

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI KARAKTER  
DALAM TAHAPAN PRODUKSI FILM  
ANIMASI PENDEK 3D “TIME”**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Billy Budhi Brilliyan**  
**13.12.7307**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI KARAKTER  
DALAM TAHAPAN PRODUKSI FILM  
ANIMASI PENDEK 3D “TIME”**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Billy Budhi Briliyan**  
**13.12.7307**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI KARAKTER DALAM TAHAPAN PRODUKSI FILM ANIMASI PENDEK 3D “TIME”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Billy Budhi Briliyan**

**13.12.7307**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 3 Mei 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Dhani Ariatmanto, S.Kom**  
**NIK. 190302197**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN ANIMASI KARAKTER DALAM TAHAPAN PRODUKSI FILM

#### ANIMASI PENDEK 3D “TIME”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Billy Budhi Briliyan

13.12.7307

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 20 Mei 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

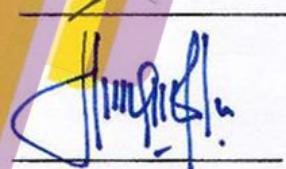
Bhanu Sri Nugraha, M.Kom  
NIK. 190302164

Tanda Tangan



Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom  
NIK. 190302047

Hartatik, ST, M.Cs  
NIK. 190302232



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Juni 2017



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 31 Mei 2017



Billy Budhi Briliyan

13.12.7307

## MOTTO

Berakit-rakit ke hulu, berenang-renang ke tepian.

Bersakit-sakit dahulu, bersenang-senang kemudian.

Skill is learned, to animate from the heart take COURAGE.

(Glen Keane)

Work Hard! In the end, passion, and hard work beats out natural talent.

(Pete Doctor)

Not everyone can become a great artist, But a great artist can come from

ANYWHERE.

(Anton Ego)

Animation is about creating ILLUSION OF LIFE. And you can't create it if you  
don't have one.

(Brad Bird)

## PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah Tuhan Semesta Alam, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, Alhamdulillah skripsi ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- ❖ Allah Subhanahu wata'ala yang telah memberi banyak anugerah serta kesehatan yang diberikan pada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- ❖ Nabi Muhammad SAW yang senantiasa membimbing dan mengarahkan setiap umatnya di jalan yang lurus.
- ❖ Kedua orang tua saya, yang selalu mendukung, menasehati dan mendoakan saya agar menjadi anak yang baik dan teladan.
- ❖ Kawan-kawan yang selalu menemani saya disaat suka maupun duka bersama-sama, khususnya kawan-kawan dari INDEPENDENT CREW yang telah menjadi kawan baik saya dari awal perkuliahan hingga skripsi ini selesai.
- ❖ Serta seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu dalam kelancaran skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis penjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “Analisis dan Perancangan Animasi Karakter Dalam Tahapan Produksi Film Animasi Pendek 3D *TIME*”.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta
2. Ibu Krinawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalamannya selama penulis kuliah.
5. Kedua Orang tua, teman-teman dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangannya karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu, dengan lapang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Yogyakarta, 31 Mei 2017

Penulis

Billy Budhi B.

