

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF BERBASIS PENDIDIKAN  
MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA PADA  
MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
SISWA KELAS IV MI AL FALAH  
TAHUN AJARAN 2022/2023**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Teknologi Pendidikan**

**OLEH**

**MUHAMAD FARHAN**

**NIM 1911021018**

**JURUSAN ILMU PENDIDIKAN PSIKOLOGI DAN BIMBINGAN  
PRODI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2023**

# SKRIPSI

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



Menyetujui:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

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

Dr. I Gde Wawan Sudatha, S. Pd., S.T., M.Pd.  
NIP. 19820214 200812 1 004

Skripsi oleh Muhamad Farhan ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 7 Juni 2023

Dewan Penguji,



Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.  
NIP. 196012311986012001

(Ketua)



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

(Anggota)



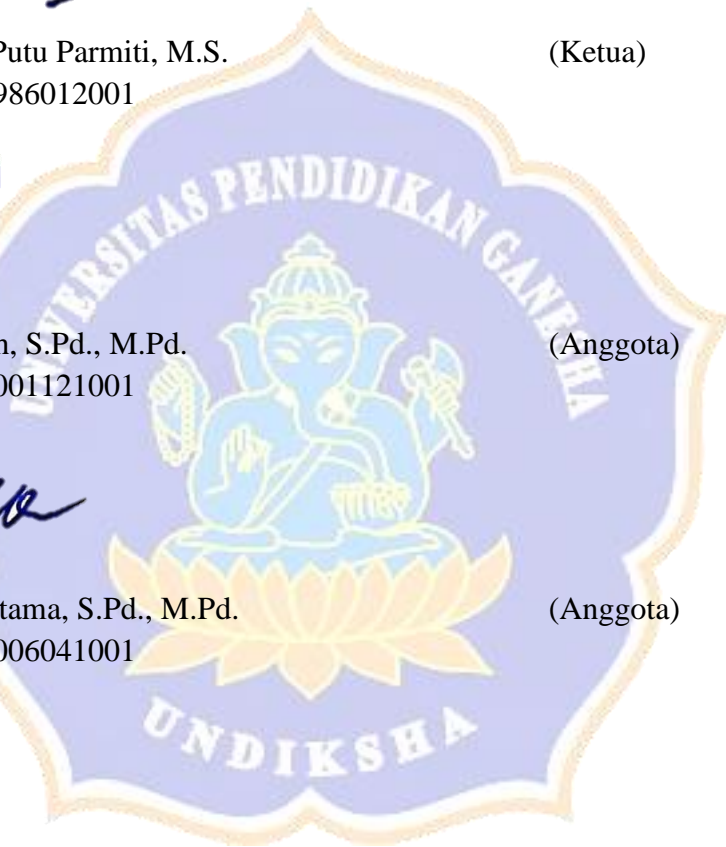
Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198104142006041001

(Anggota)



Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.  
NIP. 19820214 200812 1 004

(Anggota)



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

Pada:

Hari : Rabu


Tanggal : 7 Juni 2023

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

**Mengetahui,**

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

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

**Mengesahkan**  
**Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan**

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

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia pada Mata Pelajaran Matematika Siswa kelas IV Mi – AlFalah Tahun Ajaran 2022/2023” beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan 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 keaslian karya ini.



Singaraja, 7 Juni 2023  
Yang membuat pernyataan,



Muhamad Farhan  
NIM.1911021018

## PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV MI AL-Falah”**. 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 Ketut Gading, M.Psi., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons, selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Psikologi dan Bimbingan atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Ketua Penguji, Sekretaris Penguji, dan Anggota Penguji yang telah memberikan banyak koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap skripsi ini.
6. Mahasiswa di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang membantu mensupport dalam pembuatan proposal ini.
7. Kedua orang tua tercinta yang telah mendoakan dan memberikan banyak dukungan dan *support* dalam proses pengerjaan skripsi ini.
8. 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, 7 Juni 2023

