

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS PENDIDIKAN MATEMATIKA  
REALISTIK INDONESIA PADA PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA KELAS II SD NO. 3 BUDUK  
KABUPATEN BADUNG TAHUN AJARAN 2020/2021**

**SKRIPSI**

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

**OLEH  
RIANTI IKA MAYA PRATIWI  
NIM 1711031134**

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

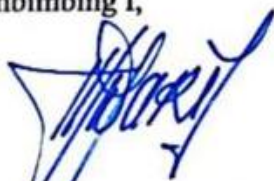
**2021**

# SKRIPSI

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

**Menyetujui,**

**Pembimbing I,**



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.  
NIP 19630616 198803 1 003

**Pembimbing II,**



I Gst. A. A. Wulandari, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19900805 201504 2 001

Skripsi oleh Rianti Ika Maya Pratiwi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 24 Maret 2021

Dewan Penguji:



Drs. I Gusti Agung Oka Negara, S.Pd., M.Kes. (Ketua)  
NIP 19561127 198303 1 001



Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.FOr. (Anggota)  
NIP 19571007 198803 1 001



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr. (Anggota)  
NIP 19630616 198803 1 003



I Gst. A. A. Wulandari, S.Pd., M.Pd. (Anggota)  
NIP 19900805 201504 2 001

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

Pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui:

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Made Teguh, S.Pd., M.Pd  
NIP. 197108152001121001



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



Mengesahkan:  
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan,



Dr. I Ketut Gading, M.Psi  
NIP. 19591231 198403 1 009

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Pembelajaran Matematika Kelas II SD No. 3 Buduk Kabupaten Badung Tahun Ajaran 2020/2021" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya 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 ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Denpasar, 1 Maret 2021  
Yang membuat pernyataan,



Rianti Ika Maya Pratiwi  
NIM 1711031134



## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Pembelajaran Matematika Kelas II SD No. 3 Buduk Kabupaten Badung Tahun Ajaran 2020/2021”** dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan kemurahan hati berbagai pihak, baik berupa moral maupun material. Oleh karena itu, ucapan banyak terima kasih sedalam-dalamnya diucapkan oleh penulis kepada berbagai pihak sebagai berikut.

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas segala kebijakan yang telah diterapkan di Undiksha.
2. Dr. I Ketut Gading, M.Psi., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi dapat terselesaikan sesuai rencana.
3. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas dukungan yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini .
5. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd, Ketua UPPBM FIP Undiksha Denpasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr., Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran selama penyusunan skripsi ini.
7. I Gst. A. A. Wulandari, S.Pd., M.Pd. , Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, arahan, dan saran selama penyusunan skripsi ini.



8. Dra. I Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh civitas akademika di lingkungan PGSD UPPBM FIP Undiksha Denpasar yang telah memberikan banyak bantuan untuk menyelesaikan skripsi dengan baik.
10. Ni Ketut Sudiani, S.Pd., M.Pd., Ibu Kepala Sekolah SD No. 3 Buduk yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin.
11. Ni Made Rai Nasih Mariani, S.Pd, Ibu Wali Kelas II di SD No. 3 Buduk atas bantuan dan kerja samanya selama penelitian.
12. Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd, ahli isi pembelajaran yang telah memvalidasi isi pembelajaran dan memberikan saran untuk menyempurnakan produk pengembangan.
13. Dr. I Gede Wawan Sudatha, S.Pd.,S.T., M.Pd, ahli desain dan media pembelajaran yang telah memvalidasi aspek desain dan media pembelajaran serta memberikan masukan untuk menyempurnakan produk pengembangan.
14. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai, yaitu Bapak Ari Mujiarto dan Ibu Titin Agustina, atas doa dan dukungan penuh yang telah diberikan kepada saya.
15. Seluruh rekan mahasiswa yang selalu memberikan dukungan selama penyusunan skripsi ini berlangsung.
16. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini disadari masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan penulis untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembacanya.

