

**PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI
PERAN KAPTEN IDA BAGUS PUTU JAPA DALAM
SERANGAN UMUM KOTA DENPASAR**



OLEH

ADHINTA CANDRA RIMA PRATAMA

NIM 1615051069

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2021

**PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI
PERAN KAPTEN IDA BAGUS PUTU JAPA DALAM
SERANGAN UMUM KOTA DENPASAR**

SKRIPSI

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

**Oleh
ADHINTA CANDRA RIMA PRATAMA
NIM 1615051069**

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

2021

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc
NIP.198501042010121004

Pembimbing II,



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

Skripsi oleh Adhinta Candra Rima Pratama
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal : 3 Agustus 2021

Dewan Penguji,



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

(Ketua)



Gede Saindra Santyadiputra, S.T., M.Cs
NIP.198708022014041001

(Anggota)



I Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc
NIP. 198501042010121004

(Anggota)



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

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat – syarat untuk mencapai gelar sarjan pendidikan

Pada

Hari : Selasa

Tanggal : 3 Agustus 2021

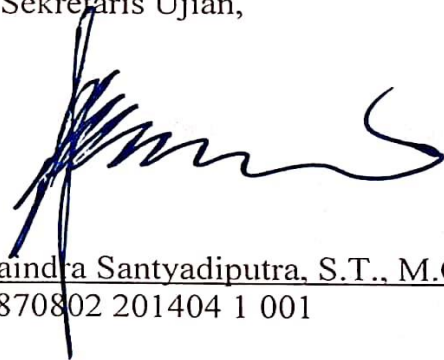
Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si
NIP. 19740801 200003 2 00 1

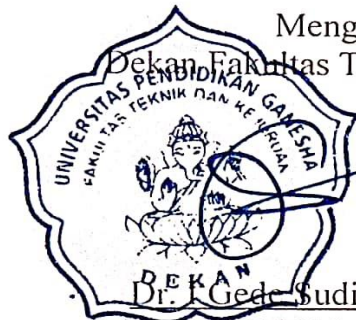
Sekretaris Ujian,



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

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



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

PERYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “ Pengembangan Film Animasi 3 Dimensi Peran Kapten Ida Bagus Putu Japa dalam Serangan Umum Kota Denpasar “ beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya 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 keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,

Yang membuat pernyataan,



Adhinta Candra Rima Pratama

1615051069

KATA PERSEMBAHAN
Penulis Skripsi ini Persembahkan Untuk

TUHAN YANG MAHA ESA

Atas Berkat dan Rahmat-Nya, Penulis Bisa Menyelesaikan Skripsi Ini. Atas
Segala Kemudahan dan Kelancaran yang Diberikan.

ORANG TUA TERCINTA

(Sariman & Sriati)

Yang Telah Membimbing dan Mendidik Penulis dengan Penuh Kasih Sayang dan Keikhlasan serta Selalu Memberikan Penulis Semangat, Motivasi, Dukungan dan Doa dalam Setiap Langkah Penulis Menempuh Jenjang Pendidikan. Terimakasih Atas Segala Kebutuhan yang Diberikan Baik Berupa Materi dan Kebahagiaan serta Kenikmatan Hidup Lahir Batin yang Begitu Melimpah.

SAUDARAKU

(Nur Bintang Dwi Julianti)

Yang selalu Menghibur dan Memotivasi untuk Menyelesaikan Skripsi serta Menemani saat Mengerjakan Skripsi. Terimakasih atas Segala Doa yang Diberikan Kepada.

**DAN JUGA TERIMAKASIH YANG TERAMAT PENULIS UCAPKAN
KEPADA**

SELURUH STAF DOSEN PTI

Yang telah membimbing penulis dengan sangat sabar dan telaten dalam menyelesaikan skripsi ini.

REKAN-REKAN SEPERJUANGAN PTI ANGKATAN 2016

Yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memotivasi dan mendukung penulis menyelesaikan skripsi ini.

