

**PENGEMBANGAN APLIKASI DARING  
PEMBELAJARAN IPA PADA POKOK BAHASAN  
ORGAN GERAK MANUSIA KELAS V  
SD NEGERI 11 SUMERTA  
KECAMATAN DENPASAR TIMUR**



**OLEH  
NI MADE ANGGI DIAN FITRIANI  
NIM 1711031106**

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

**PENGEMBANGAN APLIKASI DARING  
PEMBELAJARAN IPA PADA POKOK BAHASAN  
ORGAN GERAK MANUSIA KELAS V  
SD NEGERI 11 SUMERTA  
KECAMATAN DENPASAR TIMUR**

**SKRIPSI**



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

**Oleh  
Ni Made Anggi Dian Fitriani  
NIM 1711031106**

**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,

Drs. I Gusti Agung Oka Negara, S.Pd.,M.Kes. Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd.  
NIP 195611271983031001 NIP 197808312010121002


Skripsi oleh Ni Made Anggi Dian Fitriani ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal, 22 Maret 2021

Dewan Penguji,



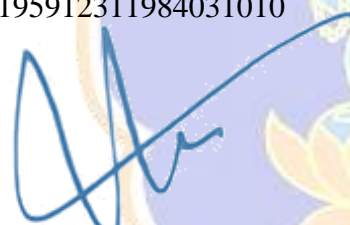
Dr. Maria Goreti Rini Kristiantari, M.Pd.  
NIP 195903211983032003

(Ketua)




Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd.  
NIP 195912311984031010

(Anggota)



Drs. I Gusti Agung Oka Negara, S.Pd., M.Kes.  
NIP 195611271983031001

(Anggota)



Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd.  
NIP 197808312010121002

(Anggota)



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

Pada:

Hari : Senin

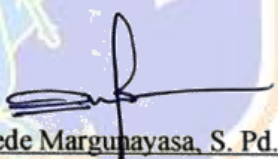
Tanggal : 3 Mei 2021

**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 195912311984031009

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Daring Pembelajaran IPA pada Pokok Bahasan Organ Gerak Manusia Kelas V SD Negeri 11 Sumerta Kecamatan Denpasar Timur” 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.



Denpasar, 29 Maret 2021  
Yang membuat pernyataan,



Ni Made Anggi Dian Fitriani  
NIM 1711031106

## PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya skripsi yang berjudul **“Pengembangan Aplikasi Daring Pembelajaran IPA pada Pokok Bahasan Organ Gerak Manusia Kelas V SD Negeri 11 Sumerta Kecamatan Denpasar Timur”** dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Dalam menyelesaikan skripsi ini, terdapat banyak bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, diucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan dan program yang dilaksanakan di Undiksha.
2. Dr. I Ketut Gading, M.Psi., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan persetujuan penyusunan penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar.
3. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan persetujuan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan persetujuan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku Ketua UPPBM Denpasar yang senantiasa selalu memberikan pengarahan dan motivasi selama menjalani studi di Kampus Undiksha UPPBM Denpasar.
6. Drs. I Gusti Agung Oka Negara, S.Pd., M.Kes., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd., selaku Pembimbing II dan sebagai Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan Kampus Undiksha UPPBM Denpasar yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam menyelesaikan studi ini.
9. Drs. Made Arya Menala selaku kepala sekolah dan Ni Putu Ratna Rahayuni, S.Pd., selaku guru kelas V SD Negeri 11 Sumerta yang telah memberi izin untuk menjadi tempat penelitian dan bersedia memberikan data.
10. Keluarga dan teman dekat yang telah memberikan dukungan baik berupa moral maupun material selama menempuh studi.
11. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan tahun 2017 yang telah saling memberikan informasi dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini
12. Mahasiswa di lingkungan kampus UPPBM Denpasar khususnya mahasiswa kelas J angkatan 2017 yang telah membantu menyusun skripsi ini.
13. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu menyusun skripsi ini.

Peneliti 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, peneliti mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Denpasar, 7 Maret 2021

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	vi
ABSTRAK .....	vii
PRAKATA .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah .....	6
1.5 Tujuan Pengembangan .....	7
1.6 Manfaat Hasil Penelitian .....	7
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	9
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
1.10 Definisi Istilah .....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>12</b>
2.1 Kajian Teori.....	12
2.1.1 Media Pembelajaran.....	12
2.1.2 Pengembangan Media Pembelajaran .....	16

