

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF  
PADA MUATAN IPA SUBTEMA 1  
TEMA 8 KELAS V SEKOLAH DASAR**



**OLEH  
NI KADEK ROSSITA CAHYANI PUTRI  
NIM 1711031155**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2021**

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF  
PADA MUATAN IPA SUBTEMA 1  
TEMA 8 KELAS V SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh  
Ni Kadek Rossita Cahyani Putri  
NIM 1711031155**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2021**

## SKRIPSI

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



Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.

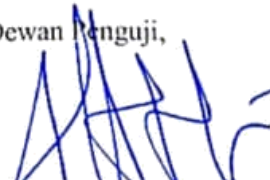
NIP. 198504022009121009

Kadek Yudiana, S.Pd., M. Pd.

NIP. 189605212015041001

Skripsi oleh Ni Kadek Rossita Cahyani Putri ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 5 April 2021

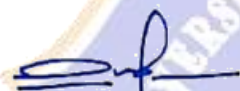
Dewan Penguji,

  
Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd  
NIP. 198408282009122005


(Ketua)

  
I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198601102015041001

(Anggota)

  
Dr. I Gede Margurayasa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198504022009121009

(Anggota)

  
Kadek Yudiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. NIP.198605212015041001

(Anggota)



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

Pada:

Hari : Senin


Tanggal : 05 April 2021

Mengetahui,

Ketua Ujian,


Sekretaris Ujian,

  
Dr. I Mado Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197408152001121001

  
Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.,  
NIP. 196012311986031022

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Pendidikan Ganesha



  
Dr. I Ketut Gading, M.Psi.  
NIP. 195912311984031009



## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa/ Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, skripsi yang berjudul “Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Muatan IPA Pada Subtema 1 Tema 8 Kelas V Sekolah Dasar” dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun guna memenuhi prasyarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, mendapatkan banyak bantuan baik berupa bimbingan, dorongan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. I Ketut Gading, M. Psi. selaku Dekan Fakultas Pendidikan atas arahan dan kebijaksanaan yang diberikan.
2. Drs. I Made Suarjana, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan izin dan legalitas sehingga penyelesaian skripsi ini dapat berjalan lancar dan sesuai rencana.
3. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Prodi dan pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Alm. Nyoman Kusmariyatni, S.Pd., M. Pd. Sebagai pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran dalam penyusunan skripsi. Yang pada saat ini telah digantikan oleh Bapak Kadek Yudiana, S.Pd., M. Pd, yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran-saran dalam penyusunan skripsi.
5. Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. dan Dewa Gede Agus Prabawa, S.Pd., M. Pd. yang telah bersedia menjadi judges dalam penelitian ini.
6. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. sebagai ahli materi, Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M. Pd. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. sebagai ahli media yang telah bersedia menilai validitas e-modul interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini.
7. Made Swadayaningsih, S. Pd. selaku kepala sekolah di SDN 1 Paket Agung, dan Ketut Marniati, S.Pd. SD., M. Pd. selaku kepala sekolah SDN 2 Paket

Agung yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian di SD yang dipimpin.

8. Luh Kertiasih, S.Pd. selaku guru kelas V SDN 1 Paket Agung, dan Made Martin Rusmaja, S.Pd. selaku guru kelas V SDN 2 Paket Agung yang telah bersedia menilai validitas e-modul interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini.
9. Bapak. Drs. I Ketut Karsana. Ibu. Ni Made Suyasmini, serta kakak. I Putu Gede Sutawira Pratama, selaku keluarga yang sangat saya cintai dan sangat sangat saya sayangi, yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukungan fisik maupun mental dalam penyusunan skripsi ini.
10. Gusti Ngurah Yoggy Artaliawan teman dekat yang senantiasa memberikan dukungan, motivasi, serta bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Rekan-rekan sejawat serta semua pihak yang telah turut membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu.

Disadari sepenuhnya bahwa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Oleh karena itu, demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 20 Februari 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

## HALAMAN

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>LOGO</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>PRAKATA</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Pengembangan .....	7
1.6 Manfaat Pengembangan.....	7
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	10
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	11
1.10 Definisi Istilah .....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	14
2.1 Kajian Teori.....	14
2.1.1 Karakteristik Siswa Sekolah Dasar .....	14
2.1.2 Bahan Ajar .....	17
2.1.3 E-Modul Interaktif .....	20

2.1.4	Pembelajaran IPA SD .....	23
2.1.5	Materi Muatan IPA Subtema 1 Tema 8 Kelas V SD .....	26
2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	38
2.3	Kerangka Berpikir .....	40
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>46</b>
3.1	Model Penelitian Pengembangan .....	46
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan.....	46
3.2.1	Tahap Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	47
3.2.2	Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	48
3.2.3	Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	48
3.2.4	Tahap Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	48
3.2.5	Tahap Evaluasi ( <i>Evaluasi</i> ) .....	49
3.3	Uji Coba Produk .....	49
3.3.1	Desain Uji Coba Produk.....	49
3.3.2	Subjek dan Objek Uji Coba.....	50
3.3.3	Jenis Data .....	50
3.3.4	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	51
3.3.5	Metode dan Teknik Analisis Data.....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>59</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	59
4.1.1	Hasil Pengembangan Produk .....	60
4.1.2	Penyajian Data Uji E-Modul Interaktif.....	71
4.1.3	Hasil Analisis Data.....	77
4.1.4	Revisi Produk.....	85
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	88
4.3	Implikasi Penelitian .....	93
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>95</b>
5.1	Rangkuman.....	95

