

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK MUATAN IPAS
MATERI MENGUBAH BENTUK ENERGI
KELAS IV SD NEGERI 8 DAUH PURI
TAHUN AJARAN 2023/2024**

SKRIPSI

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

**OLEH
INTAN FAKHRIYYAH
NIM 2011031292**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS GANESHA

SINGARAJA

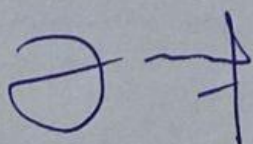
2024

SKRIPSI

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

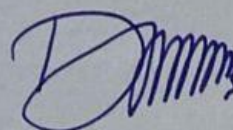
Menyetujui

Pembimbing I



Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd.
NIP. 195908301985032001

Pembimbing II



Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A.
NIP. 197405202008121003

Skripsi oleh Intan Fakhriyah ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 22 Juli 2024

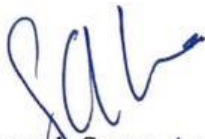
Dewan Penguji:

Penguji I,



Anak Agung Ayu Dewi Sutyaningsih, M.Pd. (Ketua)
NIP 19930127 202421 2 001

Penguji II,



Gusti Ngurah Sastra Agustika, S.Si., M.Pd. (Anggota)
NIP 19860517 201504 1 001

Penguji III,



Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP 19590830 198503 2 001

Penguji IV,



Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A. (Anggota)
NIP 19740520 200812 1 003

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

Pada:

Hari : Senin
Tanggal : 22 Juli 2024


Mengetahui:

Ketua Ujian,



Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons.
NIP 19820816 200812 1 002

Sekretaris Ujian,



Dr. Putu Nanci Riasini, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860427 200912 2 003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd.
NIP 19850705 201012 1 007

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPAS Materi Mengubah Bentuk Energi Kelas IV SD Negeri 8 Dauh Puri Tahun Ajaran 2023/2024” berserta seluruh isinya adalah benar-benar karya tulis 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 risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap karya saya ini.

Singaraja, 2 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Intan Fakhriyyah
NIM 2011031292

PRAKATA

Puji Syukur dipanjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat-Nya, skripsi yang berjudul **“Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Saintifik Muatan IPAS Materi Mengubah Bentuk Energi Kelas IV SD Negeri 8 Dauh Puri”** dapat diselesaikan dengan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha. Terelesaiannya skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, melalui kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Pro. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta program-program yang dilaksanakan di Undiksha.
2. Prof. Dr. I Wayan Widianana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, atas kebijakan serta arahannya selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Dr I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama menjalani studi di jurusan Pendidikan Dasar.
4. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Koorprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama menjalani studi pada program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
5. Prof. Dr I Gusti Putu Suarta, M.Si. selaku direktur SDP Kampus Denpasar atas berbagai bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.

6. Prof. Dr. Anak Agung Gede Agung, M.Pd. selaku wakil direktur SDP Kampus Denpasar atas berbagai bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu.
7. Dra. Ni Wayan Suniasih, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dari awal sampai terselesaikannya skripsi ini tepat waktu.
8. Didith Pramunditya Ambara, S.Psi., M.A. selaku pembimbing II yang selalu memberi arahan dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta staf pegawai di lingkungan jurusan Pendidikan Dasar, program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Kampus SDP Undiksha Denpasar yang banyak memberikan arahan dan masukan.
10. Bapak Agus Eka Sanjaya, S.Pd.SD, selaku Kepala SD Negeri 8 Dauh Puri yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian serta memberikan arahan dan masukan.
11. Ibu Gemi Dona Tauran S.H, selaku guru kelas IV SD Negeri 8 Dauh Puri yang telah membantu dan membimbing selama penelitian.
12. Ibu Ni Made Poni Martika, S.Pd. selaku guru kelas V SD Negeri 8 Dauh Puri yang telah membantu dan memberikan ijin untuk melaksanakan uji coba instrumen pada saat penelitian.
13. Siswa kelas IV dan V di SD Negeri 8 Dauh Puri yang telah membantu dengan baik selama penelitian.

14. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2020 yang senantiasa berbagi informasi, memberi bantuan, dan motivasi dalam penyelesaian skripsi.
15. Keluarga besar tercinta khususnya Bapak Drs. Hud Muhammad, S.H., M.A dan Ibu Fathiyah Faris S.E yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, motivasi, materi, serta doa yang selalu menyertai dalam setiap langkah perjalanan selama menempuh pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Sekaligus kepada para kakak dan adik saya Khaidir Rahman, Fadhil Afif dan Sarifa Nazwa yang telah memberikan doa, dukungan, serta menemani setiap proses penyusunan skripsi.
16. Keluarga besar MMXX yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah mendengarkan keluhan, memberikan dukungan, doa dan motivasi serta banyak membantu memberikan pengarahan dalam penyelesaian skripsi ini.
17. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Sangat disadari bahwa apa yang termuat dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki. Untuk itu, demi kesempurnaan skripsi ini, diharapkan segala kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dalam dunia Pendidikan.

