

**PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI
TERHADAP PEMAHAMAN NILAI-NILAI TRI HITA
KARANA PADA MURID KELAS 3 SEKOLAH DASAR**



**OLEH:
I PUTU BAGUS SURYA WIJAYA
NIM 2015051099**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2024

**PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI
TERHADAP PEMAHAMAN NILAI-NILAI TRI HITA
KARANA PADA MURID KELAS 3 SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2024

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,



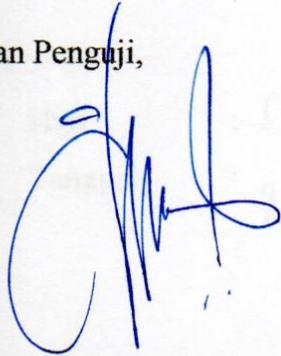
I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.
NIP. 199311172019031014



Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs.
NIP. 198907132019031017

Skripsi oleh I Putu Bagus Surya Wijaya ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 22 November 2024

Dewan Penguji,



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd. (Ketua)
NIP. 199503022019031006



I Nyoman Indhi Wiradika, M.Pd (Anggota)
NIP. 199410232022031012



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom. (Anggota)
NIP. 199311172019031014



Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs. (Anggota)
NIP. 198907132019031017

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

Pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 24 DEC 2024



Mengetahui,

Ketua Ujian

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP. 198211112008121001

Sekretaris Ujian

Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.
NIP. 198502152008122007

Mengesahkan
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 197912012006041001

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya nyatakan bahwa, karya tulis yang berjudul **“Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Terhadap Pemahaman Nilai-Nilai Tri Hita Karana Pada Murid Kelas 3 Sekolah Dasar”** beserta seluruh isinya adalah benar karya sendiri, dan tidak melakukan penjiplakan atau mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku di dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap bertanggung jawab serta menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan di dalam karya ini.

Singaraja, November 2024

Yang membuat pernyataan



I Putu Bagus Surya Wijaya

NIM. 2015051099



**“KEBERHASILAN ADALAH PERJALANAN,
BUKAN TUJUAN”**

PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmatNya-lah, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Terhadap Pemahaman Nilai-Nilai Tri Hita Karana Pada Murid Kelas 3 Sekolah Dasar”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
3. Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Informatika atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Kedua orang tua penulis, I Nyoman Gede Wiryajaya dan Ni Wayan Winiarti yang telah memberikan semangat, dukungan, arahan, dan motivasi dalam menyelesaikan pendidikan saya. Terima kasih atas semua perjuangan, doa,

dan restunya sehingga saya bisa berada di titik ini. Terima kasih sudah ada di setiap perjalanan hidup saya.

