

**PENGEMBANGAN KONTEN INTERAKTIF  
BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATA  
PELAJARAN ANIMASI 2D DAN 3D DENGAN MODEL  
*BLENDED LEARNING* UNTUK KELAS XI DI SMK  
NEGERI 3 SINGARAJA**



**OLEH  
KETUT BUDI ARDIKA  
NIM 1715051060**

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

**2021**

**PENGEMBANGAN KONTEN INTERAKTIF  
BERBASIS *ARTICULATE STORYLINE 3* PADA MATA  
PELAJARAN ANIMASI 2D DAN 3D DENGAN MODEL  
*BLENDED LEARNING* UNTUK KELAS XI DI SMK  
NEGERI 3 SINGARAJA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Program Sarjana  
Pendidikan Teknik Informatika**



**Oleh  
Ketut Budi Ardika  
Nim. 1715051060**

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

**2021**

# SKRIPSI

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

**Menyetujui,**

Pembimbing I,



Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 19850215 200812 2 007

Pembimbing II,



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19950302 201903 1 006

Skripsi oleh Ketut Budi Ardika ini  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal: 23 September 2021

Dewan Penguji,



Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom  
NIP. 19840724 201504 1 002

(Ketua)



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.  
NIP. 19931117 201903 1 014

(Anggota)



Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 19850215 200812 2 007

(Anggota)



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19950302 201903 1 006

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

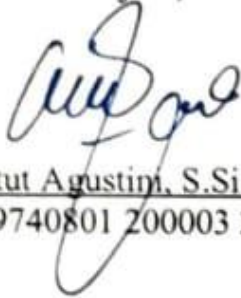
Pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 21 Oktober 2021

**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si.  
NIP. 19740801 200003 2 001

Sekretaris Ujian,



Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs.  
NIP. 19870802 201404 1 001

**Mengesahkan,**

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710616 199602 1 001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “**Pengembangan Konten Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Mata Pelajaran Animasi 2D dan 3D Dengan Model *Blended Learning* Untuk Kelas XI di SMK Negeri 3 Singaraja**” 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 diajukan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 23 September 2021

Yang membuat pernyataan



Ketut Budi Ardika  
NIM. 1715051060

## KATA PERSEMBAHAN

TERIMA KASIH YANG TERAMAT DALAM SAYA UCAPKAN KEPADA  
IDA SANG HYANG WIDHI WASA  
Atas Asung Kertha Wara Nugraha beliau, skripsi ini dapat di selesaikan

SKRIPSI INI SAYA DEDIKASIKAN KEPADA:  
KEDUA ORANG TUA TERCINTA  
(**Gede Merta Sariada & Nyoman Sudiani**)

Yang telah membesarkan, membimbing dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang dan keikhlasan serta selalu memberikan motivasi, dukungan dan doa dalam setiap langkah saya menempuh jenjang Pendidikan.

SAUDARA TERSAYANG  
(**Luh Kardiasih, Kadek Dewi Sukreni, Komang Emi Apriliani dan Putu Seprina**)

Yang selalu mendukung, mengarahkan serta memberikan semangat ketika saya mengalami kesulitan dalam mengerjakan skripsi ini.

SELURUH STAF DOSEN PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
Yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya:  
Ibu Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng. dan Bapak I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.

## REKAN-REKAN SEPERJUANGAN

Seluruh rekan mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika khususnya Angkatan 2017 serta orang yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam melewati kendala-kendala yang dialami selama kuliah dan proses pengerjaan skripsi ini yaitu (**Ni Kadek Sasha Citra Utami**)

