

**PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY*
3D BERBASIS VIDEO ANIMASI UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SAINS
SISWA KELAS IV DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



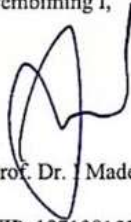
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2023**

SKRIPSI

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

Menyetujui

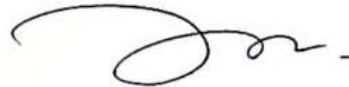
Pembimbing I,



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

NIP. 19710815200112101

Pembimbing II,



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

NIP. 198601102015041001

Skripsi oleh I Dewa Gede Agus Kusuma Yoga ini
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 07 Februari 2024

Dewan Penguji,



Dr. Komang Sujendra Diputra, S.Pd., M.Pd. (Ketua)
NIP. 198802122014041002



Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S. (Anggota)
NIP. 196012311986012001



Prof. Dr. Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 19710815200112101



I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. (Anggota)
NIP. 198601102015041001

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


Pada:


Hari : Rabu
Tanggal : 07 Februari 2024

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


Prof. Dr. Kadek Suranata, S.Pd., M.Pd., Kons. NIP. 198208162008121002


Dr. Putu Nanci Riasihni, S.Pd., M.Pd. NIP. 198604272009122003

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Media Augmented Reality 3D Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar" 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 risiko/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, 7 Februari 2024

Yang membuat pernyataan



I Dewa Gede Agus Kusuma Yoga

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa / Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat karunia-Nya tugas akhir skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media *Augmented Reality* 3D Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Sains Siswa Kelas IV Di Sekolah Dasar”** dapat diselesaikan tepat waktu. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam menyelesaikan skripsi ini, tentu mendapat banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini ucapan terima kasih disampaikan kepada:

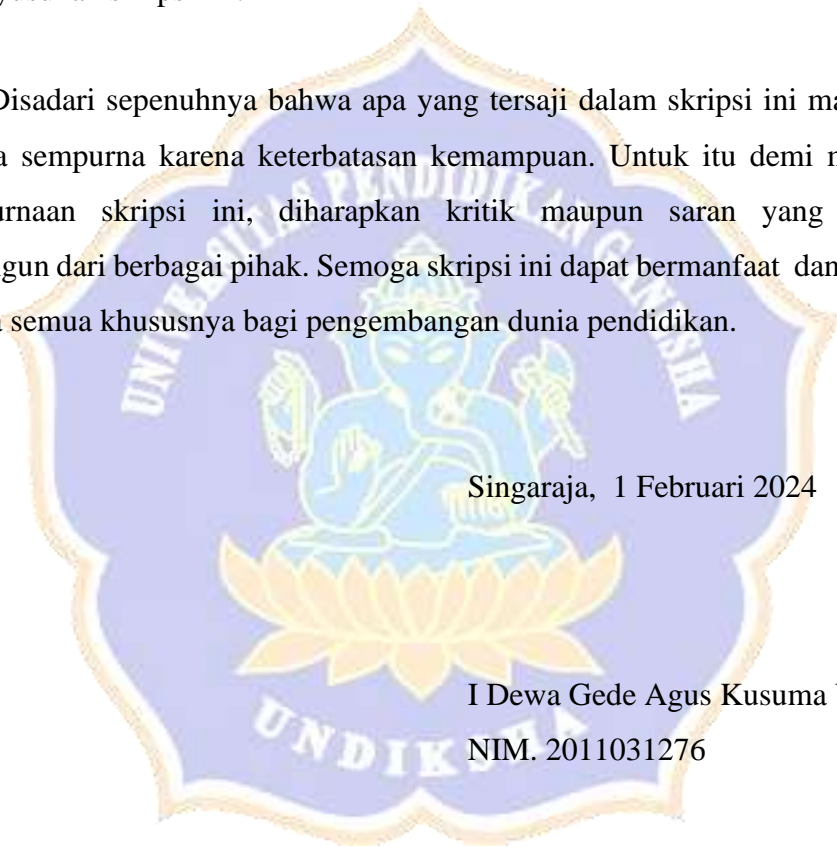
1. Prof. Dr. I Wayan Widiana, S.Pd., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Dr. I Gede Astawan, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Putu Nanci Riastini, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Prof. Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, pengalaman, motivasi, serta dukungan selama penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
5. I Nyoman Laba Jayanta, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, pengalaman, motivasi, serta dukungan selama penyusunan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan tepat waktu.
6. Kepala SD Negeri 1 Pupuan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah yang dipimpin.
7. Wali Kelas IV SD Negeri 1 Pupuan yang telah membimbing peneliti dalam melaksanakan penelitian di kelas.
8. Keluarga Bapak Dewa Gede Rai Sugiarta, Ibu Dewa Ayu Anom Suiti yang selalu memberikan doa, dukungan serta motivasi penyusun dalam menjalankan kegiatan selama perkuliahan.

