

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF  
BERORIENTASI MODEL PEMBELAJARAN  
KoGOPEQ PADA MATERI PECAHAN KELAS IV  
UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER PESERTA  
DIDIK**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Matematika**



**Oleh**

**I KOMANG WIDNYANA**

**NIM 1913011022**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

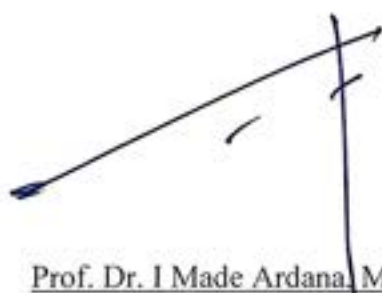
**2023**

# SKRIPSI

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

**Menyetujui**

Pembimbing I



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.  
NIP. 19620827 198903 1 001

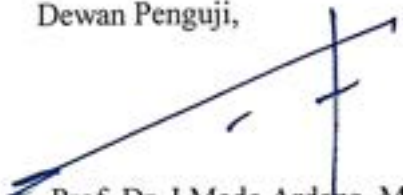
Pembimbing II




Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.  
NIP. 19680519 199303 1 001

Skripsi oleh I Komang Widnyana  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 28 Desember 2023

Dewan Penguji,

  
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.  
NIP. 19620827 198903 1 001

(Ketua)

  
Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si.  
NIP. 19680519 199303 1 001

(Anggota)

  
Prof. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd.  
NIP. 19660920 199103 2 001

(Anggota)

  
Prof. Dr. Dra. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si.  
NIP. 19600823 198601 2 001

(Anggota)

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

Pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 28 Desember 2023

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



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



I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19880617 201404 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

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya yang berjudul “Pengembangan E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV untuk Meningkatkan Karakter Peserta Didik” 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 yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 28 Desember 2023

Yang membuat pernyataan,



I Komang Widnyana

## PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV untuk Meningkatkan Karakter Peserta Didik”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana dari Universitas Pendidikan Ganesha. Tentu dalam proses menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, motivasi, arahan, semangat, serta kritik dan saran yang diberikan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd., selaku pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan memotivasi penulis secara maksimal dalam penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ni Made Sri Mertasari, M.Pd., selaku dewan penguji yang telah memberikan masukan, arahan dan saran untuk perbaikan dalam menyusun skripsi ini.
4. Prof. Dr. Dra. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si., selaku dewan penguji yang telah memberikan masukan, arahan, dan saran untuk perbaikan dalam menyusun skripsi ini.
5. Bapak/Ibu Dosen dan Pegawai di lingkungan Jurusan Matematika serta Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memberikan bantuan pada penyusunan skripsi ini.

6. Putu Ada, M.Pd., selaku Kepala SD Negeri 1 Baktiseraga yang telah membantu dan memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SD Negeri 1 Baktiseraga.
7. Ni Putu Ayuda Wires Mayoni, S.Pd., selaku wali kelas IV A yang telah membantu penulis saat melaksanakan penelitian di SD Negeri 1 Baktiseraga.
8. Peserta didik kelas IV A SD Negeri 1 Baktiseraga yang telah menjadi subjek penelitian serta telah banyak membantu selama penelitian.
9. Keluarga penulis I Made Tuter selaku ayah penulis serta Ni Kadek Tini Dwi Apriani selaku kakak kedua penulis, terima kasih atas dukungan, motivasi, dan kasih sayang yang tidak ada henti-hentinya diberikan kepada penulis.
10. Tak lupa penulis juga ucapkan terima kasih kepada Ni Wayan Widani (almh.) selaku ibu kandung penulis dan I Wayan Sariana (alm.) selaku kakak pertama penulis yang telah terlebih dahulu meninggalkan dunia ini. Terima kasih atas tuntutannya selama ini dan semoga pencapaian penulis saat ini dapat membuat ibu dan kakak bangga di sana.
11. Warga keluarga Cartesius 19 dan mahasiswa Jurusan Matematika Undiksha Angkatan 2019 yang telah menemani penulis selama menjalani studi di Jurusan Matematika Universitas Pendidikan Ganesha.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, sehingga dengan kerendahan hati penulis mohon maaf sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan dalam skripsi ini dan penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca untuk lebih menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata penulis sampaikan terimakasih.