## **MOTTO**

**“LAKUKAN APA YANG BISA  
DILAKUKAN DAN KERJAKAN APA  
YANG BISA DI KERJAKAN ASAL  
SESUAI DENGAN TUJUAN”**





## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Konten Interaktif Berbasis *Articulate Storyline 3* Pada Mata Pelajaran Animasi 2D dan 3D Dengan Model *Blended Learning* Untuk Kelas XI di SMK Negeri 3 Singaraja” dengan baik. Pembuatan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan mencapai kelar sarjana pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Pengerjaan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku rector Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan peneliti untuk mengikuti Pendidikan di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik Dan Kejuruan.
2. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd.,M.Pd., selaku dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyusun skripsi ini.
3. Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan peneliti kesempatan untuk menyusun skripsi ini.
4. Dr. Dewa Gede Hendra Divayana, S.Kom., M.Kom selaku penguji I yang telah banyak memberi motivasi, masukan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom. selaku penguji II yang telah banyak memberi motivasi, masukan dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, masukan, petunjuk kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.

7. I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, masukan, petunjuk dan juga penjelasan kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.
8. Seluruh staf dosen di lingkungan Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha yang sudah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Drs. I Nyoman Suastika, M.Pd., selaku Kepala SMK Negeri 3 Singaraja yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
10. Ni Putu Linda Ariastini, S.Pd., dan Ketut Erni Suardani, S.Pd, M.Pd., selaku guru mata pelajaran Animasi 2D dan 3D yang telah memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
11. Seluruh staf dosen dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini.
12. Gede Merta Sariada dan Nyoman Suidani selaku Orang Tua penulis, Luh Kardiasih, Kadek Dewi Sukreni, Komang Emi Apriliani dan Putu Seprina selaku Saudara penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi serta doa untuk melancarkan penelitian ini.
13. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2017 program Studi Pendidikan Teknik Informatika di Universitas Pendidikan Ganesha yang selalu memberi semangat dan dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Peserta didik kelas XII di SMK Negeri 3 Singaraja yang telah membantu dalam penelitian ini.
15. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu menyelesaikan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa yang tersaji pada skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Karena itu penulis mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua.

Singaraja, 23 September 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PERSEMBAHAN.....	ii
PRAKATA.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1    LATAR BELAKANG.....	1
1.2    IDENTIFIKASI MASALAH.....	9
1.3    RUMUSAN MASALAH.....	9
1.4    TUJUAN PENELITIAN.....	9
1.5    BATASAN MASALAH PENELITIAN.....	10
1.6    MANFAAT PENELITIAN.....	10
<b>BAB II.....</b>	<b>12</b>
2.1    KAJIAN PUSTAKA.....	12
2.1.1    Penelitian Terkait.....	12
2.2    LANDASAN TEORI.....	17
2.2.1    Konten Interaktif.....	17
2.2.2    Blended Learning.....	19
2.2.3    Model Pengembangan ADDIE.....	26
2.2.4    Karakteristik Mata Pelajaran Animasi 2D dan 3D.....	28
2.2.5    Kerangka Berpikir.....	29
<b>BAB III.....</b>	<b>32</b>
3.1    JENIS PENELITIAN.....	32
3.2    MODEL PENGEMBANGAN.....	32
3.3    PROSEDUR PENGEMBANGAN.....	33
3.3.1    Tahap Pertama: Analisis (Analyze).....	34

