

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK
MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA
MUATAN PELAJARAN IPA PADA SISWA KELAS V
SD 2 DALUNG BADUNG
TAHUN AJARAN 2021/2022**



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

SKRIPSI

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

Menyetujui:

Pembimbing I,

Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 195605201983031002

Pembimbing II,

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

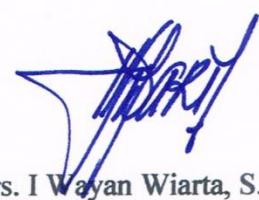
Skripsi oleh Ni Putu Mitha Andini ini telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 Februari 2022

Dewan Penguji,



Drs. I Komang Ngurah Wiyasa, M.Kes.
NIP 195904141985031004

(Ketua)



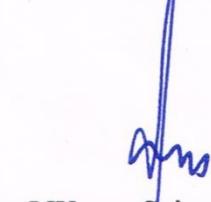
Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.For.
NIP 196306161988031003

(Anggota)



Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd.
NIP 195605201983031002

(Anggota)



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

(Anggota)

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

Pada:

Hari : Rabu.....
Tanggal : 23 Februari 2022.....

Mengetahui:

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,

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

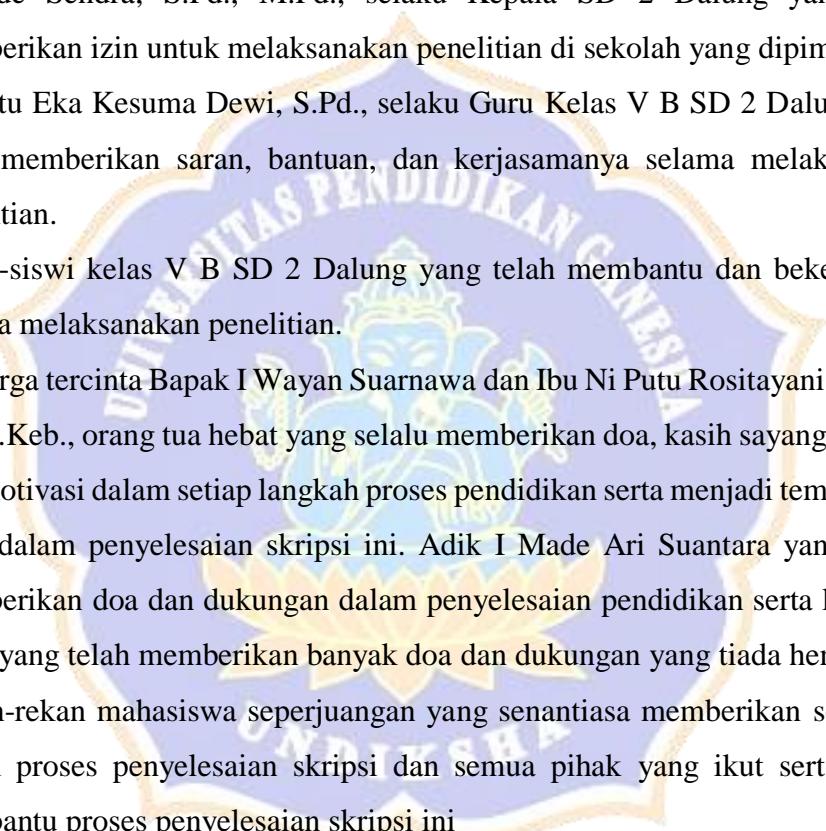
Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP 198504022009121009



PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, skripsi dengan judul **“Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Materi Sistem Pencernaan Manusia Muatan Pelajaran IPA pada Siswa Kelas V SD 2 Dalung Badung Tahun Ajaran 2021/2022”** 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 penyelesaian 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., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan yang telah diterapkan terkait dengan kelancaran proses studi sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
2. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan yang telah diterapkan terkait dengan kelancaran proses studi sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
3. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga studi ini dapat terselesaikan.
4. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd., selaku Ketua UP-PBM FIP Undiksha Kampus Denpasar dan Pembimbing I yang telah memberikan kebijakan, petunjuk, bimbingan, arahan, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Drs. I Wayan Sujana, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam proses penyusunan skripsi.
7. Dr. Ida Bagus Gede Surya Abadi, S.E., M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan sehingga studi ini dapat terselesaikan.

