

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
DENGAN TEKNIK SCAFFOLDING UNTUK MATA
PELAJARAN BAHASA BALI KELAS 5
SD NEGERI 7 MELAYA**



**OLEH
I GEDE MADE WAISYA ADI SUPHALA
1615051060**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2020

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
DENGAN TEKNIK SCAFFOLDING UNTUK MATA
PELAJARAN BAHASA BALI KELAS 5
SD NEGERI 7 MELAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Universitas Pendidikan Ganesha

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Program

Sarjana Pendidikan Teknik Informatika

Oleh

I Gede Made Waisya Adi Suphala

Nim 16150501060

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2020

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing 1



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 197408012000032001

Pembimbing 2



Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.
NIP. 198502152008122007

Skripsi oleh I Gede Made Waisya Adi Suphala
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 27 Oktober 2020

Dewan Penguji,



P Wayan Arta Suyasa, S.Pd., M.Pd (Ketua)
NIP. 198711092015041001



Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. (Anggota)
NIP. 198211112008121001



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. (Anggota)
NIP. 197408012000032001



Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng. (Anggota)
NIP. 198502152008122007

Diterima oleh panitia ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 27 Oktober 2020

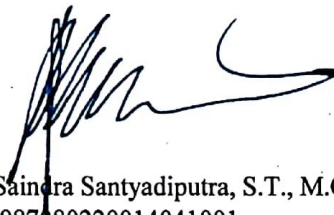
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.
NIP. 197408012000032001

Sekretaris Ujian,



Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs
NIP. 1987080220014041001

Mengesahkan



Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan

Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197106161996021001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Teknik Scaffolding Untuk Mata Pelajaran Bahasa Bali Kelas 5 Sd Negeri 7 Melaya**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau mengutip 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 ini, atau ada klaim keaslian karya saya ini.

Singaraja,

Wakil pernyataan



Waisya Adi Suphala
NIM 1615051060

KATA PERSEMBAHAN

TERIMA KASIH YANG TERAMAT DALAM SAYA UCAPKAN KEPADA:
IDA SANG HYANG WIDHI WASA

Atas berkat dan rahmat beliau, skripsi ini dapat terselesaikan

SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA:
KEDUA ORANG TUA TERCINTA

(I Gede Komang Sukaryadi & I Gusti Ayu Suwitri)

Yang telah membesarkan, membimbing dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang dan keikhlasan serta selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan, dan doa dalam setiap langkah saya menempuh jenjang Pendidikan.

SAUDARA TERSAYANG

(I Gede Putu Waisya Dharma & I Gede Komang Waisya Giri Wisnawa)

Yang selalu mendukung, mengarahkan serta memberikan semangat ketika saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan skripsi ini

SELURUH STAF DOSEN PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

Yang telah membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya:

Ibu Ketut Agustini dan Ibu Dessy Seri Wahyuni.