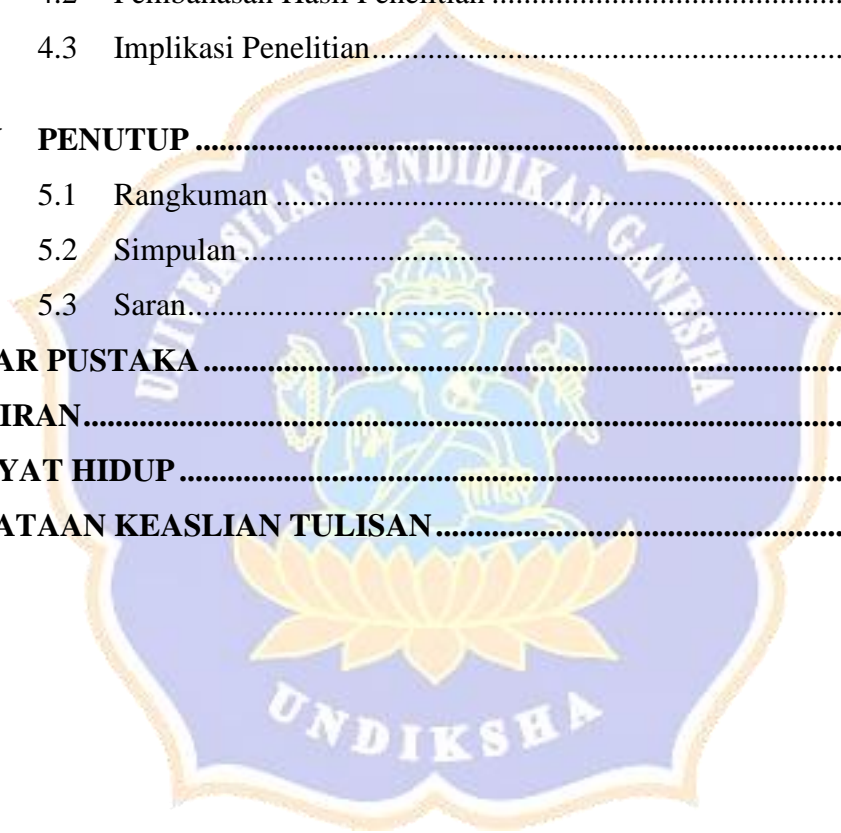


## DAFTAR ISI

Isi	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN 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 UJIAN</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>viii</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.....	6
1.3 Pembatasan Masalah .....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	7
1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan.....	7
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan.....	8
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	10
1.8 Pentingnya Pengembangan .....	11
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....	11
1.10 Definisi Istilah.....	12
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b> .....	<b>14</b>
2.1 Kajian Teori .....	14
2.2. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	27
2.3. Kerangka Berpikir.....	30
2.4. Perumusan Hipotesis.....	32



<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>33</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	33
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	36
3.3 Uji Coba Produk.....	39
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	42
3.5 Metode dan Teknik Analisis Data.....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>56</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	56
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian .....	93
4.3 Implikasi Penelitian.....	100
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>101</b>
5.1 Rangkuman .....	101
5.2 Simpulan .....	103
5.3 Saran.....	104
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>110</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>106</b>
<b>PERYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>110</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 3. 1	Uji Coba Produk .....	39
Tabel 3. 2	Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Mata Pelajaran .....	43
Tabel 3. 3	Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran .....	44
Tabel 3. 4	Kisi-kisi Instrumen Ahli Media .....	45
Tabel 3. 5	Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan dan Kelompok Kecil .....	45
Tabel 3. 6	Hasil Validitas Butir Tes .....	46
Tabel 3. 7	Hasil Reabilitas Tes .....	47
Tabel 3. 8	Hasil Uji Taraf Kesukaran .....	48
Tabel 3. 9	Hasil Daya Beda Tes .....	49
Tabel 3. 10	Konvensi Tingkat Pencapaian dengan skala <i>likert</i> 4 .....	51
Tabel 3. 11	Metode Analisis Data .....	55
Tabel 4. 1	Analisis Kompetensi .....	58
Tabel 4. 2	Analisis Fasilitas Penunjang Pembelajaran .....	59
Tabel 4. 3	<i>Storyboard</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	62
Tabel 4. 4	Hasil Validasi Ahli Isi Pembelajaran .....	71
Tabel 4. 5	Saran dan komentar ahli isi pembelajaran .....	72
Tabel 4. 6	Saran dan Komentar ahli isi pembelajaran serta hasil revisi ....	73
Tabel 4. 7	Hasil Validasi Ahli Desain Pembelajaran .....	74
Tabel 4. 8	Saran dan komentar ahli media pembelajaran .....	76
Tabel 4. 9	Saran dan Komentar ahli desain pembelajaran serta hasil revisi	77
Tabel 4. 10	Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran .....	80
Tabel 4. 11	Saran dan komentar ahli media pembelajaran .....	81
Tabel 4. 12	Saran dan Komentar ahli media pembelajaran serta hasil revisi	82
Tabel 4. 13	Hasil Validasi Uji Coba Perorangan .....	84
Tabel 4. 14	Saran dan Komentar Uji Coba Perorangan .....	86
Tabel 4. 15	Hasil Validasi Uji Coba Kelompok Kecil .....	87
Tabel 4. 16	Saran dan Komentar Uji Coba kelompok kecil .....	89
Tabel 4. 17	Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posstest</i> .....	90
Tabel 4. 18	Tabel penyajian normalitas SPSS .....	91
Tabel 4. 19	Hasil Uji homogenitas data <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> .....	92
Tabel 4. 20	Hasil uji-t .....	93