8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, November 2024

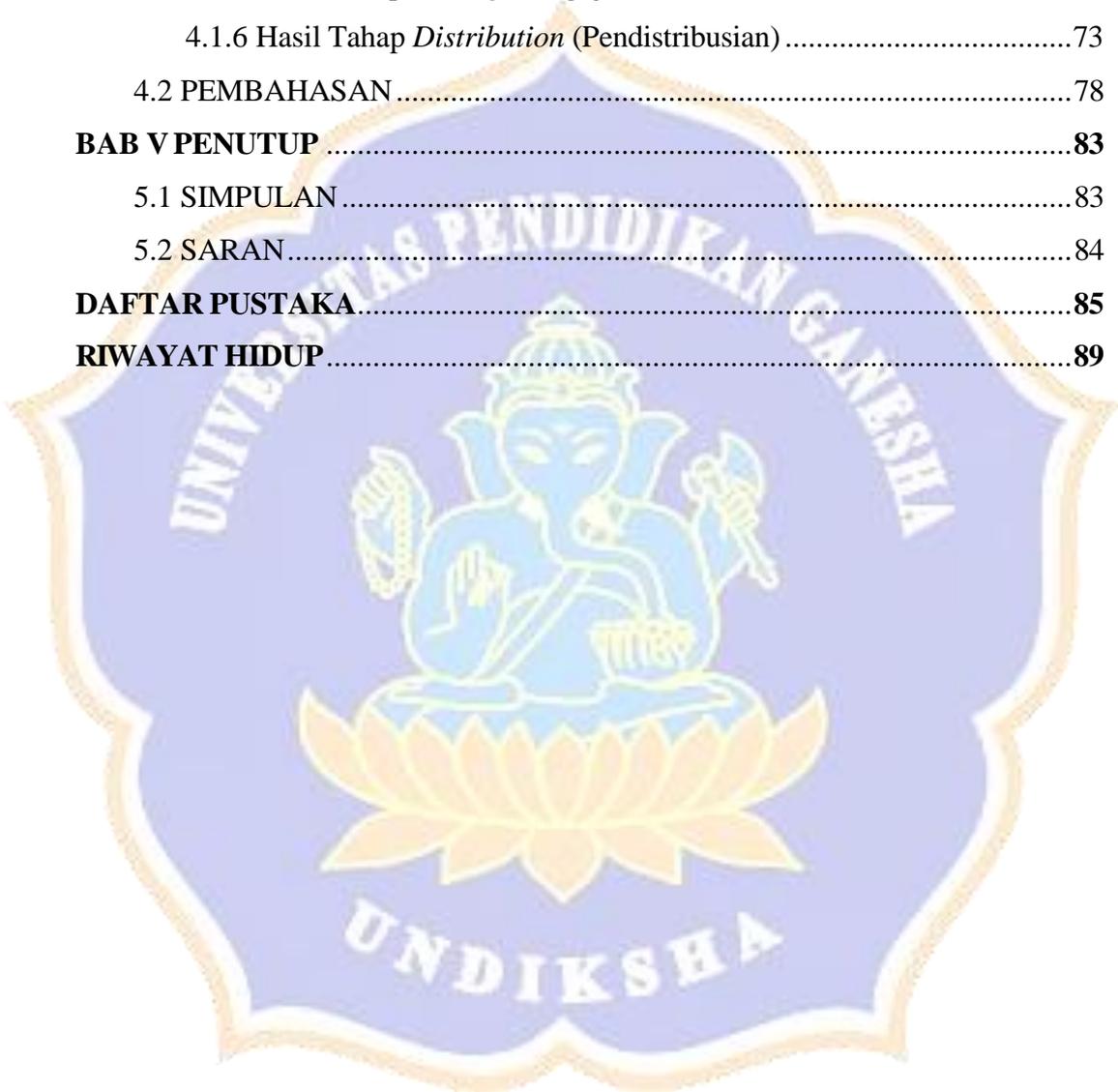


Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	viii
PERNYATAAN	vi
PRAKARTA	viii
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Manfaat Hasil Penelitian	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terkait	11
2.2 Landasan Teori	17
2.2.1 Tri Hita Karana	17
2.2.2 Film	19
2.2.3 Pengertian Animasi	20
2.2.4 3D Animation (Animasi 3D)	31
2.2.5 Perangkat Lunak	34
2.2.6 Kerangka Berpikir	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Jenis Penelitian	39
3.2 Metode Penelitian	39
3.2.1 Tahap Pengonsepan (<i>Concept</i>)	40
3.2.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	42
3.2.3 Tahap Pengumpulan Bahan (<i>Material Collecting</i>)	51
3.2.4 Tahap Pembuatan (<i>Assembly</i>)	51
3.2.5 Tahap Pengujian (<i>Testing</i>)	53

3.2.6 Tahap Distribusi (<i>Distribution</i>)	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 HASIL PENELITIAN	60
4.1.1 Hasil Tahap <i>Concept</i> (Pengonsepan).....	60
4.1.2 Hasil Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	61
4.1.4 Hasil Tahap <i>Assembly</i> (Pembuatan)	67
4.1.5 Hasil Tahap <i>Testing</i> (Pengujian).....	71
4.1.6 Hasil Tahap <i>Distribution</i> (Pendistribusian).....	73
4.2 PEMBAHASAN	78
BAB V PENUTUP	83
5.1 SIMPULAN	83
5.2 SARAN	84
DAFTAR PUSTAKA	85
RIWAYAT HIDUP	89