REKAN-REKAN SEPERJUANGAN

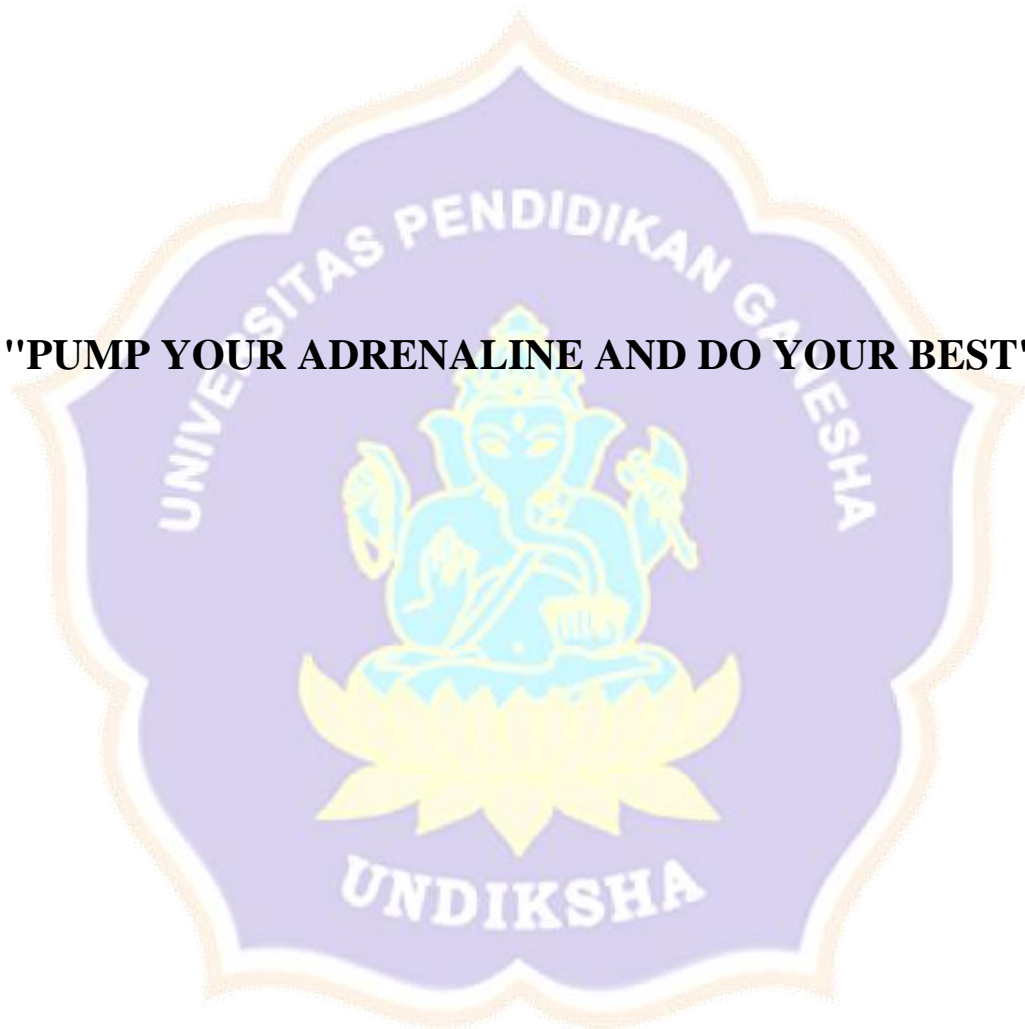
Seluruh rekan mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika Angkatan 2016
Dan rekan seperjuangan sedari dulu (Eka Ariawan, Sujana Atmaja, Agus Purna,
Adi Penida, Wayan Sutarjana, Wira Satya, Bayu Megawanta, Audi Kusuma)

ADIK-ADIK MAHASISWA PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

Adik-adik mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika Angkatan 2017

MOTTO

"PUMP YOUR ADRENALINE AND DO YOUR BEST"



PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Teknik Scaffolding Untuk Mata Pelajaran Bahasa Bali Kelas 5 Sd Negeri 7 Melaya". Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan 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 terimakasih kepada:

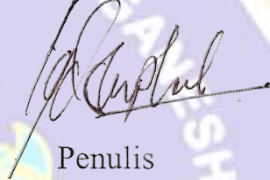
1. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan.
3. Gede Saindra Santyadiputra, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
4. P Wayan Arta Suyasa, S.Pd., M.Pd., selaku penguji yang telah memberikan dukungan arahan, saran, dan motivasi pada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku penguji yang telah memberikan dukungan arahan, saran, dan motivasi penulis selama proses penyusunan skripsi ini.

6. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini
7. Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini
8. Seluruh staf dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan dan motivasi kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini
9. Ni Wayan Nurini, S.Pd., selaku Kepala SD Negeri 7 Melaya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
10. Ni Wayan Sutri, S.Pd., selaku guru pengampu mata pelajaran Bahasa Bali yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama peneliti melakukan penelitian
11. Seluruh staf dosen dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini.
12. I Gede Komang Sukaryadi dan I Gusti Ayu Suwitri selaku orang tua penulis yang telah memberikan dorongan, semangat, doa serta bantuan baik moril maupun materil.
13. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2016 program studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang selalu memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Siswa-siswi kelas V dan VI SD Negeri 7 Melaya yang telah membantu dalam penelitian.

15. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang terjadi 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, 27 Oktober 2020


Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	vi
MOTTO.....	viii
ABSTRAK	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. IDENTIFIKASI MASALAH.....	8
1.3. RUMUSAN MASALAH.....	8
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	9
1.5. BATASAN MASALAH PENELITIAN.....	9
1.6. MANFAAT HASIL PENELITIAN.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	12
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.2 LANDASAN TEORI.....	14
2.2.1 PENGERTIAN BELAJAR.....	14
2.2.2 TEORI BELAJAR VYGOTSKY	15
2.2.3 MEDIA PEMBELAJARAN.....	19
2.2.4 MULTIMEDIA INTERAKTIF	22
2.2.4.1 Fungsi Multimedia Interaktif.....	22
2.2.4.2 Langkah-Langkah Dalam Pengembangan MMI	23
2.2.4.3 Elemen Visual Diam.....	24
2.2.4.4 Elemen Visual Bergerak.....	25
2.2.4.5 Elemen Suara.....	25

2.2.4.6	Elemen Teks	26
2.2.4.7	Elemen Interaktif	26
2.2.4.8	Pengaturan Komposisi Elemen.....	26
2.2.5	ANIMASI	27
2.2.6	KERANGKA BERPIKIR.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....		31
3.1.	JENIS PENELITIAN	31
3.2.	MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN.....	31
3.2.1.	ANALYSIS.....	33
3.2.1.1.	Analisis Materi	33
3.2.1.2.	Analisis Media.....	34
3.2.2.	DESIGN.....	36
3.2.2.1.	Storyboard	37
3.2.2.2.	Flowchart.....	37
3.2.2.3.	Use Case Diagram.....	37
3.2.3.	DEVELOPMENT.....	37
3.2.4.	IMPLEMENTATION.....	39
3.2.5.	EVALUATION	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		44
4.1.	HASIL	44
4.1.1.	Hasil Tahap Analyze.....	44
4.1.1.1.	Analisis Karakteristik Peserta Didik	44
4.1.1.2.	Analisis Materi	45
4.1.1.3.	Analisis Sumber Belajar	45
4.1.1.4.	Analisis Tempat Penelitian.....	46
4.1.1.5.	Analisis Media.....	46
4.1.2.	Hasil Tahap Design.....	47
4.1.2.1.	Storyboard	47
4.1.2.2.	Flowchart.....	47
4.1.2.3.	Use Case Diagram	48
4.1.2.4.	Hasil Perancangan Konten Pembelajaran.....	48
4.1.2.5.	Hasil Perancangan Multimedia Interaktif.....	52

4.1.3.	Hasil Tahap Development	58
4.1.3.1.	Hasil Pengembangan Konten Pembelajaran.....	58
4.1.3.2.	Hasil Review Uji Ahli Isi	59
4.1.3.3.	Hasil Pengembangan Multimedia Interaktif.....	61
4.1.4.	Hasil Tahap Implementation.....	67
4.1.4.1.	Hasil Uji Perorangan	68
4.1.4.2.	Hasil Uji Kelompok Kecil.....	72
4.1.4.3.	Hasil Uji Lapangan.....	76
4.1.4.4.	Hasil Uji Efektivitas	80
4.1.4.5.	Hasil Uji Respon Peserta Didik.....	83
4.1.4.6.	Hasil Uji Respon Guru	87
4.1.5.	Hasil Tahap Evaluation.....	91
4.1.5.1.	Hasil Evaluasi Tahap Analyze.....	91
4.1.5.2.	Hasil Evaluasi Tahap Design (Perancangan)	93
4.1.5.3.	Hasil Evaluasi Tahap Development (Pengembangan)	93
4.1.5.4.	Hasil Evaluasi Tahap Implementation (Implementasi)	94
4.1.5.5.	Hasil Evaluasi Validitas Multimedia Interaktif.....	97
4.1.5.6.	Hasil Respon Multimedia Interaktif.....	97
4.2.	PEMBAHASAN	98
BAB V PENUTUP.....		112
5.1.	KESIMPULAN.....	112
5.2.	SARAN	113
DAFTAR PUSTAKA		114
RIWAYAT HIDUP.....		118
LAMPIRAN.....		119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 ZPD & Scaffolding.....	16
Gambar 2 Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 3 ADDIE model	31
Gambar 4 Tabulasi Silang.....	38