MOTTO

**BERBAHAGIALAH DENGAN CARAMU SENDIRI,
DAN UNTUK DIRIMU SENDIRI
BUKAN KEBAHAGIAAN
YANG DIPAKSAKAN OLEH ORANG LAIN**



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PENGEMBANGAN FILM ANIMASI 3 DIMENSI PERAN KAPTEN IDA BAGUS PUTU JAPA DALAM SERANGAN UMUM KOTA DENPASAR”**.

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. Skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat petunjuk dan bimbingan Tuhan Yang Maha Esa serta kerjasama, motivasi, arahan, saran, dan kritik yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih serta penghargaan atas rasa syukur dan hormat penulis kepada:

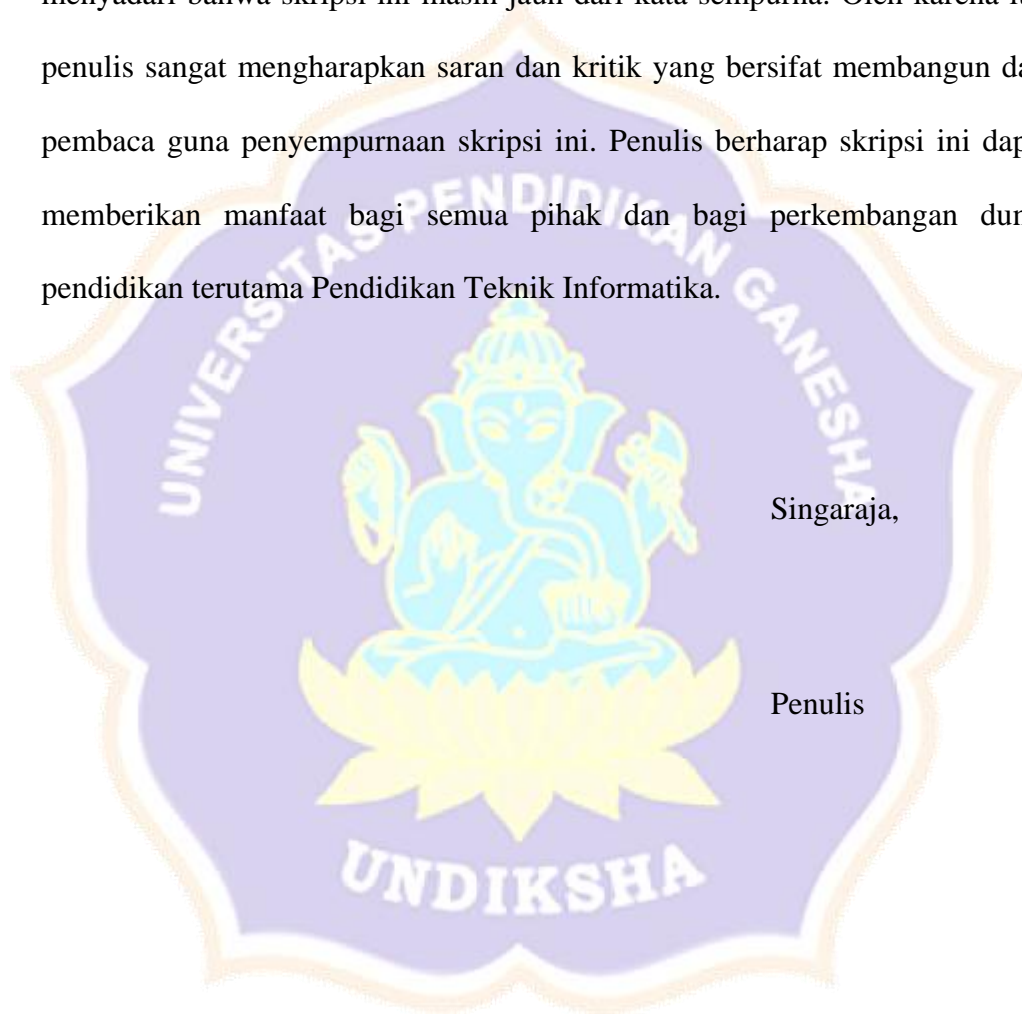
1. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja yang telah memberikan sarana dan prasarana selama penulis mengikuti perkuliahan.
2. Dr. I Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, yang telah memberikan pengarahan baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini.
3. Gede Saindra Santyadiputra, ST., M.Cs., selaku Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan pengarahan baik selama perkuliahan maupun dalam penyusunan skripsi ini.
4. Gede Mahendra Darmawiguna, S.Kom., M.Sc, selaku Pembimbing I atas segala motivasi, bimbingan, dan waktu yang telah diluangkan di tengah –