DAFTAR GAMBAR

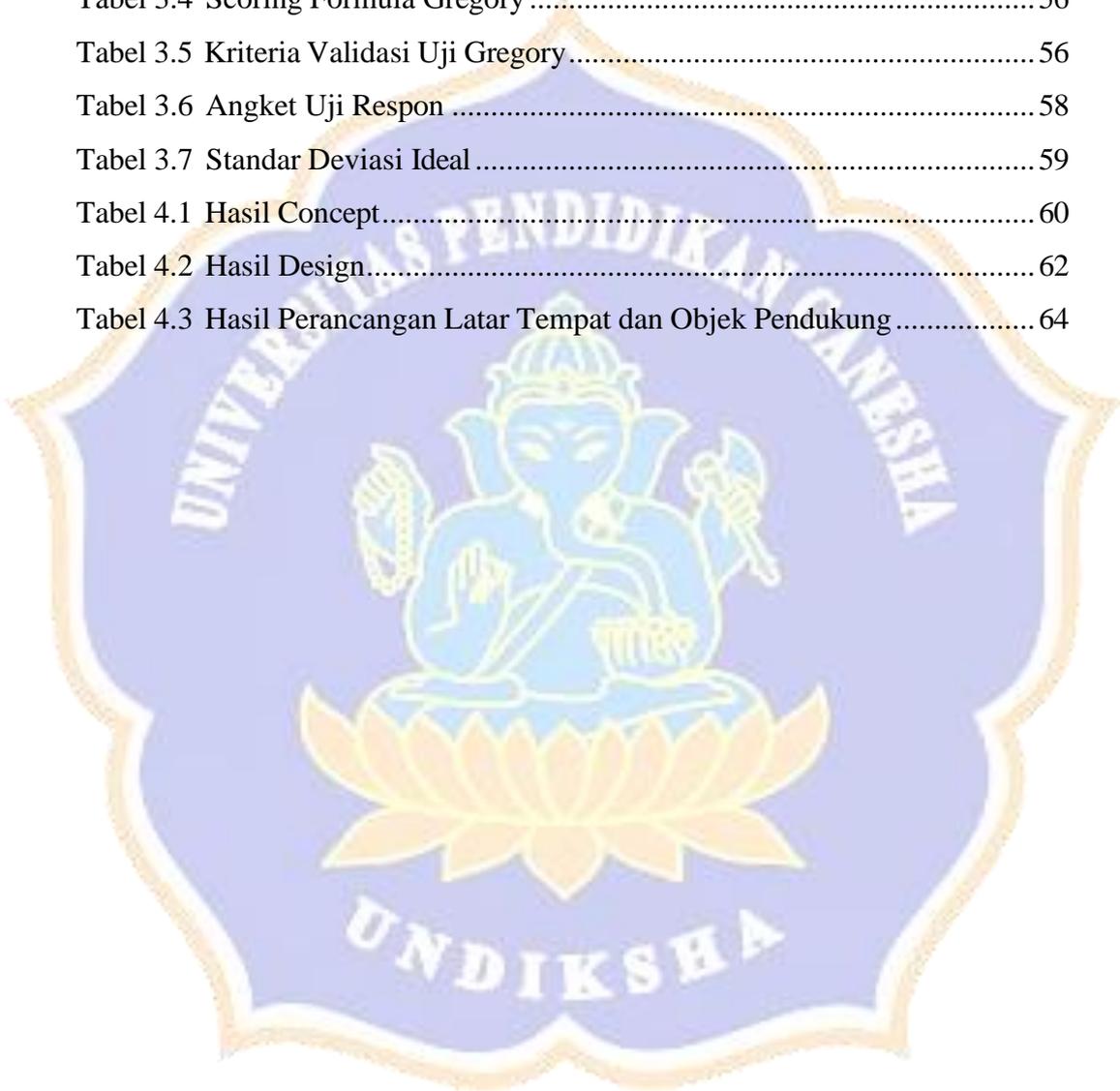
Gambar 2.1 Prinsip Animasi Squash and Stretch.....	23
Gambar 2.2 Prinsip Animasi Anticipation.....	24
Gambar 2.3 Prinsip Animasi Staging	24
Gambar 2.4 Prinsip Animasi Straight Ahead Action and Pose to Pose	25
Gambar 2.5 Prinsip Animasi Follow Through And Overlapping Action	26
Gambar 2.6 Prinsip Animasi Slow in and Slow Out	26
Gambar 2.7 Prinsip Animasi Arc.....	27
Gambar 2.8 Prinsip Animasi Secondary Action	28
Gambar 2.9 Prinsip Animasi Timing.....	28
Gambar 2.10 Prinsip Animasi Exaggeration	29
Gambar 2.11 Prinsip Animasi Solid Drawing	30
Gambar 2.12 Prinsip Animasi Appeal	30
Gambar 2.13 Aplikasi Blender	35
Gambar 2.14 Aplikasi Adobe Illustrator.....	35
Gambar 2.15 Aplikasi Adobe Premiere Pro	36
Gambar 2.16 Aplikasi Adobe Audition	37
Gambar 2.17 Kerangka Berpikir	38
Gambar 3.1 Multimedia Development Life Cycle	40
Gambar 3.2 Rancangan Tokoh Surya.....	44
Gambar 3.3 Rancangan Tokoh Ari	45
Gambar 3.4 Rancangan Tokoh Nana.....	45
Gambar 3.5 Rancangan Tokoh Pak Radit.....	46
Gambar 3.6 Rancangan Tokoh Putu.....	46
Gambar 3.7 Rancangan Tokoh Murid SD.....	47
Gambar 3.8 Konferensi pers Surya	48
Gambar 3.9 Konversi Pers Nana	49
Gambar 3.10 Konversi Pers Ari.....	49
Gambar 3.11 Ruang Kelas.....	50
Gambar 3.12 Lapangan Sekolah	50
Gambar 3.13 Kolong Meja Surya	51

