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, demi kesempurnaan skripsi ini penulis mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 24 Juli 2023

Penulis





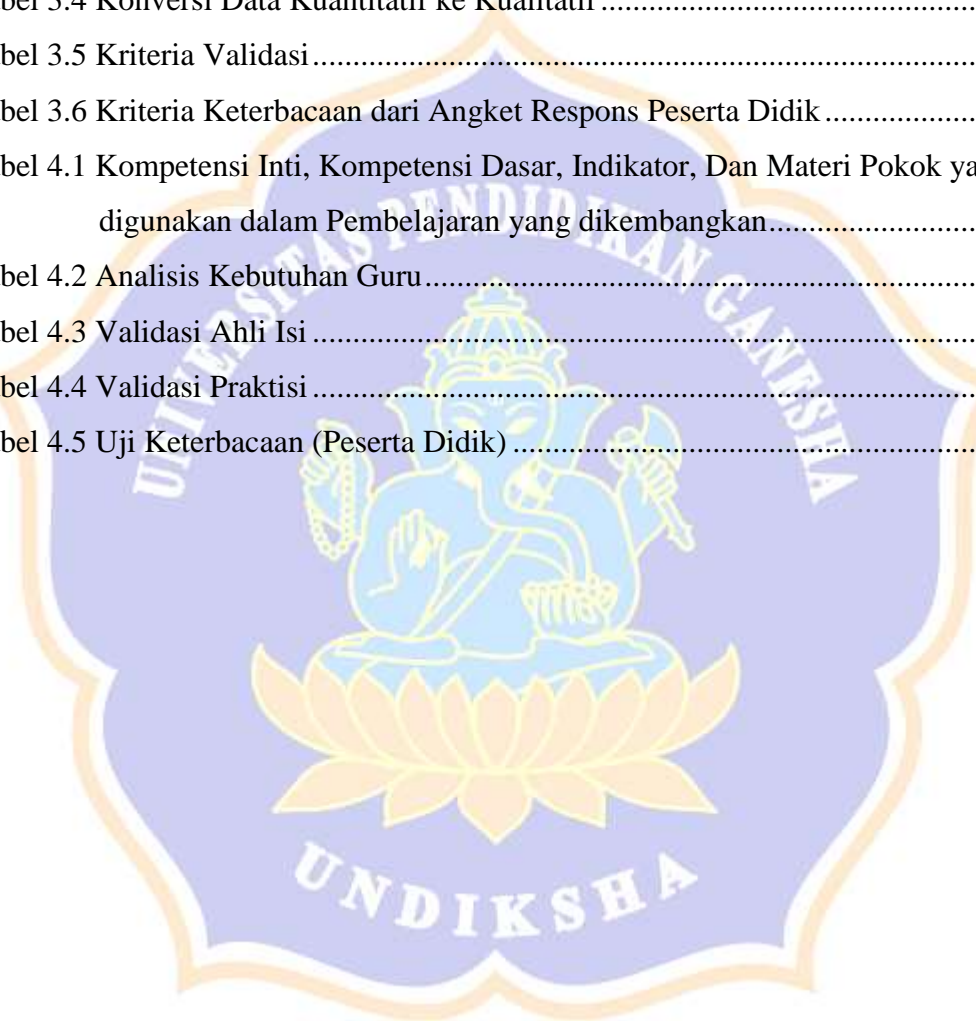
## DAFTAR ISI

	Halaman
<u>PRAKATA</u> .....	i
<u>ABSTRAK</u> .....	iii
<u>DAFTAR ISI</u> .....	iv
<u>DAFTAR TABEL</u> .....	vi
<u>DAFTAR GAMBAR</u> .....	vii
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u> .....	viii
<u>BAB I PENDAHULUAN</u> .....	1
<u>1.1 Latar Belakang</u> .....	1
<u>1.2 Identifikasi Masalah</u> .....	7
<u>1.3 Pembatasan Masalah</u> .....	7
<u>1.4 Rumusan Masalah</u> .....	8
<u>1.5 Tujuan Penelitian</u> .....	8
<u>1.6 Manfaat Penelitian</u> .....	9
<u>1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan</u> .....	10
<u>1.8 Pentingnya Pengembangan</u> .....	11
<u>1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan</u> .....	11
<u>1.10 Definisi Istilah</u> .....	13
<u>BAB II KAJIAN PUSTAKA</u> .....	15
<u>2.1 Kajian Teori</u> .....	15
<u>2.1.1 Pembelajaran IPA</u> .....	15
<u>2.1.2 Sumber Belajar</u> .....	16
<u>2.1.3 Bahan Ajar</u> .....	17
<u>2.1.4 E-Modul (Modul Elektronik)</u> .....	19
<u>2.1.5 Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL)</u> .....	21
<u>2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan</u> .....	25
<u>2.3 Kerangka Berpikir</u> .....	27
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u> .....	30
<u>3.1 Model Pengembangan</u> .....	30
<u>3.2 Prosedur Pengembangan</u> .....	30