tengah kesibukan beliau kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

5. I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom. selaku pembimbing II atas segala bimbingan, motivasi, waktu dan pikiran serta penuh kesabaran dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D, selaku Penguji I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Gede Saindra Santyadiputra, ST., M.Cs, selaku penguji II yang telah meluangkan banyak waktu, tenaga, dan pikiran serta penuh kesabaran dalam membimbing penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Seluruh staf dosen di lingkungan Prodi Pendidikan Teknik Informatika, Universitas Pendidikan Ganesha, yang telah banyak memotivasi dan dukungan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Bapak I Gusti Bagus Saputra, S.H selaku Ketua Legiun Veteran Republik Indonesia Provinsi Bali yang telah bersedia menjadi narasumber tentang cerita sejarah Peran Kapten Ida Bagus Putu Japa
10. Bapak Ketut Suwerta, S.H., selaku Ketua Dinas Sosial Provinsi Bali yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama penulis melakukan penelitian.
11. Seluruh staf Legiun Veteran Republik Indonesia Provinsi Bali yang selalu memberikan kelancaran dalam pencarian data untuk menyelesaikan skripsi ini.

12. Rekan-rekan mahasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika yang telah banyak memberikan dukungan dan dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia dan rahmat-Nya atas semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca guna penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi perkembangan dunia pendidikan terutama Pendidikan Teknik Informatika.



Singaraja,

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERYATAAN	vi
KATA PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	viii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	6
1.3 TUJUAN MASALAH.....	7
1.4 BATASAN MASALAH.....	7
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	10
2.1 KAJIAN PUSTAKA	10
2.1.1 Penelitian Terkait.....	10
2.1.2 Kontribusi Penelitian	13
2.2 LANDASAN TEORI	14
2.2.1 Profil Kapten Ida Bagus Putu Japa (Gatot Kaca Geriya Bengkel)	14

2.2.2 Film.....	21
2.2.3 Animasi.....	23
2.2.4 Animasi 3 Dimensi (3D Animation).....	31
2.2.5 Perangkat Lunak	33
2.2.6 Sinopsis.....	35
2.2.7 Storyboard.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
3.1 JENIS PENELITIAN	37
3.2 MODEL PENELITIAN	37
3.2.1 <i>Concept (Konsep)</i>	38
3.2.2 <i>Design</i>	39
3.2.3 <i>Material Collecting</i>	49
3.2.4 <i>Assembly</i>	49
3.2.5 <i>Testing</i>	52
3.2.6 <i>Distribution</i>	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 HASIL PENELITIAN	57
4.1.1 Hasil tahapan <i>concept</i>	57
4.1.2 Hasil Tahapan <i>Design</i>	58
4.1.3 Hasil Tahapan <i>Material Collecting</i>	65
4.1.4 Hasil Tahapan <i>Assembly</i>	67
4.1.5 Hasil Tahapan <i>Testing</i>	72
4.1.6 Hasil Tahapan <i>Distribution</i>	84
4.2 PEMBAHASAN	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	92