2.1.3 Aplikasi Pembelajaran .....	17
2.1.4 <i>Smartphone</i> Sebagai Media Pembelajaran.....	26
2.1.5 Pendekatan Kontekstual .....	30
2.1.6 IPA .....	33
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	37
2.3 Kerangka Berpikir .....	39
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan .....	41
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	44
3.2.1 Analisis .....	44
3.2.2 Desain .....	45
3.2.3 Pengembangan.....	47
3.2.4 Implementasi .....	47
3.2.5 Evaluasi .....	47
3.3 Uji Coba Produk .....	48
3.3.1 Desain Uji Coba .....	48
3.3.2 Subjek Uji Coba .....	49
3.3.3 Jenis Data.....	50
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	50
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data .....	55
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	59
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba .....	59
4.1.2 Hasil Analisis Data .....	89
4.1.3 Revisi Produk .....	92
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	93
4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun.....	94
4.2.2 Validitas Aplikasi Pembelajaran .....	96
4.3 Implikasi Penelitian .....	104

<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>105</b>
5.1 Rangkuman.....	105
5.2 Simpulan.....	108
5.3 Saran.....	108
DAFTAR RUJUKAN.....	110
LAMPIRAN.....	116
RIWAYAT HIDUP.....	166
PERNYATAAN.....	167



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Fitur-fitur Android .....	24
Tabel 2.2 Macam-Macam Versi Android .....	25
Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran.....	53
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	53
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran.....	54
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil.....	54
Tabel 3.5 Kategori Penilaian Skala <i>Likert</i> .....	56
Tabel 3.6 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5 .....	57
Tabel 3.7 Metode Analisis Data.....	57
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran .....	61
Tabel 4.2 Uji Validitas Intrumen .....	81
Tabel 4.3 Hasil <i>Review</i> Ahli Isi Pembelajaran.....	82
Tabel 4.4 Hasil <i>Review</i> Ahli Desain Pembelajaran.....	83
Tabel 4.5 Hasil <i>Review</i> Ahli Media Pembelajaran .....	85
Tabel 4.6 Saran dan Masukan Ahli Media Pembelajaran .....	86
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Perorangan .....	86
Tabel 4.8 Saran dan Masukan Uji Coba Perorangan .....	87
Tabel 4.9 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	88
Tabel 4.10 Saran dan Masukan Uji Coba Kelompok Kecil .....	89
Tabel 4.11 Persentase Hasil Validitas Pengembangan Aplikasi Pembelajaran ....	90
Tabel 4.12 Tampilan Revisi Aplikasi Pembelajaran.....	93

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Tahap Penelitian Model ADDIE .....	42
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Halaman Utama .....	64
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Tujuan Pembelajaran .....	65
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Materi .....	66
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Evaluasi .....	67
Gambar 4.5 Rancangan Menu Intro .....	68
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Utama .....	69
Gambar 4.7 Rancangan Sub Menu Materi .....	69
Gambar 4.8 Rancangan Sub Menu Tujuan Pembelajaran .....	70
Gambar 4.9 Rancangan Sub Menu Evaluasi .....	71
Gambar 4.10 Rancangan Sub Menu Tentang Aplikasi .....	71
Gambar 4.11 Membuat Materi Menggunakan <i>Microsoft Office Power Point</i> .....	74
Gambar 4.12 Menonaktifkan <i>On Mouse Click</i> .....	75
Gambar 4.13 Membuat Evaluasi Materi Menggunakan <i>Ispring</i> .....	76
Gambar 4.14 Mengunggah Materi Menggunakan <i>Ispring</i> .....	78
Gambar 4.15 Mengubah File Materi <i>Power Point</i> Menjadi Aplikasi .....	79
Gambar 4.16 Mengunduh Aplikasi Pembelajaran pada <i>Smartphone</i> .....	80

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01. Surat Pengantar Pengumpulan Data .....	117
Lampiran 02. Hasil Wawancara Guru Kelas V .....	118
Lampiran 03. Surat Keterangan Validasi Instrumen.....	120
Lampiran 04. Surat Pengantar Validasi Isi Pembelajaran.....	121
Lampiran 05. Hasil Kuesioner Ahli Isi Pembelajaran .....	122
Lampiran 06. Surat Pengantar Validasi Desain dan Media Pembelajaran.....	124
Lampiran 07. Hasil Kuesioner Ahli Desain Pembelajaran .....	125
Lampiran 08. Hasil Kuesioner Ahli Media Pembelajaran .....	127
Lampiran 09. Hasil Kuesioner Uji Coba Perorangan.....	129
Lampiran 10. Hasil Kuesioner Uji Coba Kelompok Kecil .....	131
Lampiran 11. Silabus Kelas V Tema 1 .....	133
Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	138
Lampiran 13. Surat Keterangan Pengumpulan Data di SD N 11 Sumerta .....	163
Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian.....	164