Singaraja, 11 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR LOGO.....	ii
HALAMAN JUDUL.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN FAKULTAS.....	vi
ABSTRAK.....	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	9
1.7 Spesifikasi Produk yang diharapkan.....	10
1.8 Pentingnya Pengembangan	11
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	12
1.10 Definisi Istilah.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
2.1 Kajian Teori	14
2.2 Kajian Hasil Penelitian	24
2.3 Kerangka Berfikir	28
2.4 Perumusan Hipotesis.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Model Pengembangan.....	30
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	33

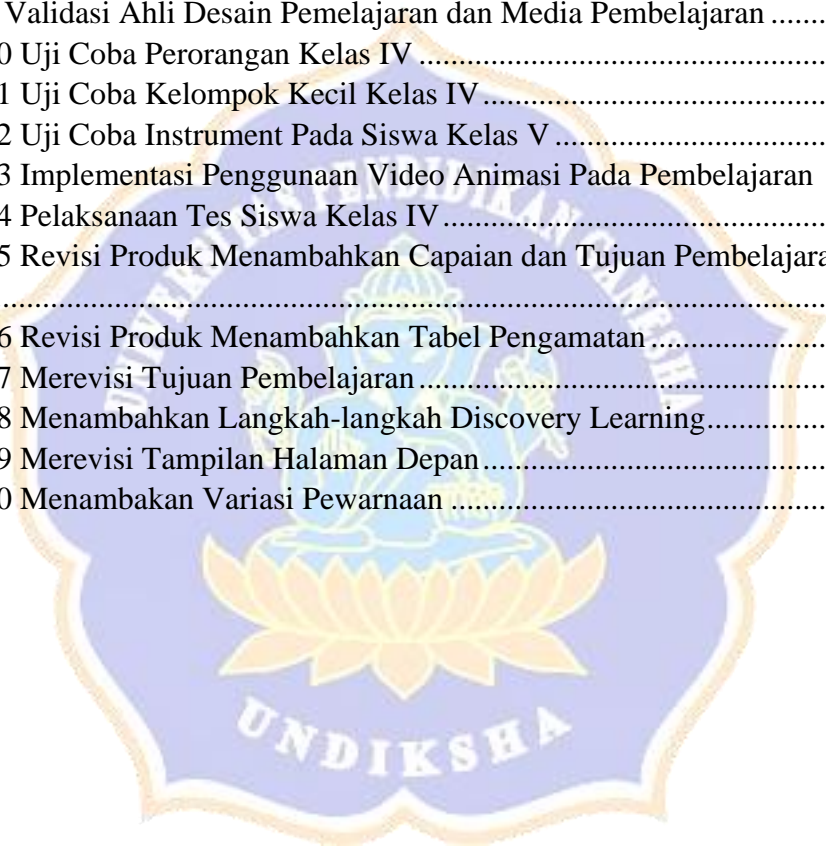
3.2.1 Tahap Analisis (<i>Analyze</i>)	33
3.2.2 Tahap Desain (<i>Design</i>).....	35
3.2.3 Tahap Pengembangan (<i>Development</i>).....	35
3.2.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	36
3.2.5 Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>).....	36
3.3 Uji Coba Produk	37
3.3.1 Desain Uji Coba	37
3.3.2 Subjek Uji Coba	38
3.3.3 Jenis data	40
3.3.4 Metode dan Instrument Pengumpulan Data	41
3.3.5 Metode dan Teknik analisis data	55
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.....	99
4.1.3 Revisi Produk	106
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	112
4.2.1 Pembahasan Rancang Bangun Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Saintifik.....	112
4.2.2 Pembahasan Kelayakan Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Saintifik	116
4.2.3 Pembahasan Efektivitas Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Saintifik	123
4.3 Implikasi Penelitian	125
BAB V PENUTUP	127
5.1 Rangkuman	127
5.2 Simpulan	132
5.3 Saran	134
DAFTAR RUJUKAN	136
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	139
RIWAYAT HIDUP	215
PERNYATAAN	216