9. Mahasiswa dengan NIM 2011031162
10. Seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, khususnya teman-teman HMJ PENDAS dan Kelas E PGSD Angkatan 2020 atas kebersamaan, kerja sama dan motivasi selama melaksanakan perkuliahan.
11. Teman-teman asisten lab 2023 yang telah memberikan dukungan dan Kerjasama selama penyusunan skripsi.
12. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan. Untuk itu demi mencapai kesempurnaan skripsi ini, diharapkan kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, 1 Februari 2024

I Dewa Gede Agus Kusuma Yoga
NIM. 2011031276



DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan Pembimbing	ii
Lembar Persetujuan Penguji	iii
Lembar Persetujuan Panitia Ujian.....	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8
1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	10
1.8 Pentingnya Pengembangan	11
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengemangan	12
1.10 Definisi Istilah.....	13
BAB II KAJIAN TEORI	14
2.1 Kajian Teori.....	14
2.1.1 Pemahaman Konsep Sains.....	14
2.1.2 Teori Kognitif Jaen Piaget.....	17
2.1.3 Media Pembelajaran	20
2.1.4 <i>Media Augmented Reality</i>	22
2.1.5 Video Animasi.....	23

2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	25
2.3 Kerangka Berpikir	29
2.4 Perumusan Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	33
3.1 Metode Penelitian Pengembangan.....	33
3.2 Prosedur Penelitian	34
3.2.1 Tahap Analisis	34
3.2.2 Tahap Perancangan.....	35
3.2.3 Tahap Pengembangan.....	36
3.2.4 Tahap Implementasi	36
3.2.5 Tahap Evaluasi	37
3.3 Uji Coba Produk.....	37
3.3.1 Disain Uji Coba Produk.....	37
3.3.2 Subjek dan Obek Ui Coba	38
3.3.3 Jenis Data.....	39
3.4 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	39
3.4.1 Metode Pengumpulan Data	39
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data	39
3.4.3 Uji Instrumen.....	45
3.5 Analisis Data.....	47
3.5.1 Analisis Data Deskriptif Kualitatif	47
3.5.2 Analisis Data Kuantitatif	47
3.5.3 Analisis Validitas dan Kepraktisan Media	47
3.5.4 Analisis Efektifitas Media Terhadap Peningkatan Pemahaman Siswa	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1 Hasil Penelitian.....	51
4.1.1 Rancang Bangun Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi.....	52
4.1.2 Analisis Validitas Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi.....	54
4.1.3 Analisis Kepraktisan Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi.....	58

4.1.4 Analisis Efektivitas Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi.....	61
4.1.5 Revisi Produk	64
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	66
4.3 Implikasi Penelitian	70
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Rangkuman.....	72
5.2 Simpulan.....	74
5.3 Saran	75
DAFTAR RUJUKAN	77
LAMPIRAN.....	84



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rekapitulasi hasil test kemampuan konsep sains kelas IV	4
Tabel 3.1	Kisi-kisi Instrumen Ahli Media	40
Tabel 3.2.	Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi	41
Tabel 3.3	Kisi-kisi Instrumen Respon Praktisi (Guru).....	42
Tabel 3.4	Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa.....	43
Tabel 3.5	Kisi-kisi Pemahaman Konsep Sains siswa	44
Tabel 3.6	Tabulasi Silang.....	46
Tabel 3.7	Kriteria Validitas Isi Instrumen.....	47
Tabel 4.8	Katagori Penilaian Skala Liker	48
Tabel 3.9	Pedomen Konversi Skala Li a Validitas Media	49
Tabel 3.10	Pedoman Konversi Skala Lima Kepraktisan Media	49
Tabel 4.1	Rancang Bangun Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi	52
Tabel 4.2	Hasil Penilaian Validitas Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi Oleh Ahli Media	55
Tabel 4.3	Hasil Penilaian Validitas Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi Oleh Ahli Materi.....	57
Tabel 4.4	Hasil Penilaian Kepraktisan Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi Oleh Praktisi/Guru	59
Tabel 4.5	Hasil Penilaian Kepraktisan Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi Oleh Praktisi/Guru	60
Tabel 4.6	Uji Normalitas Sebaran Data	63
Tabel 4.7	Uji Homogenitas Varian	63
Tabel 4.8	Uji Hipotesis	64
Tabel 4.9	Masukan dan Saran Dari Ahli Media	65
Tabel 4.10	Masukan dan Saran Dari Ahli Materi	65
Tabel 4.11	Revisi Produk	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Kerja <i>Augmented Reality</i>	23
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	31
Gambar 3.1 Tahapan <i>ADDIE Model</i>	33
Gambar 3.2 Bagan Disain Uji Coba Produk.....	38
Gambar 4.1 Grafik Perbandinagn Hasil Data <i>petest</i> dan <i>Posttest</i>	62



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01. Surat-surat Penelitian.....	80
Lampiran 02. Hasil Validitas Instrumen	84
Lampiran 03. Hasil Uji Validitas Ahli Media.....	93
Lampiran 04. Hasil Uji Validitas Ahli Materi	96
Lampiran 05. Surat Balasan Ahli Media Dan Ahli Materi	98
Lampiran 06. Hasil Uji Kepraktisan Media	102
Lampiran 07. Hasil Uji Efektivitas Media	114
Lampiran 08. Modul Ajar	118
Lampiran 09. Dokumentasi Penelitian.....	124
Lampiran 10. Media <i>Augmented Reality</i> 3D Berbasis Video Animasi.....	126
Lampiran 11. Jadwal Penelitian	130
Lampiran 12. Riwayat Hidup.....	131