Gambar 4.1 Implementasi Modelling.....	68
Gambar 4.2 Implementasi Texturing.....	68
Gambar 4.3 Implementasi Rigging	69
Gambar 4.4 Implementasi Skinning.....	69
Gambar 4.5 Implementasi Lighting.....	69
Gambar 4.6 Implementasi Animation	70
Gambar 4.7 Implementasi Rendering.....	70
Gambar 4.8 Tahap Perekaman.....	71
Gambar 4.9 Tahap Penggabungan.....	71
Gambar 4.10 Thumbnail Youtube.....	74



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tahap Konsep Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Terhadap Pemahaman Nilai-Nilai Tri Hita Karana	42
Tabel 3.2 Kisi-kisi Uji Ahli Isi.....	54
Tabel 3.3 Kisi-kisi Uji Ahli Media.....	55
Tabel 3.4 Scoring Formula Gregory	56
Tabel 3.5 Kriteria Validasi Uji Gregory.....	56
Tabel 3.6 Angket Uji Respon	58
Tabel 3.7 Standar Deviasi Ideal	59
Tabel 4.1 Hasil Concept.....	60
Tabel 4.2 Hasil Design.....	62
Tabel 4.3 Hasil Perancangan Latar Tempat dan Objek Pendukung	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Observasi	95
Lampiran 2. Dokumentasi Wawancara Dengan Narasumber Dan Observasi	96
Lampiran 3. Angket Penelitian Pengetahuan Murid kelas 3 SD	93
Lampiran 4. Hasil Angket Penelitian Pengetahuan Murid kelas 3 SD.....	94
Lampiran 5. Skenario	99
Lampiran 6. Sinopsis.....	105
Lampiran 7. Storyboard.....	107
Lampiran 8. Instrumen Uji Ahli Isi	121
Lampiran 9. Instrumen Uji Ahli Media	123
Lampiran 10. Instrumen Uji Respon Pengguna	125
Lampiran 11. Hasil Angket Uji Ahli Isi.....	128
Lampiran 12. Hasil Angket Uji Ahli Media	132
Lampiran 13. Perhitungan Hasil Responden.....	136
Lampiran 14. Dokumentasi	139

