

**DESAIN DAN VALIDASI MODUL AJAR DIGITAL
PRAKTIKUM PENGEMBANGAN KETERAMPILAN
IPA SD**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan ganesha
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
Menyelesaikan program sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
Ni Kadek Anggi Pratiwi
NIM 1911031332**

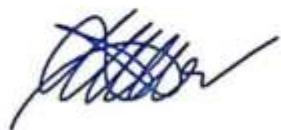
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAP TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-
SYARAT UNTUK MENCAPI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,



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

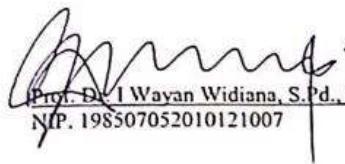
Pembimbing II,



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd
NIP. 198601102015041001

Skripsi oleh Ni Kadek Anggi Pratiwi
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal: 03 Mei 2023

Dewan Penguji,



Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198507052010121007

(Ketua)



Dr. Putu Ari Dharmayanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198501232008122004

(Anggota)



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

(Anggota)



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198601102015041001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada :

Hari : Rabu
Tanggal : 03 Mei 2023

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



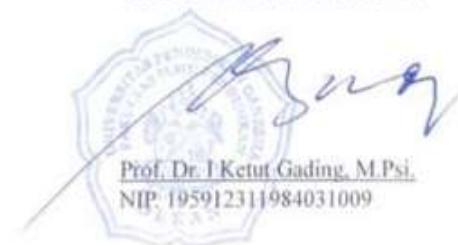
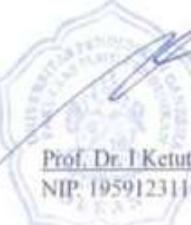
Dr. I Made Teggeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001



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

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan

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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Desain dan Validasi Modul Ajar Digital Praktikum Pengembangan Keterampilan IPA SD" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-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 terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 03 Mei 2023
Yang membuat pernyataan



Ni Kadek Anggi Pratiwi
NIM. 1911031332

PRAKATA

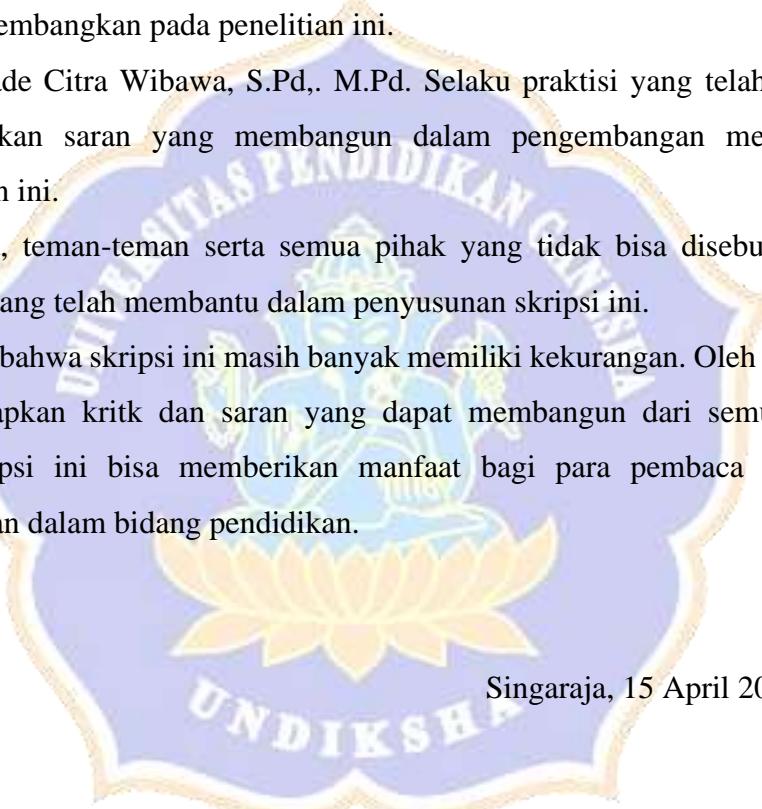
Puji dan syukur dipanjangkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat-NYA, skripsi dengan judul **“Desain Dan Validasi Modul Ajar Digital Pengembangan Keterampilan IPA SD”** dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, mendapat banyak bantuan baik berupa bimbingan, dorongan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat-Nyalah skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya
2. Prof. Dr. Wayan Lasmawan, M.Pd. Rektor Universitas Pendidikan Ganesha atas berbagai kebijakan yang diterapkan terkait dengan kelancaran proses studi sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
3. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas arahan dan kebijaksanaan yang diberikan.
4. Drs. I Made Suarjana, M.Pd. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar yang telah memberikan izin dan legalitas sehingga penyelesaian skripsi ini dapat berjalan lancar dan sesuai rencana.
5. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan izin dan legalitas sehingga penyelesaian skripsi ini dapat berjalan lancar dan sesuai rencana.
6. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd. Selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi.
7. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. Selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, petunjuk dan bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi.
8. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli materi yang telah memberikan masukan dan saran untuk media yang telah dikembangkan

9. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. Selaku ahli materi dan juga sebagai praktisi yang telah banyak memberikan arahan, masukan dan penilaian mengenai ketepatan materi pada media pembelajaran sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.
10. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd. Selaku ahli media dan ahli desain yang telah memberikan arahan terkait media pembelajaran yang baik dan desain yang cocok digunakan pada media yang dikembangkan pada penelitian ini.
11. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. Selaku ahli media dan ahli desain yang telah memberikan masukan terkait apa yang harus ditambahkan pada media yang dikembangkan pada penelitian ini.
12. Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. Selaku praktisi yang telah bersedia memberikan saran yang membangun dalam pengembangan media pada penelitian ini.
13. Keluarga, teman-teman serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan. Oleh sebab itu, sangat diharapkan kritik dan saran yang dapat membangun dari semua pihak. Semoga skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi para pembaca dan juga pengembangan dalam bidang pendidikan.