5.1 KESIMPULAN	92
5.2 SARAN	93
DAFTAR PUSTAKA	95
RIWAYAT HIDUP.....	97
LAMPIRAN.....	98



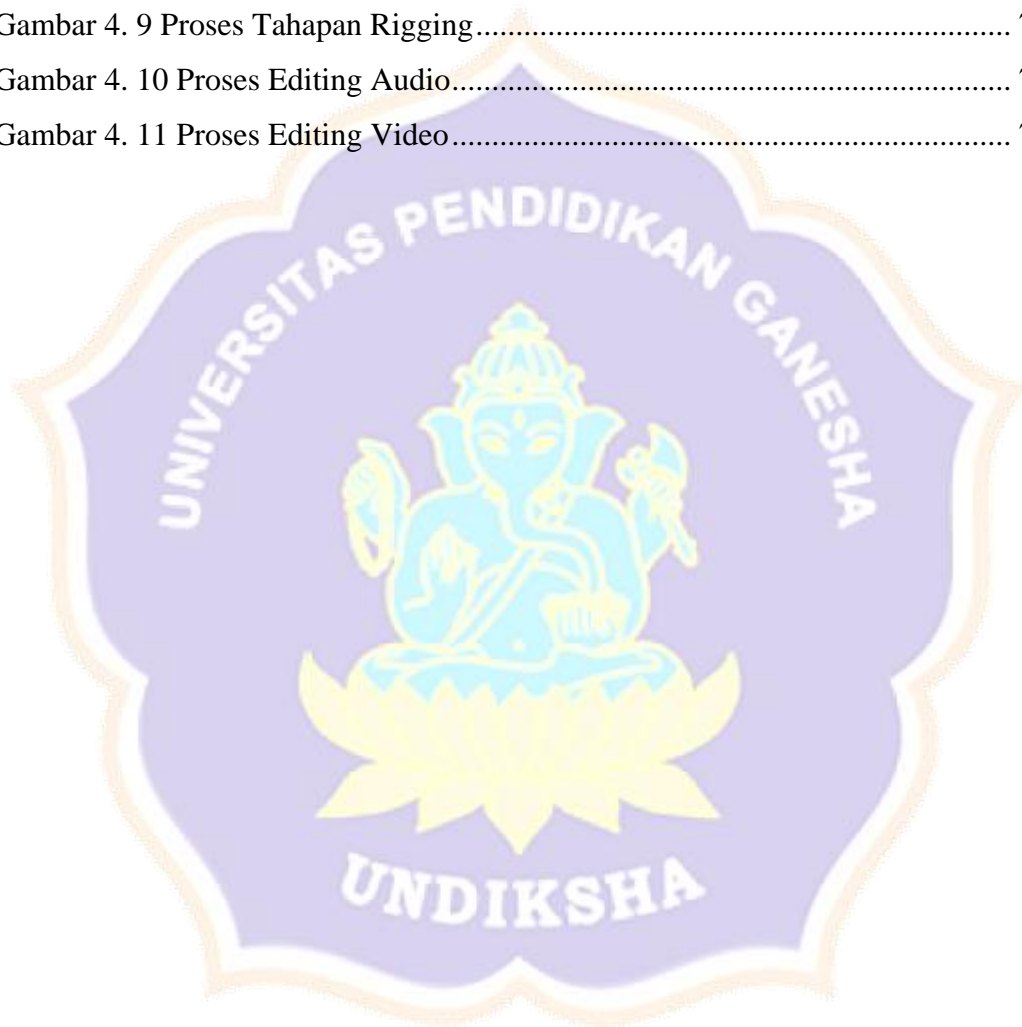
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Concept	38
Tabel 3. 2 Analisis SWOT	40
Tabel 3. 3 Kisi Kisi Uji Ahli Isi	53
Tabel 3. 4 Kisi Kisi Uji Ahli Media	53
Tabel 3. 5 Kriteria Penilaian Butir	54
Tabel 3. 6 Kriteria Validitas Aiken V	54
Tabel 3. 7 Skor Angket Uji Respon Pengguna	55
Tabel 3. 8 Range Persentase Kelayakan Film	56
Tabel 4. 1 Hasil tahapan concept	57
Tabel 4. 2 Hasil Rancangan Karakter	59
Tabel 4. 3 Hasil Rancangan Latar Pendukung	62
Tabel 4. 4 Tabulasi Penilaian Uji Ahli Isi Film Animasi 3 Dimensi Tahap 1	73
Tabel 4. 5 Tabulasi Penilaian Uji Ahli Isi Film Animasi 3 Dimensi Tahap 2	74
Tabel 4. 6 Komentar dan Saran Uji Ahli Isi	76
Tabel 4. 7 Tabulasi Penilaian Uji Ahli Media Film Animasi 3 Dimensi Tahap 1	77
Tabel 4. 8 Tabulasi Penilaian Uji Ahli Isi Film Animasi 3 Dimensi Tahap 2	78
Tabel 4. 9 Komentar dan Saran Uji Ahli Media	80
Tabel 4. 10 Tabulasi Penilaian Uji Respon Pengguna Film Animasi 3 Dimensi	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Prinsip Animasi Squash And Dstretch	26
Gambar 2. 2 Prinsip Animasi Anticipation	26
Gambar 2. 3 Prinsip Animasi Staging.....	27
Gambar 2. 4 Prinsip Animasi Straight ahead action and pose to pose.....	27
Gambar 2. 5 Prinsip Animasi Follow through and overlapping action.....	28
Gambar 2. 6 Prinsip Animasi Slow in and Slow out	28
Gambar 2. 7 Prinsip Animasi Arcs	29
Gambar 2. 8 Prinsip Animasi Secondary action	29
Gambar 2. 9 Prinsip Animasi Timing	30
Gambar 2. 10 Prinsip Animasi Exaggeration.....	30
Gambar 2. 11 Prinsip Animasi Solid drawing	31
Gambar 3. 1 Model Pengembangan Multimedia Development Life Cycle versi Luther - Sutopo	38
Gambar 3. 2 Rancangan Tokoh Ida Bagus Putu Japa	41
Gambar 3. 3 Rancangan Tokoh Ida Bagus Mantra	42
Gambar 3. 4 Rancangan Tokoh Jero Wati	42
Gambar 3. 5 Rancangan Tokoh Ida Ayu Agung.....	43
Gambar 3. 6 Rancangan Tokoh Ida Ayu Oka Rai	43
Gambar 3. 7 Rancangan Tokoh I Gusti Ngurah Sugianyar	44
Gambar 3. 8 Rancangan Tokoh I Gusti Ngurah Rai	44
Gambar 3. 9 Rancangan Tokoh Prajurit Indonesia	45
Gambar 3. 10 Rancangan Tokoh Prajurit Belanda.....	45
Gambar 3. 11 Rancangan Tokoh Prajurit Jepang.....	46
Gambar 3. 12 Rancangan Tokoh Gubernur Sunda Kecil.....	46
Gambar 3. 13 Sungai.....	47
Gambar 3. 14 Tangsi NICA di Denpasar	47
Gambar 3. 15 Ruang Rapat yang dipimpin oleh Kapten Sugianyar	48
Gambar 3. 16 Pelabuhan Sanur merupakan kedatangan belanda.....	48
Gambar 4. 1 cover CD/DVD Film Animasi 3 Dimensi	63