Denpasar, 28 Februari 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	iv
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
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.....	8
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	8
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	10
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	10
1.10 Definisi Istilah.....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
2.1 Kajian Teori.....	12
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	28
2.3 Kerangka Berpikir.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>32</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	32



3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan .....	35
3.3	Uji Coba Produk.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		46
4.1	Hasil Penelitian.....	46
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	73
4.3	Implikasi Penelitian .....	78
BAB V PENUTUP.....		80
5.1	Rangkuman.....	80
5.2	Simpulan.....	82
5.3	Saran .....	83
DAFTAR RUJUKAN .....		85
LAMPIRAN.....		91



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran.....	40
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	40
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran.....	41
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Uji Coba Perorangan .....	42
Tabel 3.5 Kriteria Skor Persentase .....	43
Tabel 3.6 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5 .....	44
Tabel 3.7 Metode Analisis Data.....	44
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran.....	48
Tabel 4.2 <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif Bebas PMRI.....	50
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran.....	59
Tabel 4.4 Komentar dan Saran dari Ahli Isi Pembelajaran.....	60
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran .....	61
Tabel 4.6 Komentar dan Saran dari Ahli Desain Pembelajaran.....	62
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran .....	63
Tabel 4.8 Komentar dan Saran dari Ahli Media Pembelajaran.....	64
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan.....	65
Tabel 4.10 Komentar dan Saran dari Subjek Uji Coba Perorangan.....	66
Tabel 4.11 Hasil Validitas Pengembangan Produk .....	67
Tabel 4.12 Perbaikan Produk Oleh Ahli Isi Pembelajaran.....	69
Tabel 4.13 Perbaikan Produk Oleh Ahli Desain Pembelajaran .....	70
Tabel 4.14 Perbaikan Produk Oleh Ahli Media Pembelajaran .....	71
Tabel 4.15 Revisi Produk pada Uji Coba Perorangan.....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Tahap Pengembangan Model ADDIE.....	37
Gambar 4.1 Wawancara dengan Guru Kelas II SD No. 3 Buduk.....	47
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif Berbasis PMRI.....	49
Gambar 4.3 Pembuatan Logo Aplikasi.....	55
Gambar 4.4 Pembuatan Materi Pembelajaran.....	55
Gambar 4.5 Pembuatan <i>Quiz</i> .....	56
Gambar 4.6 Proses Konversi File PPT ke File Html5.....	56
Gambar 4.7 Proses Konversi dari File Html5 menjadi File Apk.....	57
Gambar 4.8 Uji Coba Perorangan.....	58
Gambar 4.9 Penambahan KD dan Indikator Pembelajaran pada Media.....	70
Gambar 4.10 Revisi Cara Penyelesaian Masalah.....	70
Gambar 4.11 Revisi Penambahan Dubbing.....	71
Gambar 4.12 Revisi Penambahan Link Sumber Gambar.....	72
Gambar 4.13 Revisi Penambahan Identitas Pengembang.....	72
Gambar 4.14 Desain Cover CD Multimedia Interaktif Berbasis PMRI.....	75

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Pengantar Pengumpulan Data .....	91
Lampiran 02. Surat Keterangan Telah Melakukan Pengumpulan Data.....	92
Lampiran 03. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran.....	93
Lampiran 04. Surat Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran .....	94
Lampiran 05. Hasil Wawancara dengan Guru Kelas II .....	95
Lampiran 06. Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....	97
Lampiran 07. Silabus Kelas II Tema 2 Subtema 1.....	99
Lampiran 08. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	106
Lampiran 09. Angket Uji Coba Produk Ahli Isi Pembelajaran .....	118
Lampiran 10. Angket Uji Coba Produk Ahli Desain Pembelajaran .....	121
Lampiran 11. Angket Uji Coba Produk Ahli Media Pembelajaran .....	124
Lampiran 12. Uji Coba Perorangan .....	127
Lampiran 13. <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif Berbasis PMRI .....	133
Lampiran 14. <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif Berbasis PMRI.....	134
Lampiran 15. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	138
Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian.....	139