Singaraja, 28 Desember 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Penjelasan Ilmiah .....	10
1.6 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	11
1.7 Keterbatasan Pengembangan.....	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	13
2.1 Modul Elektronik .....	13
2.2 Karakteristik Modul Elektronik.....	19
2.3 Modul Elektronik Interaktif.....	22
2.4 Aplikasi iSpring Suite .....	25
2.5 Model Pembelajaran KoGOPEQ.....	28
2.6 Pembelajaran Pecahan di SD.....	34
2.7 Karakter Peserta Didik .....	35



2.8	Penelitian yang Relevan .....	46
2.9	Kerangka Konsep .....	51
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>56</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	56
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan .....	56
3.3	Subjek Penelitian .....	65
3.4	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	65
3.4.1	Metode Pengumpulan Data .....	65
3.4.2	Instrumen Pengumpulan Data .....	66
3.5	Teknik Analisis Data .....	70
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>75</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	75
4.2	Pembahasan .....	111
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>123</b>
5.1	Simpulan.....	123
5.2	Saran .....	125
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Sintaks Model Pembelajaran KoGOPEQ Berwawasan THK .....	33
Gambar 2.2. Kerangka Konsep .....	55
Gambar 3.1. Bagan Prosedur Penelitian .....	59
Gambar 4.1. Tampilan Halaman Cover .....	83
Gambar 4.2. Tampilan Laman Petunjuk Penggunaan Modul .....	84
Gambar 4.3. Tampilan Laman Ayo Bersikap dan Berpikir Positif.....	84
Gambar 4.4. Tampilan Laman Navigasi .....	85
Gambar 4.5. Tampilan Laman Awal Sub Materi.....	85
Gambar 4.6. Tampilan Laman Materi.....	86
Gambar 4.7. Tampilan Laman Mari Kita Mengerti .....	87
Gambar 4.8. Tampilan Laman Simak Sambil Jawab.....	88
Gambar 4.9. Tampilan Laman Bagian Akhir Modul .....	88
Gambar 4.10. Tampilan Fitur "Petunjuk Orang Tua" .....	89
Gambar 4.11. Tampilan Fitur "Petunjuk Peserta Didik" .....	90
Gambar 4.12. Tampilan Fitur "Ayo Berkarakter" .....	91
Gambar 4.13. Tampilan Fitur "Ayo Berpikir dan Bersikap Positif" .....	92
Gambar 4.14. Tampilan Kuis dan Latihan Soal Interaktif .....	93
Gambar 4.15. Tampilan Fitur "Ayo Simulasikan" .....	93
Gambar 4.16. Tampilan Fitur "Simak Sambil Jawab" .....	94
Gambar 4.17. Diagram Fluktuasi Karakter Disiplin .....	119
Gambar 4.18. Diagram Fluktuasi Karakter Tanggung Jawab.....	119

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Keunggulan dan Kelemahan Modul Elektronik.....	19
Tabel 2.2. Deskripsi dan Nilai Utama PPK.....	40
Tabel 2.3. Indikator Penilaian dan Kategori Pencapaian Karakter untuk Disiplin (Perilaku: Kepatuhan pada tata tertib sekolah) .....	45
Tabel 2.4. Indikator Penilaian dan Kategori Pencapaian Karakter untuk Disiplin (Perilaku: Mematuhi jadwal tugas dan jam belajar di sekolah) .....	45
Tabel 2.5. Indikator Penilaian dan Kategori Pencapaian Karakter untuk Tanggung Jawab (Perilaku : Kebiasaan belajar) .....	46
Tabel 2.6. Indikator Penilaian dan Kategori Pencapaian Karakter untuk Tanggung Jawab (Perilaku : Memberikan perhatian terhadap pelajaran) .....	46
Tabel 3.1. Langkah-langkah Penelitian.....	57
Tabel 3.2. Kisi-kisi Instrumen Penilaian Media.....	67
Tabel 3.3. Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi.....	68
Tabel 3.4. Instrumen Angket Penilaian Kepraktisan dengan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ) .....	69
Tabel 3.5. Lembar Observasi Karakter Peserta Didik.....	70
Tabel 3.6. Kriteria Validitas Modul Elektronik Interaktif .....	72
Tabel 3.7. Kriteria Kepraktisan Modul Elektronik Interaktif .....	72
Tabel 3.8. Klasifikasi Persentase Skala Karakter.....	73
Tabel 4.1. Capaian Pembelajaran (CP) Materi Pecahan Kelas 4 SD .....	77
Tabel 4.2. Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Materi Pecahan Kelas 4 SD.....	78
Tabel 4.3. <i>Storyboard</i> E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ .....	80
Tabel 4.4. Rangkuman Hasil Analisis Penilaian Validitas Materi.....	95
Tabel 4.5. Rangkuman Hasil Analisis Penilaian Validitas Media .....	96
Tabel 4.6. Saran/Masukan dari Ahli terhadap Modul yang Dikembangkan.....	97
Tabel 4.7. Rata-rata Skor Validitas E-Modul Interaktif.....	101
Tabel 4.8. Rangkuman Rata-rata Nilai Kepraktisan E-Modul Interaktif dari Respon Pendidik .....	102

