PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN DAN HEWAN PADA SISWA KELAS VI SD NEGERI 4 ABIANBASE TAHUN PELAJARAN 2022/2023

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Pendidikan Ganesha Untuk Memenuh<mark>i</mark> Salah Satu Persyaratan dal<mark>am M</mark>enyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

OLEH
NI PUTU AYU GAYATRI DHARMAYANI
NIM 1911031106

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

2023

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing 1,

Pembimbing II,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes.

NIP 19560520 198303 1 002

NIP 19590414 198503 1 0004

Skripsi oleh Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 31 Januari 2023.

Dewan Penguji,

Dra. Ni Nyoman Ganing, M.Hum. NIP 19590422 198603 2 001

(Ketua)

Drs. D.B. Kt. Ngr. Semara Putra, S.Pd., M.FOr. NIP 19580509 198503 1 002

Mu Me

(Anggota)

1

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.

NIP 19560820 198303 1 002

(Anggota)

Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes.

NIP 19590414 198503 1 0004

(Anggota)

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

Pada:

Hari Seni

Tanggal 13 Februari 2023

Mengetahui:

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

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

NIP 197108 5 200112 1 001

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

NIP 19850402 200912 1 009

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

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

NIP 19591231 198403 1 009

Pernyataan

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya Tulis yang berjudul "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan-pengutipan dengan cara tidak sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko dan sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim keaslian karya ini.

Singaraja, 20 Desember 2022

Yang membuat pernyataan,

Ni Putu Ayu Gayatri Dharmayani

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, skripsi yang berjudul, "Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPA Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada Siswa Kelas VI SD Negeri 4 Abianbase Tahun Pelajaran 2022/2023" dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha. Pada proses menyelesaikan skripsi ini tentu banyak bantuan baik berupa moral maupun material yang diperoleh dari berbagai pihak. Untuk itu diucapkan terima kasih kepada:

- 1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
- 2. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
- 3. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
- 4. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian studi.
- 5. Prof Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., Ketua UPPBM FIP Undiksha Kampus Denpasar sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan kebijakan, petunjuk, bimbingan, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi.
- Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes., Pembimbing Akademik sekaligus Pembimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyelesaian studi dan proses penyusunan skripsi.
- 7. Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd., Ahli Rancang Bangun yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan dalam proses penyusunan skripsi.

- 8. Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For., Ahli Isi Pembelajaran yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan dalam proses penyusunan skripsi.
- 9. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd., Ahli Desain Instruksional dan Ahli Media Pembelajaran yang telah memberikan bimbingan, saran, dan masukan dalam proses penyusunan skripsi.
- 10. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
- 11. Desak Ketut Mayadi, S.Pd.SD., selaku Kepala SD Negeri 4 Abianbase yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
- 12. Ketut Mertami, S.Pd.SD., selaku Kepala SD Negeri 1 Abianbase yang telah memberikan izin untuk melaksanakan pengumpulan data yang diperlukan di sekolah yang dipimpin.
- 13. Dewa Ayu Agung Laksmi Putri, S.Pd.SD., selaku Guru Kelas VI SD Negeri
 4 Abianbase yang telah memberikan saran, bantuan, dan dukungan kerjasama selama melaksanakan penelitian.
- 14. Seluruh siswa kelas VI SD Negeri 4 Abianbase yang telah membantu dan bekerjasama selama melaksanakan penelitian.
- 15. Keluarga tercinta Bapak I Made Dwi Parwita dan Ibu Ni Ketut Nuriani, S.Pd., orang tua hebat yang senantiasa memberikan doa, motivasi, materi, dan kasih sayang dalam setiap langkah selama proses pendidikan sebagai tempat berbagi suka-duka maupun berkeluh kesah dalam penyelesaian skripsi ini. Kepada adik I Made Dwi Gunadharma yang selalu memberikan doa dan dukungan selama menyelesaikan pendidikan serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan tiada hentinya.
- 16. Made Agus Dwi Pradnyana Dita, S.Pd. yang selalu memberikan saran, masukan, motivasi, dan bantuan dalam proses penyusunan skripsi.
- 17. Seluruh sahabat, dan rekan-rekan mahasiswa seperjuangan yang senantiasa memberikan semangat dalam proses penyelesaian skripsi dan seluruh pihak yang ikut serta dalam membantu proses penyelesaian skripsi ini.

Disadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih belum sempurna, diharapkan segala kritik maupun saran yang membangun dari berbagai pihak. Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat dan berguna khususnya bagi perkembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 20 Desember 2022



DAFTAR ISI

1	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	v
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRAK	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Perumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Pengembangan	
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan	8
1.6.1 Manfaat Teoritis	8
1.6.2 Manfaat Praktis	8
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	9
1.8 Pentingnya Pengembangan	11
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	11
1.9.1 Asumsi Pengembangan	11
1.9.2 Keterbatasan Pengembangan	12
1.10 Definisi Istilah	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	15
2.1 Kajian Taori	15

	2.1.1 Media Pembelajaran	15
	2.1.2 Multimedia Interaktif	21
	2.1.3 Pendekatan Saintifik	25
	2.1.4 Muatan Pelajaran IPA	30
	2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	32
	2.3 Kerangka Berpikir	36
	2.4 Perumusan Hipotesis	37
BAB	III METODE PENELITIAN	38
	3.1 Model Penelitian Pengembangan	38
	3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan	39
	3.3 Uji Coba Produk	44
	3.3.1 Desain Uji Coba	44
	3.3.3 Jenis Data	
	3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	
	3.3.5 Uji Coba Instrumen	
	3.3.6 Metode dan Teknik Analisis Data	63
BAB	IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	69
	4.1 Hasil Penelitian	69
	4.1.1 Penyajian Data Uji Coba	69
	4.1.2 Hasil Analisis Data	98
	4.1.3 Revisi Produk	
	4.2 Pembahasa <mark>n</mark> Hasil Penelitian	116
	4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun Multimedia Interaktif	117
	4.2.2 Pembahasan Kualitas Produk Multimedia Interaktif	121
	4.2.3 Pembahasan Efektivitas Multimedia Interaktif	127
	4.3 Implikasi Penelitian	129
BAB	V PENUTUP	131
	5.1 Rangkuman	131
	5.2 Simpulan	136
	5.3 Saran	138

DAFTAR RUJUKAN	139
LAMPIRAN-LAMPIRAN	157
RIWAYAT HIDUP	241
PERNYATAAN KEASI JAN TULISAN	242



DAFTAR TABEL

Hal	amaı
Tabel 2.1 Kegiatan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik	29
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Rancang Bangun	52
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi	53
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Instruksional	54
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran	55
Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan dan Kelompok Kecil	56
Tabel 3.7 Kisi-kisi Butir Soal Pilihan Ganda	57
Tabel 3.8 Tabel Kualifikasi r ₁₁	60
Tabel 3.9 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5	64
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian	73
Tabel 4.2 Kerangka Multimedia Interaktif	
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun	
Tabel 4.4 Saran dan Komentar Ahli Rancang Bangun	88
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran	89
Tabel 4.6 Saran dan Komentar Ahli Isi Pembelajaran	90
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional	91
Tabel 4.8 Saran dan Komentar Ahli Desain Instruksional.	92
Tabel 4.9 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran	93
Tabel 4.10 Saran dan Komentar Ahli Media Pembelajaran	95
Tabel 4.11 Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan	95
Tabel 4.12 Komentar dan Saran Uji Coba Perorangan	
Tabel 4.13 Hasil Penilaian Kelompok Kecil	97
Tabel 4.14 Komentar dan Saran Uji Coba Kelompok Kecil	98
Tabel 4.15 Persentase Hasil Uji Coba Multimedia Interaktif	99
Tabel 4.16 Komentar yang Bersifat Revisi dari Subjek Uji Coba 1	00
Tabel 4.17 Hasil Uji Validitas Butir Tes	01
Tabel 4.18 Hasil Uji Reliabilitas Butir Tes	03
Tabel 4.19 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Uji Taraf Kesukaran 1	04
Tabel 4.20 Distribusi Butir Soal Berdasarkan Uji Daya Beda 1	05
Tabel 4 21 Uii Normalitas Hasil Tes 1	05

