

**PENGEMBANGAN MEDIA FILM PEMBELAJARAN  
AGAMA HINDU BERBASIS ANIMASI 3D PADA MATERI  
CATUR MARGA YOGA KELAS V SEKOLAH DASAR  
(STUDI KASUS : SDN 1 KALIBUKBUK)**



**OLEH:  
RATU AGUNG BAYU MAHARDIKA  
NIM. 1515051062**

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

**2022**



**PENGEMBANGAN MEDIA FILM PEMBELAJARAN  
AGAMA HINDU BERBASIS ANIMASI 3D PADA MATERI  
CATUR MARGA YOGA KELAS V SEKOLAH DASAR  
(STUDI KASUS : SDN 1 KALIBUKBUK)**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program  
Sarjana Pendidikan Teknik Informatika**

**Oleh  
Ratu Agung Bayu Mahardika  
NIM. 1515051062**

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

**2022**

# SKRIPSI

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

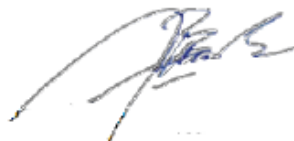
Menyetujui

Pembimbing I



I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19870907201504 1 001

Pembimbing II



Gede Aditra Pradnyana, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19890119201504 1 004

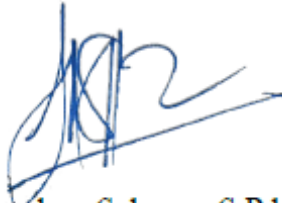
Skripsi oleh Ratu Agung Bayu Mahardika  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 20 Juli 2022

Dewan Penguji



Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng  
NIP. 19850215200812 2 007

(Ketua)



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.  
NIP. 19931117201903-1 014

(Anggota)



I Gede Partha Sindu, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19870907201504 1 001

(Anggota)



Gede Aditra Pradnyana, S.Kom., M.Kom.  
NIP. 19890119201504 1 004

(Anggota)

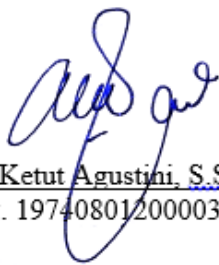
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Pada

hari : Jumat  
tanggal : 14 Oktober 2022

**Mengetahui,**

Ketua Ujian



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP. 19740801200003 2 001

Sekretaris Ujian



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

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197406161999601 1 001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengembangan Media Film Pembelajaran Agama Hindu Berbasis Animasi 3d Pada Materi Catur Marga Yoga Kelas V Sekolah Dasar (Studi Kasus : SDN 1 Kalibukbuk)**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip 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, 4 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,

Ratu Agung Bayu Mahardika  
NIM. 1515051062

## **KATA PERSEMBAHAN**

PENULIS SKRIPSI INI PERSEMBAHKAN UNTUK

### **TUHAN YANG MAHA ESA**

Atas Berkat dan Rahmat-Nya, Penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Dengan segala bentuk kemudahan dan kelancaran yang diberikan.

### **ORANG TUA TERCINTA**

Yang telah menuntun dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang serta selalu memberikan penulis semangat, motivasi, dukungan dan doa dalam setiap langkah penulis menempuh jenjang pendidikan.

### **SODARA TERCINTA**

Yang selalu menghibur dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi dan menyemangati penulis ketika mengalami kesusahan saat mengerjakan skripsi.

Terimakasih atas segala doa yang terpanjatkan terselip namaku

### **KEKASIH TERCINTA**

Yang selalu ada mendengar cerita perjalanan skripsiku, selalu menghibur dan memotivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

DAN JUGA TERIMAKASIH YANG TERAMAT PENULIS UCAPKAN

KEPADA

### **SELURUH STAF DOSEN PTI**

Yang telah membimbing penulis dengan sangat sabar dalam menyelesaikan skripsi ini



## MOTTO

**“FINISH WHAT  
YOU’VE STARTED”**



## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Film Pembelajaran Agama Hindu Berbasis Animasi 3d Pada Materi Catur Marga Yoga Kelas V Sekolah Dasar (Studi Kasus : SDN 1 Kalibukbuk)”. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan sebagai rasa syukur dan hormat penulis kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan sarana serta prasarana selama penulis mengikuti proses perkuliahan di program studi Pendidikan Teknik Informatika.
2. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, yang telah memberikan pengarahan dan memfasilitasi mahasiswa baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini.
3. I Gede Partha Sindu, S.Pd.,M.Pd.,selaku Pembimbing I yang telah memberikan segala motivasi, bimbingan, dan waktu yang telah diluangkan di tengah – tengah kesibukan beliau.
4. Gede Aditra Pradnyana, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing II yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan waktu yang telah diluangkan di tengah – tengah kesibukan beliau.
5. Dr. phill. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng., selaku Penguji I yang telah banyak memberikan motivasi, saran, serta arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.