Tabel 4.9. Rangkuman Rata-rata Nilai Kepraktisan E-Modul Interaktif dari Respon Peserta Didik .....	103
Tabel 4.10. Rangkuman Hasil Analisis Lembar Observasi Karakter Disiplin Pra-Intervensi.....	104
Tabel 4.11. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Disiplin Pra-Intervensi (Perilaku: Kepatuhan tata tertib sekolah).....	105
Tabel 4.12. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Disiplin Pra-Intervensi (Perilaku: Mematuhi jadwal tugas dan jam belajar di sekolah) .....	105
Tabel 4.13. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Disiplin Pasca Intervensi (Perilaku: Kepatuhan tata tertib sekolah).....	107
Tabel 4.14. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Disiplin Pasca Intervensi (Perilaku: Mematuhi jadwal tugas dan jam belajar di sekolah) .....	107
Tabel 4.15. Rangkuman Hasil Analisis Lembar Observasi Karakter Tanggung Jawab Pra-Intervensi .....	108
Tabel 4.16. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Tanggung Jawab Pra-Intervensi (Perilaku: Kebiasaan belajar) .....	108
Tabel 4.17. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Tanggung Jawab Pra-Intervensi (Perilaku: Memberikan perhatian terhadap pelajaran) .....	109
Tabel 4.18. Rangkuman Hasil Analisis Lembar Observasi Karakter Tanggung Jawab Pasca-Intervensi .....	109
Tabel 4.19. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Tanggung Jawab Pasca Intervensi (Perilaku: Kebiasaan belajar).....	110
Tabel 4.20. Rangkuman Hasil Amatan dan Penskoran Karakter Tanggung Jawab Pasca Intervensi (Perilaku: Memberikan perhatian terhadap pelajaran).....	110

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Rancangan Materi Pecahan Kelas IV SD Kurikulum Merdeka Revisi 2022
- Lampiran 2. Angket Penilaian Kevalidan E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV untuk Meningkatkan Karakter Peserta Didik oleh Ahli Media Pembelajaran
- Lampiran 3. Hasil Penilaian Kevalidan oleh Ahli Media Pembelajaran
- Lampiran 4. Angket Penilaian Kevalidan E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV untuk Meningkatkan Karakter Peserta Didik oleh Ahli Materi Pelajaran
- Lampiran 5. Hasil Penilaian Kevalidan oleh Ahli Materi Pelajaran
- Lampiran 6. Angket Respon Peserta Didik terhadap E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV untuk Meningkatkan Karakter Peserta Didik
- Lampiran 7. Angket Respon Pendidik terhadap E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV untuk Meningkatkan Karakter Peserta Didik
- Lampiran 8. Hasil Penilaian Kepraktisan oleh Pendidik
- Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Peserta Didik terhadap E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV
- Lampiran 10. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Pendidik terhadap E-Modul Interaktif Berorientasi Model Pembelajaran KoGOPEQ pada Materi Pecahan Kelas IV
- Lampiran 11. Lembar Observasi untuk Mengukur Karakter Disiplin dan Tanggung Jawab Peserta Didik
- Lampiran 12. Rekapitulasi Hasil Observasi Peserta Didik untuk Mengukur Karakter Disiplin dan Tanggung Jawab Sebelum Tindakan

- Lampiran 13. Rekapitulasi Hasil Observasi Peserta Didik untuk Mengukur Karakter Disiplin dan Tanggung Jawab Setelah Tindakan
- Lampiran 14. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 15. Dokumentasi Kegiatan Penelitian
- Lampiran 16. Hasil Wawancara terhadap Guru
- Lampiran 17. Hasil Wawancara terhadap Orang Tua Siswa
- Lampiran 18. Daftar Riwayat Hidup