Tabel 4.22 Uji Normalitas Hasil Tes 2	106
Tabel 4.23 Uji Homogenitas Tes 1 dan Tes 2	108
Tabel 4.24 Hasil Tes Kompetensi Pengetahuan IPA	109



DAFTAR GAMBAR

Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan ADDIE secara Visual
Gambar 3.2 Rancangan Desain Uji Coba
Gambar 3.3 Desain Uji Efektivitas
Gambar 4.1 Flowchart Rancang Bangun Pengembangan
Gambar 4.2 Penyusunan Konten Video Animasi Pengantar Materi
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Judul Multimedia Interaktif
Gambar 4.4 Tampilan Video Animasi Pengantar Materi
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Identitas
Gambar 4.6 Tampilan Menu Utama Multimedia Interaktif
Gambar 4.7 Tampilan Petunjuk Penggunaan Multimedia Interaktif
Gambar 4.8 Tampilan Kompetensi Multimedia Interaktif
Gambar 4.9 Tampilan Materi pada Multimedia Interaktif
Gambar 4.10 Tampilan Evaluasi pada Multimedia Interaktif
Gambar 4.11 Tampilan Profil Pengembang
Gambar 4.12 Pelaksanaan Uji Coba Perorangan
Gambar 4.13 Pelaksanaan Uji Coba Kelompok Kecil
Gambar 4.14 Pelaksanaan Uji Efektivitas
Gambar 4.15 Hasil Revisi berdasarkan Komentar dan Saran Ahli Isi Pembelajaran 113
Gambar 4.16 Hasil Revisi Berdasarkan Komentar dan Saran Ahli Desain Instruksional 114
Gambar 4.17 Hasil Revisi Berdasarkan Komentar dan Saran Ahli Media Pembelajaran 115

DAFTAR LAMPIRAN

Halamar
Lampiran 1. Surat Pengantar Pengumpulan Data
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengumpulan Data 144
Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi Rancang Bangun Produk Penelitian 146
Lampiran 4. Surat Permohonan Validasi Isi Produk Penelitian
Lampiran 5. Surat Permohonan Validasi Desain dan Media Produk Penelitian. 148
Lampiran 6. Hasil Wawancara
Lampiran 7. Hasil Penilaian Ahli Rancang Bangun
Lampiran 8. Surat Penyataan Ahli Rancang Bangun
Lampiran 9. Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran
Lampiran 10. Surat Pernyataan Ahli Isi Pembelajaran
Lampiran 11. Hasil Penilaian Ahli Desain Instruksional
Lampiran 12. Hasil Penilaian Ahli Media
Lampiran 13. Surat Pernyataan Ahli Desain Instruksional dan Ahli Media 163
Lampiran 14. Angket Uji Coba Perorangan
Lampiran 15. Angket Uji Coba Kelompok Kecil
Lampiran 16. Flowchart Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik 168
Lampiran 17. Storyboard Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik 169
Lampiran 18. Screenshoot Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik 183
Lampiran 19. Silabus
Lampiran 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
Lampiran 21. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Butir Tes
Lampiran 22. Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Butir Tes
Lampiran 23. Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda Butir Tes
Lampiran 24. Instrumen Tes
Lampiran 25. Lembar Jawaban Pretest
Lampiran 26. Daftar Hadir Pretest
Lampiran 27. Lembar Jawaban Posttest
Lampiran 28. Daftar Hadir <i>Posttest</i>
Lampiran 20 Hacil Hii-t

Lampiran 30. Waktu Pelaksanaan Penelitian	. 235
Lampiran 31. Dokumentasi	. 236