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Materi.....	33
Tabel 3.2 Tahap Konsep Pembuatan Media	35
Tabel 3.3 Kriteria Validitas.....	39
Tabel 3.4 Konversi Tingkat Pencapaian	40
Tabel 3.5 Kategori Berdasarkan Tabel Kriteria Perolehan yang Dinormalisasi ...	41
Tabel 3.6 Rubrik Penilaian Respon Peserta Didik dan Guru	42
Tabel 3.7 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik dan Guru.....	43
Tabel 4.1 Hasil Uji Ahli Isi Pembelajaran	49
Tabel 4.2 Tabulasi Penilaian Uji Ahli Isi Pembelajaran	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Ahli Media Pembelajaran	53
Tabel 4.4 Hasil Revisi Uji Ahli Media Pembelajaran.....	54
Tabel 4.5 Tabulasi Penilaian Ahli Media Pembelajaran	55
Tabel 4.6 Saran atau Revisi Uji Ahli Media	56
Tabel 4.7 Hasil Evaluasi Peserta Didik Setiap Pertemuan.....	58
Tabel 4.8 Hasil Uji Perorangan.....	59
Tabel 4.9 Rekapitulasi Penilaian pada Uji Coba Perorangan	60
Tabel 4.10 Hasil Kelompok Kecil.....	62
Tabel 4.11 Rekapitulasi Penilaian pada Uji Coba Kelompok Kecil	64
Tabel 4.12 Hasil Uji Lapangan	66
Tabel 4.13 Rekapitulasi Penilaian pada Uji Coba Lapangan.....	68
Tabel 4.14 Hasil Hitung Efektivitas.....	70
Tabel 4.15 Konversi Kategori Berdasarkan Perolehan yang Dinormalisasi.....	72
Tabel 4.16 Hasil Respon Peserta Didik.....	73
Tabel 4.17 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik.....	75
Tabel 4.18 Hasil Respon Guru	76
Tabel 4.19 Kriteria Penggolongan Respon Guru	79
Tabel 4.20 Hasil Evaluasi Tahap Analisis	80
Tabel 4.21 Hasil Evaluasi Tahap Design	81
Tabel 4.22 Hasil Evaluasi Tahap Pengembangan	82

Tabel 4.23 Hasil Evaluasi Tahap Implementasi..... 84
Tabel 4.24 Rata Rata Pengujian Validitas..... 85



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Observasi.....	33
Lampiran 2 Surat Rekomendasi	121
Lampiran 3 Lembar Uji Ahli Isi.....	122
Lampiran 4 Lembar Uji Ahli Media	125
Lampiran 5 Lembar Uji Perorangan	128
Lampiran 6 Lembar Uji Kelompok Kecil.....	130
Lampiran 7 Lembar Uji Lapangan.....	132
Lampiran 8 Lembar Uji Respon Guru	134
Lampiran 9 Storyboard	137
Lampiran 10 Flowchart.....	142
Lampiran 11 Use Case Diagram	143
Lampiran 12 Hasil Wawancara.....	144
Lampiran 13 Angket	147
Lampiran 14 Hasil Angket.....	165
Lampiran 15 Silabus	166
Lampiran 16 Hasil Uji Ahli Isi 1.....	171
Lampiran 17 Hasil Uji Ahli Isi 2.....	177
Lampiran 18 Hasil Uji Ahli Media 1	183
Lampiran 19 Hasil Uji Ahli Media 2	189
Lampiran 20 Respon Uji Coba Perorangan	195
Lampiran 21 Respon Uji Kelompok Kecil.....	200
Lampiran 22 Respon Uji Lapangan	205
Lampiran 23 Hasil Perhitungan Uji Coba Perorangan.....	210
Lampiran 24 Hasil Perhitungan Uji Coba Kelompok Kecil	212
Lampiran 25 Hasil Perhitungan Uji Coba Lapangan	214
Lampiran 26 Hasil Uji Efektivitas	216
Lampiran 27 Hasil Uji Respon Peserta Didik	217

Lampiran 28 Hasil Uji Respon Guru	219
Lampiran 29 Dokumentasi Tahap Implementasi	220
Lampiran 30 Dokumentasi Kegiatan Observasi	221