Gambar 4. 2 Design Kepingan CD/DVD Film Animasi 3 Dimensi	64
Gambar 4. 3 Design Poster Film Animasi 3 Dimensi	64
Gambar 4. 4 Proses Tahapan Modelling	67
Gambar 4. 5 Proses Tahapan Lighting	68
Gambar 4. 6 Proses Tahapan Texturing	68
Gambar 4. 7 Proses Tahapan Animation.....	69
Gambar 4. 8 Proses Tahapan Rendering	69
Gambar 4. 9 Proses Tahapan Rigging.....	70
Gambar 4. 10 Proses Editing Audio.....	71
Gambar 4. 11 Proses Editing Video.....	71



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1.Surat Permohonan Data Skripsi.....	99
Lampiran 2.Lembar Uji Ahli Isi.....	100
Lampiran 3.Lembar Uji Ahli Media	102
Lampiran 4.Lembar Uji Respon Pengguna.....	104
Lampiran 5.Sinopsis.....	107
Lampiran 6.Storyboard	114
Lampiran 7.Hasil Wawancara.....	127
Lampiran 8.Angket Pengukur Pengetahuan Masyarakat.....	130
Lampiran 9.Data Statistik Angket.....	133
Lampiran 10.Dokumentasi Wawancara Observasi	138
Lampiran 11.Hasil Storyboard Film Animasi 3 Dimensi	140
Lampiran 12.Intrument Hasil Angket Uji Ahli Isi	153
Lampiran 13.Intrument Hasil Angket Uji Ahli Media.....	161
Lampiran 14.Intrument Hasil Angket Uji Ahli Respon Pengguna	169
Lampiran 15.Perhitungan Angket Uji Respon Pengguna	175
Lampiran 16.Dokumentasi Pengujian.....	177