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Skala Likert Dimodifikasi	43
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Materi	44
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	45
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Desain Pembelajaran	46
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Uji Perorangan, Uji Kelompok Kecil, dan Uji Lapangan	47
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Penyusunan Instrumen Soal Dan Tes Pilihan Ganda	48
Tabel 3. 7 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala Lima	57
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran Dan Tujuan Pembelajaran.....	64
Tabel 4. 2 Hasil Penilaian Ahli Isi/Materi	80
Tabel 4. 3 Komentar Ahli Isi/Materi	82
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran	83
Tabel 4. 5 Komentar Ahli Desain Pembelajaran	84
Tabel 4. 6 Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran.....	85
Tabel 4. 7 Komentar Ahli Media Pembelajaran	87
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Uji Coba Perorangan	88
Tabel 4. 9 Komentar Uji Perorangan	90
Tabel 4. 10 Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil	91
Tabel 4. 11 Komentar Uji Kelompok Kecil	94
Tabel 4. 12 menentukan distribusi frekuensi	96
Tabel 4. 13 Distribusi Frekuensi Skor Post-Test Siswa Kelas IV	96
Tabel 4. 14 Kerja Statistik	97
Tabel 4. 15 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Post-Test.....	97
Tabel 4. 16 Hasil Uji-T 1 Sample.....	98
Tabel 4. 17 Persentase Hasil Uji Coba Produk Video Animasi	100
Tabel 4. 18 Komentar Bersifat Merevisi Dari Subjek Uji Coba	101
Tabel 4. 19 Menentukan Distribusi Frekuensi	102
Tabel 4. 20 Distribusi Frekuensi Skor Hasil Belajar Siswa Kelas IV	103
Tabel 4. 21 Kerja Statistik	103
Tabel 4. 22 Catatan Ahli Isi/Materi Pelajaran	106
Tabel 4. 23 Catatan Ahli Desain Pembelajaran.....	108
Tabel 4. 24 Catatan Ahli Media Pembelajaran.....	110

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE	50
Gambar 4. 1 Wawancara dengan Guru Kelas dan Kegiatan Observasi.....	63
Gambar 4. 2 Pembuatan Materi pada Aplikasi Canva	68
Gambar 4. 3 Pembuatan Tokoh Karakter	68
Gambar 4. 4 Pengumpulan Gambar Animasi.....	69
Gambar 4. 5 Pengumpulan Gambar Sebagai Background	70
Gambar 4. 6 Pengeditan Gambar Agar Begerak Mengikuti Scene	71
Gambar 4. 7 Pengabungan Element Sound Effect, Dubbing dan Backsound.....	71
Gambar 4. 8 Mengekspor Video Menjadi MP4	71
Gambar 4. 9 Validasi Ahli Desain Pembelajaran dan Media Pembelajaran	73
Gambar 4. 10 Uji Coba Perorangan Kelas IV	74
Gambar 4. 11 Uji Coba Kelompok Kecil Kelas IV	74
Gambar 4. 12 Uji Coba Instrument Pada Siswa Kelas V	75
Gambar 4. 13 Implementasi Penggunaan Video Animasi Pada Pembelajaran	77
Gambar 4. 14 Pelaksanaan Tes Siswa Kelas IV	78
Gambar 4. 15 Revisi Produk Menambahkan Capaian dan Tujuan Pembelajaran di Awal Video	107
Gambar 4. 16 Revisi Produk Menambahkan Tabel Pengamatan.....	107
Gambar 4. 17 Merevisi Tujuan Pembelajaran	109
Gambar 4. 18 Menambahkan Langkah-langkah Discovery Learning.....	109
Gambar 4. 19 Merevisi Tampilan Halaman Depan	110
Gambar 4. 20 Menambakan Variasi Pewarnaan	111



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Pelaksanaan Observasi Dan Pengumpulan Data	140
Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Pengumpulan Data	141
Lampiran 3. Flowchart Pengembangan Video Animasi.....	142
Lampiran 4. Storyboard Video Animasi	143
Lampiran 5. Modul Ajar.....	148
Lampiran 6. Surat Validasi Ahli Isi/Materi Pelajaran	161
Lampiran 7. Surat Validasi Ahli Desain Pembelajaran.....	162
Lampiran 8. Surat Validasi Ahli Media Pembelajaran.....	164
Lampiran 9. Hasil Penelitian Ahli Isi/Materi Pelajaran	165
Lampiran 10. Surat Pernyataan Ahli Isi/Materi Pelajaran	167
Lampiran 11. Hasil Penilaian Ahli Desain Pembelajaran	168
Lampiran 12. Surat Pernyataan Ahli Desain Pembelajaran.....	170
Lampiran 13. Hasil Penilaian Ahli Media Pembelajaran	171
Lampiran 14. Surat Pernyataan Ahli Media Pembelajaran	173
Lampiran 15. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Perorangan	174
Lampiran 16. Hasil Penilaian Subjek Uji Perorangan.....	175
Lampiran 17. Daftar Hadir Subjek Uji Coba Kelompok Kecil	177
Lampiran 18. Hasil Penilaian Subjek Uji Coba Kelompok Kecil.....	178
Lampiran 19. Lembar Soal Uji Coba Instrument	180
Lampiran 20. Daftar Hadir Uji Coba Instrument	189
Lampiran 21. Lembar Jawaban Uji Coba Instrumen.....	190
Lampiran 22. Hasil Analisis Uji Coba Instrument	191
Lampiran 23. Absen Siswa Kelas IV SD Negeri 8 Dauh Puri	198
Lampiran 24. Lembar Soal Hasil Belajar (Post-Test)	200
Lampiran 25. Lembar Jawaban Hasil Belajar (Post-Test).....	208
Lampiran 26. Rekapitulasi Hasil Belajar (Post-Test).....	209
Lampiran 27. Tabel Nilai-Nilai Chi Kuadrat dan T Tabel	210
Lampiran 28. Dokumentasi	212