6. I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom., selaku Penguji II yang telah banyak memberikan motivasi, saran, serta arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh staf dosen di lingkungan Prodi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak memberikan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Desak Ketut Sitaasih, S.Pd., M.Si. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 Kalibukbuk yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
9. Nyoman Semadi, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Agama Hindu yang telah memberikan bantuan serta kerjasama kepada penulis selama penulis melakukan penelitian.
10. Siswa kelas V SD Negeri 1 Kalibukbuk yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
11. Semua pihak yang membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan kepada penulis sehingga dapat memperlancar proses penelitian yang dilakukan oleh penulis.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang konstruktif dari pembaca guna dapat menyempurnakan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi semua pihak yang membutuhkannya dalam dunia pendidikan terutama pada perkembangan program studi Pendidikan Teknik Informatika di masa yang akan datang.

Singaraja, 04 Juli 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
LEMBAR PERNYATAAN .....	vii
KATA PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO .....	ix
PRAKATA.....	x
ABSTRAK .....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    LATAR BELAKANG.....	1
1.2    IDENTIFIKASI MASALAH.....	12
1.3    RUMUSAN MASALAH .....	12
1.4    TUJUAN PENELITIAN .....	13
1.5    BATASAN PENELITIAN.....	13
1.6    MANFAAT PENELITIAN.....	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	15
2.1    KAJIAN PUSTAKA .....	15
2.2    LANDASAN TEORI .....	21
2.2.1    Media Pembelajaran.....	21
2.2.2    Animasi .....	26
2.2.3    3D Animasi .....	28
2.2.4    Video.....	29
2.2.5    Visual Effect (VFX).....	30
2.2.6    Sudut Pengambilan Gambar Terhadap Suatu Objek.....	31
2.2.7    Pergerakan Kamera (Camera Movement).....	32

2.2.8	Tata Cahaya.....	33
2.2.9	Storyboard dan Sinopsis.....	34
2.2.10	Skenario.....	35
2.2.11	Video Pembelajaran .....	37
2.2.12	Film .....	39
2.2.13	Metode Multimedia Development Life Cycle .....	41
2.2.14	Catur Marga Yoga.....	43
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>49</b>
3.1	JENIS PENELITIAN .....	49
3.2	MODEL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN .....	49
3.2.1	Konsep .....	50
3.2.2	Design .....	54
3.2.3	Material Collecting.....	56
3.2.4	Assembly.....	57
3.2.5	Testing.....	58
3.2.6	Distribution .....	61
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>63</b>
4.1	HASIL PENELITIAN .....	63
4.1.1	Concept .....	63
4.1.2	Design .....	64
4.1.3	Material Collecting.....	65
4.1.4	Assembly.....	65
4.1.5	Testing.....	70
4.1.6	Distribution .....	79
4.2	PEMBAHASAN .....	79
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>84</b>
5.1	SIMPULAN.....	84
5.2	SARAN .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>86</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>		<b>88</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Proses editing dengan menggunakan vfx .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 2.2. Tahapan Model MDLC .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3.1. Tahapan Model MDLC .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 3.2. Rancangan Karakter .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.1. Tahap Moddeling .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.2. Tahap Texturing .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.3. Tahap Rigging .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.4. Tahap Animating .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.5. Tahap Rendering .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.6. Tahap Compositing .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.7. Tampilan Awal Video .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.8. Tampilan salah satu scene Aldi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 4.9. Tampilan salah satu scene Mono .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Analisis Materi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.2 Tahap Konsep Film Pembelajaran 3D ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.3 Contoh Tabulasi Penilaian Ahli .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Validitas Isi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.5 Skor Angket Uji Respon .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.6 Kualifikasi Skor Angket Uji Respon ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.1 Spesifikasi media film pembelajaran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.2 Respon Uji Ahli Isi Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.6 Tabulasi Penilaian Uji Ahli Media Pembelajaran	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
Tabel 4.7 Komentar dan Saran Uji Ahli Media Pembelajaran....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>not defined.</b>	
Tabel 4.8 Hasil Uji Respon Peserta didik .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.9 Kriteria Kualifikasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Observasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 2. Surat Keterangan Observas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 3. Instrumen Uji Ahli Isi Pembelajaran .	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 4. Instrumen Uji Ahli Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
Lampiran 5. Instrumen Uji Respon Pengguna .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 6. Sinopsis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 7. Storyboard .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 8. Hasil Wawancara .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 9. Silabus .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 10. Respon Uji Ahli Isi Pembelajaran ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 11. Respon Uji Ahli Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>defined.</b>	
Lampiran 12. Respon Uji Pengguna .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 13. Hasil Uji Respon Pengguna.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 14. Dokumentasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>