Singaraja, 15 April 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii

BAB I PENDEAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.6 Manfaat penelitian	8
1.7 Spesifikasi produk yang diharapkan	9
1.8 Pentingnya pengembangan	10
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 Penelitian Pengembangan	14
2.1.2 Modul Ajar Digital.....	15
2.1.3 Praktikum.....	18
2.1.4 Pembelajaran IPA	19
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	22
2.3 Kerangka Berpikir.....	23

2.3 Kerangka Berpikir.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Model Penelitian Pengembangan.....	26
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	27
3.2.1 Tahap <i>Analyze</i> (Analisis)	27
3.2.2 Tahap <i>Design</i> (Desain)	28
3.2.3 Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi)	29
3.2.4 Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	30
3.3 Subjek Dan Objek Penelitian.....	30
3.4 Uji Coba Produk	31
3.4.1 Desain uji coba.....	31
3.4.2 Subjek Uji Coba.....	31
3.4.3 Jenis Data.....	32
3.5 Metode Dan Instrumen Pengumpulan Data.....	33
3.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	33
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	33
3.5.3 Uji Validitas Isi Instrumen.....	37
3.6 Metode Analisis Data.....	39
3.6.1 Analisis Deskriptif Kualitatif.....	39
3.6.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Hasil Penelitian	41
4.1.1 Rancang Bangun Modul Ajar Digital Pengembangan Keterampilan IPA SD	42
4.1.2 Validitas Modul Ajar Digital Pengembangan Keterampilan IPA SD	46
4.1.3 Kepraktisan Modul Ajar Digital Praktikum.....	51
4.1.4 Kepraktisan Modul Ajar Digital Pada Uji Perorangan	52
4.1.5 Kepraktisan Modul Ajar Digital Pada Uji Kelompok Kecil	53
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	55
4.3 Implikasi Penelitian	58

BAB V PENUTUP	59
5.1 Rangkuman	59
5.2 Simpulan	61
5.3 Saran	62
DAFTAR RUJUKAN	63



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Materi	34
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	35
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran	36
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Praktisi	36
Tabel 3. 5 Kisi-kisi instrumen Uji Coba Perorangan Dan Kelompok Kecil.....	37
Tabel 3.6 Perhitungan Validitas Isi Gregory	38
Tabel 3.7 Kriteria Derajat Validitas Isi	38
Tabel 3.8 Skala Penilaian Validitas Pada Skala Lima	41
Tabel 4.1 Rancang Bangun Modul Ajar Digital Pengembangan Keterampilan IPA SD	43
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validitas Modul Ajar Menurut Ahli Materi	47
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Modul Ajar Menurut Ahli Media Pembelajaran	48
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Modul Ajar Menurut Ahli Desain Pembelajaran	50
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Kepraktisan Modul Ajar Menurut Praktisi	51
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Kepraktisan Modul Ajar Dari Uji Perorangan.....	53
Tabel 4.7 Hasil Penilaian Kepraktisan Modul Ajar Dari Uji Kelompok Kecil ...	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.....	25
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan ADDIE	30
Gambar 3.2 Desain Uji Coba	31



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halama
Lampiran 1. Surat-Surat Penelitian.....	67
Lampiran 2. Storyboard Pembuatan Video Praktikum Pengembangan Keterampilan IPA SD	88
Lampiran 3. Lembar Uji Validitas Instrumen.....	106
Lampiran 4. Hasil Uji Validitas Instrumen Judjes I	111
Lampiran 5. Hasil Uji Validitas Instrumen Judjes II	121
Lampiran 6. Hasil Perhitungan Uji Validitas Isi Instrumen	130
Lampiran 7. Hasil Uji Ahli Materi.....	134
Lampiran 8. Hasil Perhitungan Ahli Materi	138
Lampiran 9. Hasil Uji Ahli Media	140
Lampiran 10. Hasil Perhitungan Uji Validitas Ahli Media.....	144
Lampiran 11. Hasil Uji Ahli Desain	146
Lampiran 12. Hasil Perhitungan Uji Validitas Uji Desain	150
Lampiran 13. Hasil Uji Praktisi	152
Lampiran 14. Hasil Perhitungan Uji Praktisi.....	156
Lampiran 15. Rekapitulasi Kuesioner Uji Perorangan	158
Lampiran 16. Hasil Perhitungan Uji Perorangan	159
Lampiran 17. Rekapitulasi Kuesioner Uji Kelompok Kecil	161
Lampiran 18. Nilai Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Keterampilan IPA SD	162
Lampiran 19. Hasil Perhitungan Uji Kelompok Kecil.....	162
Lampiran 19. Revisi Produk	164
Lampiran 20. Produk Akhir	166
Lampiran 21. Dokumentasi.....	174