- 
8. Drs. Ida Bagus Surya Manuaba, S.Pd., M.For., selaku ahli isi pembelajaran yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
 9. Dewa Gede Agus Putra Prabawa, S.Pd., M.Pd., selaku ahli desain pembelajaran dan media pembelajaran yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam proses penyusunan skripsi.
 10. Bapak dan Ibu Dosen berserta staf pegawai di lingkungan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
 11. I Made Sendra, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SD 2 Dalung yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
 12. Ni Putu Eka Kesuma Dewi, S.Pd., selaku Guru Kelas V B SD 2 Dalung yang telah memberikan saran, bantuan, dan kerjasamanya selama melaksanakan penelitian.
 13. Siswa-siswi kelas V B SD 2 Dalung yang telah membantu dan bekerjasama selama melaksanakan penelitian.
 14. Keluarga tercinta Bapak I Wayan Suarnawa dan Ibu Ni Putu Rositayani Aryana, A.Md.Keb., orang tua hebat yang selalu memberikan doa, kasih sayang, materi, dan motivasi dalam setiap langkah proses pendidikan serta menjadi tempat suka duka dalam penyelesaian skripsi ini. Adik I Made Ari Suantara yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam penyelesaian pendidikan serta keluarga besar yang telah memberikan banyak doa dan dukungan yang tiada hentinya.
 15. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan yang senantiasa memberikan semangat dalam proses penyelesaian skripsi dan semua pihak yang ikut serta dalam membantu proses penyelesaian skripsi ini

Disadari bahwa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Demi kesempurnaan skripsi ini diharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari bebragai pihak. Skripsi ini diharapkan dapat bermanfaat dan berguna khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 10 Februari 2022

Penulis

Pernyataan

Dengan ini saya sampaikan bahwa Karya Tulis yang berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik Materi Sistem Pencernaan Manusia Muatan Pelajaran IPA pada Siswa Kelas V SD 2 Dalung Badung Tahun Ajaran 2021/2022” 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, 10 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



Ni Putu Mitha Andini

DAFTAR ISI

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	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Pengembangan	7
1.6 Manfaat Hasil Pengembangan	8
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	9
1.8 Pentingnya Pengembangan.....	11
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	11
1.10 Definisi Istilah	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Kajian Teori	14
2.1.1 Multimedia Interaktif	14
a. Definisi Multimedia Interaktif.....	14
b. Kriteria Kualitas Multimedia Interaktif	15

c. Unsur-unsur Multimedia Interaktif	19
d. Ciri-ciri Multimedia Interaktif	20
e. Peran Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar	22
f. Kelebihan dan Kekurangan Multimedia Interaktif	22
2.1.2 Pendekatan Saintifik.....	23
a. Definisi Pendekatan Saintifik.....	23
b. Langkah-langkah Pendekatan Saintifik.....	24
c. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Saintifik	25
2.1.3 Muatan Pelajaran IPA	27
a. Definisi Mata Pelajaran IPA.....	27
b. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	28
2.1.4 Materi Sistem Pencernaan Manusia	28
a. Definisi Materi Sistem Pencernaan Manusia	28
b. Fungsi Organ-organ Sistem Pencernaan Manusia	29
c. Fungsi Sistem Pencernaan Manusia	31
d. Proses Sistem Pencernaan Manusia	31
e. Penyakit pada Sistem Pencernaan Manusia	33
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	34
2.3 Kerangka Berpikir.....	41
BAB II METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Metode Penelitian Pengembangan.....	44
3.1.1 Model Penelitian Pengembangan	44
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	46
3.3 Uji Coba Produk	50
3.3.1 Desain Uji Coba.....	51
3.3.2 Subjek Uji Coba.....	51
3.3.3 Jenis Data.....	53
3.3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	53
3.3.5 Metode dan Teknik Analisis Data	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Hasil Penelitian.....	61
4.1.1 Penyajian Data Uji Coba	61

4.1.2 Hasil Analisis Data	100
4.1.3 Revisi Produk	101
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	106
4.3 Implikasi Penelitian	114
BAB V PENUTUP	116
5.1 Rangkuman	116
5.2 Simpulan	120
5.3 Saran.....	122
DAFTAR RUJUKAN.....	124