3.3.2	Tahap Kedua: Perancangan ( <i>Design</i> ).....	36
3.3.3	Tahap Ketiga: Pengembangan ( <i>Development</i> ).....	37
3.3.4	Tahap Keempat: Penerapan ( <i>Implementation</i> ).....	38
3.3.5	Tahap Kelima: Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	39
3.4	SUBJEK PENELITIAN .....	41
3.5	UJI COBA PRODUK.....	41
3.6	METODE PENGUMPULAN DATA .....	43
3.7	TEKNIK PENGUMPULAN DATA.....	45
3.8	INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA .....	46
3.9	ANALISIS DATA.....	47
3.9.1	Analisis Data Kevalidan Konten Pembelajaran .....	47
3.9.2	Uji Coba Perorangan, Uji Kelompok Kecil, dan Uji Lapangan.....	48
3.9.3	Uji Efektifitas Produk .....	49
3.9.4	Data Respons Guru dan Peserta didik.....	50
3.10	JADWAL PENELITIAN .....	52
BAB IV	.....	53
4.1	HASIL .....	53
4.1.1	Hasil Tahap Analyze .....	53
4.1.2	Hasil Tahap Design .....	55
4.1.3	Hasil Tahap Development.....	62
4.1.4	Hasil Tahap Implementation .....	79
4.1.5	Hasil Tahap Evaluation .....	102
4.2	PEMBAHASAN .....	108
4.2.1	Pembahasan Pengembangan dan Implementasi.....	108
4.2.2	Pembahasan Respon Peserta Didik dan Respon Guru .....	117
BAB V	.....	123
PENUTUP	.....	123
5.1	SIMPULAN.....	123
5.2	SARAN .....	124
DAFTAR PUSTAKA	.....	126
RIWAYAT HIDUP	.....	129
LAMPIRAN	.....	130

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1 Jumlah Validator Setiap Ahli.....	38
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Isi.....	42
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Uji Ahli Media.....	42
Tabel 3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	45
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Uji Validitas.....	46
Tabel 3.6 Kriteria Tingkat Validasi Uji Ahli.....	48
Tabel 3.7 Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5.....	49
Tabel 3.8 Kategori Hasil Skor Gain.....	50
Tabel 3.9 Rubik Penilaian Respon Guru dan Peserta Didik.....	51
Tabel 3.10 kriteria Penggolongan Respon Guru dan Peserta Didik.....	51
Tabel 3.11 Jadwal Penelitian.....	52
Tabel 4.1 Hasil Pengembangan Konten Interaktif.....	58
Tabel 4.2 Hasil Uji Ahli Isi Pembelajaran.....	62
Tabel 4.3 Tabulasi Penilaian Ahli Isi Pembelajaran.....	71
Tabel 4.4 Tabulasi Jumlah Penilaian Ahli Isi Pembelajaran.....	73
Tabel 4.5 Saran dan Revisi Ahli Isi.....	73
Tabel 4.6 Hasil Uji Ahli Media.....	74
Tabel 4.7 Hasil Uji Ahli Media Tahap 1.....	75
Tabel 4.8 Hasil Uji Ahli Media Tahap 2.....	76
Tabel 4.9 Tabulasi Penilaian Ahli Media.....	77
Tabel 4.10 Tabulasi Jumlah Penilaian Ahli Media.....	77
Tabel 4.11 Saran dan Revisi Ahli Media.....	78
Tabel 4.12 Hasil Uji Coba Perorangan.....	81
Tabel 4.13 Rekapitulasi Penilaian Pada Uji Coba Perorangan.....	83
Tabel 4.14 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil.....	86
Tabel 4.15 Rekapitulasi Penilaian Pada Uji Coba Kelompok Kecil.....	88
Tabel 4.16 Hasil Uji Coba Lapangan.....	92
Tabel 4.17 Rekapitulasi Penilaian Pada Uji Coba Lapangan.....	94
Tabel 4.18 Hasil Uji Respon Peserta Didik.....	96
Tabel 4.19 Kriteria Penggolongan Respon Peserta Didik.....	98

Tabel 4.20 Hasil Uji Respon Guru .....	99
Tabel 4.21 Kriteria Penggolongan Respon Guru .....	101
Tabel 4.22 Hasil Evaluasi Tahap Analisis .....	102
Tabel 4.23 Hasil Evaluasi Tahap Perancangan .....	103
Tabel 4.24 Hasil Evaluasi Tahap Pengembangan .....	103
Tabel 4.25 Rata – Rata Hasil Pengujian Validitas Ahli .....	104
Tabel 4.26 Hasil Evaluasi Tahap Implementasi .....	106
Tabel 4.27 Hasil Nilai Pre-test dan Post-test .....	106