5.2	Simpulan.....	98
5.3	Saran.....	98
	<b>DAFTAR RUJUKAN.....</b>	<b>100</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>105</b>
	<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
	<b>PERNYATAAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi .....	26
Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media E-Modul Interaktif Muatan IPA.....	52
Tabel 3.2 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi E-Modul Interaktif Muatan IPA ....	53
Tabel 3.3 Kisi-kisi Lembar Validasi Praktisi E-Modul Interaktif Muatan IPA.....	53
Tabel 3. 4 Tabulasi Silang.....	55
Tabel 3. 5 Kriteria Koefisien Validitas Isi .....	56
Tabel 3. 6 Penilaian Skala Lima .....	58
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi .....	62
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Ahli Materi E-Modul Interaktif Muatan IPA.....	72
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Ahli Madia E-Modul Interaktif Muatan IPA .....	73
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Praktisi E-Modul Interaktif Muatan IPA .....	74
Tabel 4.5 Hasil Analisi Data Ahli Materi E-Modul Interaktif.....	77
Tabel 4.6 Hasil Analisis Data Ahli Media E-Modul Interaktif.....	80
Tabel 4.7 Hasil Analisi Data Praktisi Materi E-Modul Interaktif.....	82
Tabel 4.8 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Materi .....	85
Tabel 4.9 Masukan, Saran, Dan Komentar Ahli Media.....	85
Tabel 4.10 Masukan, Saran, dan Komentar Praktisi .....	86
Tabel 4.11 Hasil Revisi E-modul Interaktif.....	86

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Pendek .....	27
Gambar 2.2 Siklus Sedang .....	28
Gambar 2.3 Siklus Panjang .....	28
Gambar 2.4 Skema Daur Air .....	29
Gambar 2.5 Proses Siklus Air .....	30
Gambar 2.6 Penebangan Pohon Liar .....	31
Gambar 2.7 Pembakaran Hutan .....	31
Gambar 2.8 Pembuangan Sampah Sembarangan .....	32
Gambar 2.9 Pemukiman Padat Penduduk .....	32
Gambar 2.10 Pembuangan Air Sia-sia .....	33
Gambar 2.11 Minum Air .....	33
Gambar 2.12 Mandi .....	33
Gambar 2.13 Memasak .....	33
Gambar 2.14 Mencuci Pakaian .....	34
Gambar 2.15 Manfaat Air Untuk Kesehatan .....	34
Gambar 2.16 Pembangkit Listrik Tenaga Air .....	34
Gambar 2.17 Berenang .....	35
Gambar 2.18 Budidaya Ikan .....	35
Gambar 2.19 Kapal Berlayar .....	35
Gambar 2.20 Hewan Minum Air .....	36
Gambar 2.21 Hewan Mamalia .....	36
Gambar 2.22 Tempat Hidup Ikan .....	37
Gambar 2.23 Hewan Berendam .....	37
Gambar 2.24 Tumbuhan di Tempat Hidupnya .....	37
Gambar 2.25 Fotosintesis .....	38
Gambar 2.26 Kerangka Berpikir .....	45
Gambar 3.1 Uji Coba Produk .....	50
Gambar 4.1 Cover E-Modul Interaktif dan Prakata .....	66
Gambar 4.2 Daftar Isi, Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, serta Petunjuk Penggunaan .....	67

Gambar 4.3 Isi E-Modul Interaktif.....	69
Gambar 4.4 Rangkuman Materi, Latihan Soal dan Kunci Jawaban .....	71
Gambar 4.5 Diagram Rata-rata Setiap Indikator Penilaian Ahli Materi .....	79
Gambar 4.6 Diagram Rata-rata Setiap Indikator Penilaian Ahli Media .....	81
Gambar 4.7 Diagram Rata-rata Setiap Indikator Penilaian Praktisi .....	84



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01 Surat-Surat .....	106
Lampiran 02 Rekapitulasi Hasil Kuesioner .....	158
Lampiran 03 Instrumen Validasi E-modul Interaktif.....	161
Lampiran 04 Perhitungan Koefesien Validitas Isi Instrumen .....	168
Lampiran 05 Perhitungan Koefesien Reliabilitas Isi Instrumen .....	170
Lampiran 06 E-Modul Interaktif Materi Siklus Air .....	171
Lampiran 07 Lembar Validasi E-Modul Interaktif.....	183
Lampiran 08 Analisis Validitas E-Modul Interaktif .....	200
Lampiran 09 Perhitungan Pedoman Konversi Skala Lima.....	207
Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan .....	209