<u>3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)</u> .....	31
<u>3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)</u> .....	31
<u>3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)</u> .....	33
<u>3.2.4 Tahap pengaplikasian (<i>Implementation</i>)</u> .....	33
<u>3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)</u> .....	34
<u>3.3 Uji Coba Produk</u> .....	34
<u>3.3.1 Desain Uji Coba</u> .....	34
<u>3.3.2 Subjek Uji Coba</u> .....	36
<u>3.4 Jenis Data</u> .....	36
<u>3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data</u> .....	37
<u>3.6 Metode dan Teknik Analisis Data</u> .....	43
<b><u>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</u></b> .....	47
<u>4.1 Hasil Penelitian</u> .....	47
<u>4.1.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)</u> .....	47
<u>4.1.2 Perancangan (<i>Design</i>)</u> .....	53
<u>4.1.3 Pengembangan (<i>Development</i>)</u> .....	66
<u>4.2 Hasil Validasi Produk Pengembangan</u> .....	67
<u>4.3 Pembahasan Hasil Penelitian</u> .....	73
<u>4.4 Implikasi Penelitian</u> .....	78
<b><u>BAB V PENUTUP</u></b> .....	79
<u>5.1 Rangkuman</u> .....	79
<u>5.2 Simpulan</u> .....	81
<u>5.3 Saran</u> .....	82
<b><u>DAFTAR RUJUKAN</u></b> .....	84

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Isi.....	38
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Praktisi (guru).....	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Angket Keterbacaan Peserta Didik .....	42
Tabel 3.4 Konversi Data Kuantitatif ke Kualitatif .....	44
Tabel 3.5 Kriteria Validasi.....	45
Tabel 3.6 Kriteria Keterbacaan dari Angket Respons Peserta Didik .....	45
Tabel 4.1 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, Dan Materi Pokok yang digunakan dalam Pembelajaran yang dikembangkan.....	48
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Guru.....	50
Tabel 4.3 Validasi Ahli Isi .....	67
Tabel 4.4 Validasi Praktisi .....	69
Tabel 4.5 Uji Keterbacaan (Peserta Didik) .....	72



## DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 2.1 Diagram Kerangka Pengembangan</u> .....	29
<u>Gambar 4.1 Cover</u> .....	54
<u>Gambar 4.2 Kata Pengantar</u> .....	55
<u>Gambar 4.3 Daftar Isi</u> .....	55
<u>Gambar 4.4 Petunjuk</u> .....	56
<u>Gambar 4.5 Cover subbab</u> .....	57
<u>Gambar 4.6 Peta Konsep</u> .....	58
<u>Gambar 4.7 Apersepsi</u> .....	59
<u>Gambar 4.8 Materi</u> .....	59
<u>Gambar 4.9 Konstruktivisme</u> .....	60
<u>Gambar 4.10 Inkuiri</u> .....	61
<u>Gambar 4.11 Bertanya</u> .....	62
<u>Gambar 4.12 Masyarakat Belajar</u> .....	62
<u>Gambar 4.13 Pemodelan</u> .....	63
<u>Gambar 4.14 Refleksi</u> .....	64
<u>Gambar 4.15 Penilaian Nyata</u> .....	64
<u>Gambar 4.16 Latihan Soal</u> .....	65
<u>Gambar 4.17 Daftar pustaka</u> .....	66
<u>Gambar 4.18 Link Internet</u> .....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 01. Surat Keterangan Penelitian .....	105
Lampiran 02. Instrumen Angket Analisis Kebutuhan.....	106
Lampiran 03. Instrumen Lembar Validasi Ahli .....	110
Lampiran 04. Instrumen Lembar Validasi Praktisi .....	116
Lampiran 05. Instrumen Angket Uji Keterbacaan .....	122
Lampiran 06. Dokumentasi.....	194
Lampiran 07. Riwayat Hidup.....	196