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Komponen Pembelajaran Berbasis <i>Blended Learning</i> .....	21
Gambar 2.2 Kerangka Berfikir.....	31
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	33
Gambar 3.2 Contoh Tabulasi Penilaian Pakar .....	48
Gambar 4.1 Perancangan Struktur Konten Interaktif.....	61
Gambar 4.2 Materi Dasar Pewarnaan .....	66
Gambar 4.3 Materi Warna Primer.....	66
Gambar 4.4 Materi Warna Sekunder .....	66
Gambar 4.5 Materi Warna Tersier .....	67
Gambar 4.6 Materi <i>Texture Mapping</i> .....	67
Gambar 4.7 Materi <i>Texture Mapping</i> .....	68
Gambar 4.8 Materi <i>Texture Mapping</i> .....	68
Gambar 4.9 Materi Pencahayaan .....	69
Gambar 4.10 Materi Sudut Kamera .....	69
Gambar 4.11 Materi Dolly Kamera .....	70
Gambar 4.12 Materi Perspective.....	70
Gambar 4.13 Grafik Hasil Rekapitulasi Uji Coba Perorangan .....	84
Gambar 4.14 Grafik Hasil Rekapitulasi Uji Coba Kelompok Kecil.....	89
Gambar 4.15 Grafik Hasil Rekapitulasi Uji Coba Lapangan.....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Surat ijin melakukan penelitian di SMK Negeri 3 Singaraja .....	130
Lampiran 2. Tabel Matriks Hasil Observasi Awal .....	131
Lampiran 3. Hasil Wawancara dan Observasi Guru .....	135
Lampiran 4. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik .....	137
Lampiran 5. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik.....	145
Lampiran 6. Identifikasi Masalah .....	151
Lampiran 7. Silabus Mata Pelajaran Animasi 2D dan 3D .....	152
Lampiran 8. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran.....	156
Lampiran 9. Kisi-kisi Angket Uji Ahli Isi .....	172
Lampiran 10. Hasil Angket Uji Ahli Isi.....	173
Lampiran 11. Kisi-kisi Angket Uji Ahli Media .....	182
Lampiran 12. Hasil Angket Uji Ahli Media.....	183
Lampiran 13. Kisi-kisi Angket Uji Perorangan, Kelompok Kecil dan Lapangan	190
Lampiran 14. Angket Uji Coba Perorangan.....	191
Lampiran 15. Hasil Angket Uji Coba Perorangan .....	202
Lampiran 16. Rekapitulasi skor butir pertanyaan uji coba perorangan .....	204
Lampiran 17. Angket Uji Coba Kelompok Kecil .....	206
Lampiran 18. Hasil Angket Uji Coba Kelompok Kecil.....	215
Lampiran 19. Rekapitulasi Skor Butir Pertanyaan Uji Coba Kelompok Kecil...	218
Lampiran 20. Angket Uji Coba Lapangan .....	220
Lampiran 21. Hasil Angket Uji Coba Lapangan.....	231
Lampiran 22. Rekapitulasi Skor Butir Pertanyaan Uji Coba Lapangan .....	234
Lampiran 23. Soal Instrument Uji Efektifitas .....	236
Lampiran 24. Kisi-kisi angket Respon Guru .....	241
Lampiran 25. Angket Respon Guru .....	242
Lampiran 26. Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik.....	244
Lampiran 27. Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik.....	245
Lampiran 28. Angket Respon Peserta Didik.....	246
Lampiran 29. Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	253



Lampiran 30. Rekapitulasi Skor Butir Pertanyaan Uji Respon Peserta Didik.....	256
Lampiran 31. Dokumentasi Penelitian.....	258
Lampiran 32. Tabel Rancangan Mockup Konten Interaktif .....	265
Lampiran 33. Hasil Pengembangan Konten Interaktif.....	273