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian Model ADDIE .....	37
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Multimedia Pembelajaran Interaktif .....	61
Gambar 4. 2 Halaman Awal .....	65
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Menu .....	65
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Profile Pengembang .....	66
Gambar 4. 5 Tampilan Informasi Kompetensi .....	67
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Materi .....	68
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Evaluasi .....	69
Gambar 4. 8 Revisi Pertama Ahli isi pembelajaran .....	73
Gambar 4. 9 Revisi Kedua Ahli Isi pembelajaran .....	74
Gambar 4. 10 Revisi Pertama Ahli Desain pembelajaran .....	78
Gambar 4. 11 Revisi Kedua Ahli Desain pembelajaran .....	78
Gambar 4. 12 Revisi Ketiga Ahli Desain pembelajaran .....	79
Gambar 4. 13 Revisi Ketiga Ahli Desain pembelajaran .....	79
Gambar 4. 14 Revisi Pertama Ahli Media pembelajaran .....	82
Gambar 4. 15 Revisi Kedua Ahli Media pembelajaran .....	83
Gambar 4. 16 Revisi Ketiga Ahli Media pembelajaran .....	83
Gambar 4. 17 Revisi Keempat Ahli Media pembelajaran .....	84

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat Observasi.....	111
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian .....	112
Lampiran 3. Hasil Kuesioner Karakteristik Siswa.....	113
Lampiran 4. Hasil Ulangan Harian Siswa Kelas IV .....	114
Lampiran 5. Surat Pengantar Uji Ahli Isi Mata Pelajaran .....	115
Lampiran 6. Surat Pengantar Uji Ahli Desain Pembelajaran.....	116
Lampiran 7. Surat Pengantar Uji Ahli Media Pembelajaran .....	117
Lampiran 8. Hasil Kusioner Uji Ahli Isi Mata Pelajaran.....	118
Lampiran 9. Hasil Kusioner Uji Ahli Desain Pembelajaran .....	121
Lampiran 10. Hasil Kusioner Uji Ahli Media Pembelajaran.....	124
Lampiran 11. Surat Keterangan Uji Ahli Isi Mata Pelajaran .....	127
Lampiran 12. Surat Keterangan Uji Ahli Desain Pembelajaran .....	128
Lampiran 13. Surat Keterangan Uji Ahli Media Pembelajaran .....	129
Lampiran 14. Hasil Kusioner Uji Perorangan.....	130
Lampiran 15. Hasil Kusioner Uji Kelompok Kecil .....	132
Lampiran 16. Soal Pretest dan Posttest.....	134
Lampiran 17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	140
Lampiran 18. Lembar Jawaban Pretest .....	144
Lampiran 19. Lembar Jawaban Posttest .....	145
Lampiran 20. Surat Keterangan Pelaksanaan Uji Coba Produk .....	146
Lampiran 21. Surat Keterangan Pelaksanaan Uji Validitas.....	147
Lampiran 22. Dokumentasi.....	148