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator.....	47
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran.....	53
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	55
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran	56
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Uji Perorangan, Kelompok Kecil, dan Lapangan.	58
Tabel 3.6 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala <i>Likert</i>	59
Tabel 3.7 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5	60
Tabel 3.8 Matriks Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	60
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator.....	64
Tabel 4.2 Kerangka Multimedia Interaktif.....	66
Tabel 4.3 <i>Storyboard</i> Multimedia Interaktif berbasis Pendekatan Saintifik.....	67
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran	88
Tabel 4.5 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Isi Pembelajaran	89
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran	90
Tabel 4.7 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Desain Pembelajaran	91
Tabel 4.8 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran	92
Tabel 4.9 Masukan, Saran, dan Komentar Ahli Media Pembelajaran	93
Tabel 4.10 Hasil Penilaian Uji Perorangan	94
Tabel 4.11 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Perorangan.....	95
Tabel 4.12 Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil.....	96
Tabel 4.13 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Kelompok Kecil	97
Tabel 4.14 Hasil Penilaian Uji Lapangan	97
Tabel 4.15 Masukan, Saran, dan Komentar Uji Lapangan	99
Tabel 4.16 Persentase Hasil Uji Coba Multimedia Interaktif	100
Tabel 4.17 Perbaikan Produk Pengembangan Ahli Desain Pembelajaran.....	102
Tabel 4.18 Perbaikan Produk Pengembangan Ahli Media Pembelajaran.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3.1 Pengembangan ADDIE	43
Gambar 4.1 Wawancara dengan Guru Kelas V SD 2 Dalung	63
Gambar 4.2 Peta Konsep Multimedia Interaktif	65
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Multimedia Interaktif.....	67
Gambar 4.4 Penetapan Desain Tampilan Menu Utama Multimedia Interaktif ..	78
Gambar 4.5 Penetapan Desain Tampilan Materi pada Multimedia Interaktif	79
Gambar 4.6 Penyusunan Konten Video Animasi Proses Sistem Pencernaan Manusia	79
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Judul Multimedia Interaktif	80
Gambar 4.8 Tampilan Kolom Identitas Diri	81
Gambar 4.9 Tampilan Apersepsi pada Multimedia Interaktif	82
Gambar 4.10 Tampilan Menu Utama pada Multimedia Interaktif	82
Gambar 4.11 Tampilan Petunjuk Penggunaan Multimedia Interaktif	83
Gambar 4.12 Tampilan Menu Kompetensi	83
Gambar 4.13 Tampilan Menu Materi pada Multimedia Interaktif	84
Gambar 4.14 Tampilan Salah Satu Materi pada Multimedia Interaktif.....	85
Gambar 4.15 Tampilan Evaluasi pada Multimedia Interaktif.....	85
Gambar 4.16 Tampilan Biodata pada Multimedia Interaktif	86
Gambar 4.17 Uji Coba Produk kepada Siswa.....	86
Gambar 4.18 Revisi Penambahan Skema Proses Sistem Pencernaan Manusia..	102
Gambar 4.19 Revisi Penambahan <i>Quiz</i>	102
Gambar 4.20 Revisi Penambahan Petunjuk Penggerjaan Soal Evaluasi	103
Gambar 4.21 Revisi Penambahan Apersepsi	103
Gambar 4.22 Revisi Penambahan Keterangan pada Gambar	104
Gambar 4.23 Revisi Visualisasi Materi Fungsi Sistem Pencernaan	104
Gambar 4.24 Revisi Penambahan Petunjuk Penggunaan	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Pengumpulan Data	129
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengumpulan Data.....	130
Lampiran 3. Surat Validasi Ahli Isi Pembelajaran.....	131
Lampiran 4. Surat Validasi Ahli Desain dan Media Pembelajaran	132
Lampiran 5. Silabus Tematik Kelas V	133
Lampiran 6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	139
Lampiran 7. Hasil Penilaian Ahli Isi Pembelajaran	165
Lampiran 8. Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran	168
Lampiran 9. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	171
Lampiran 10. Angket Uji Coba Perorangan.....	174
Lampiran 11. Angket Uji Coba Kelompok Kecil	176
Lampiran 12. Angket Uji Coba Lapangan	178
Lampiran 13. Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	180
Lampiran 14. Dokumentasi	181