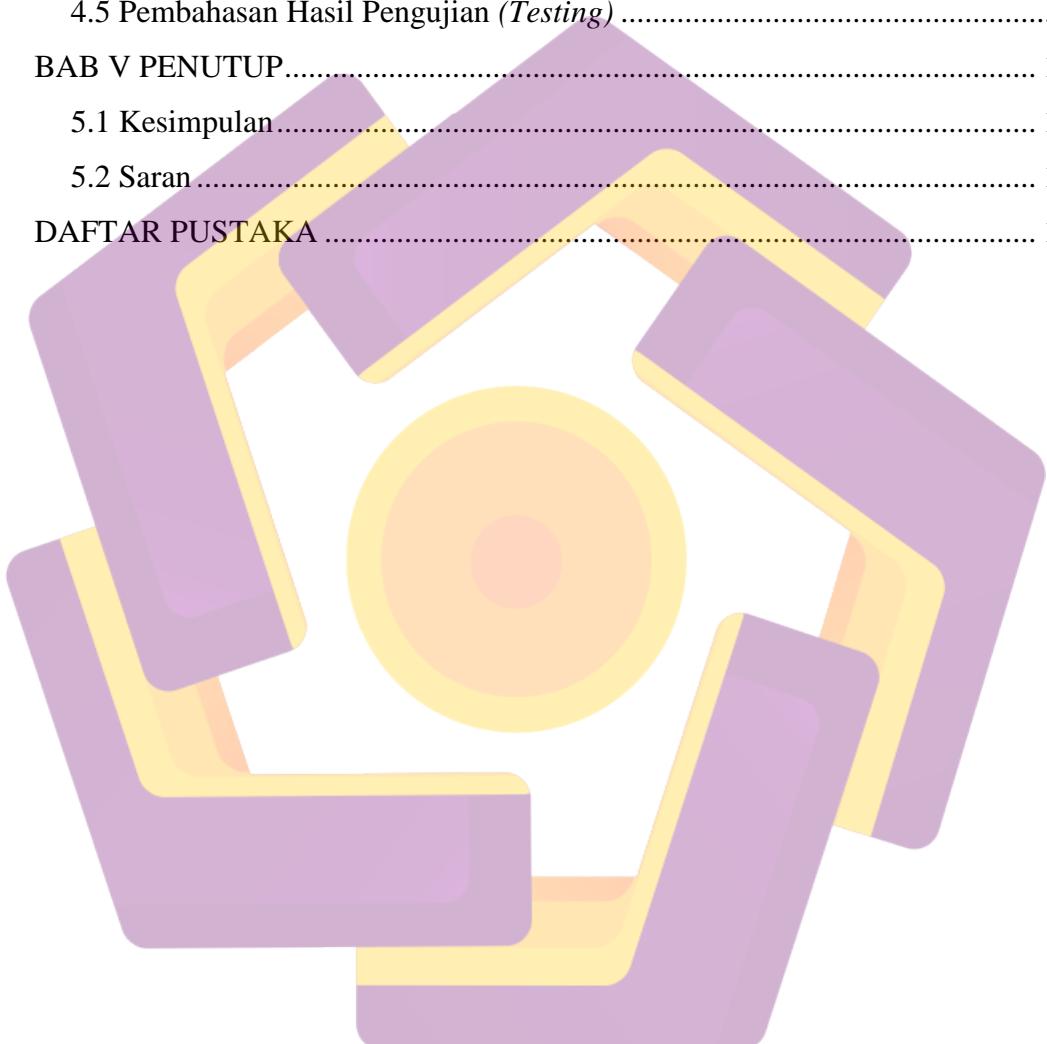
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i> .....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.2 Metode Perancangan.....	5
1.5.3 Metode Evaluasi .....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
1.6.1 Bab I Pendahuluan.....	6
1.6.2 Bab II Landasan Teori .....	6
1.6.3 Bab II Analisis Dan Perancangan .....	6
1.6.4 Bab IV Implementasi Dan Pembahasan .....	7
1.6.5 Bab V Penutup.....	7
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8

2.2 Pengertian Animasi.....	9
2.3 Jenis Animasi.....	9
2.3.1 Animasi Tradisional ( <i>Traditional Animation</i> ) .....	9
2.3.2 Animasi 2D ( <i>2D Animation/Vector Based</i> ) .....	10
2.3.3 Animasi 3D ( <i>3D Animation</i> ).....	10
2.3.4 Motion Graphics ( <i>Typography, Animated Logo</i> ) .....	11
2.3.5 Stop Motion ( <i>Claymation, Cut-outs</i> ) .....	11
2.4 Prinsip-Prinsip Animasi.....	12
2.4.1 <i>Squash and Stretch</i> .....	12
2.4.2 <i>Anticipation</i> .....	13
2.4.3 <i>Staging</i> .....	13
2.4.4 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i> .....	14
2.4.5 <i>Slow In and Slow Out</i> .....	14
2.4.6 <i>Arcs</i> .....	15
2.4.7 <i>Secondary Action</i> .....	16
2.4.8 <i>Timing and Spacing</i> .....	17
2.4.9 <i>Follow Through and Overlapping Action</i> .....	17
2.4.10 <i>Solid Drawing</i> .....	18
2.4.11 <i>Appeal</i> .....	18
2.4.12 <i>Exaggeration</i> .....	19
2.5 Teknik Kamera .....	19
2.5.1 <i>Extreme Close Up Shot</i> .....	19
2.5.2 <i>Close Up Shot</i> .....	20
2.5.3 <i>Medium Shot</i> .....	20
2.5.4 <i>Wide Shot</i> .....	21
2.5.5 <i>Extreme Wide Shot</i> .....	21
2.5.6 <i>Point of View (POV)</i> .....	21
2.5.7 <i>Over The Shoulder</i> .....	22
2.5.8 <i>Rule of Thirds</i> .....	22
2.5.9 Gerakan Kamera ( <i>Camera Movement</i> ).....	23
2.6 Proses Produksi Film Animasi .....	25

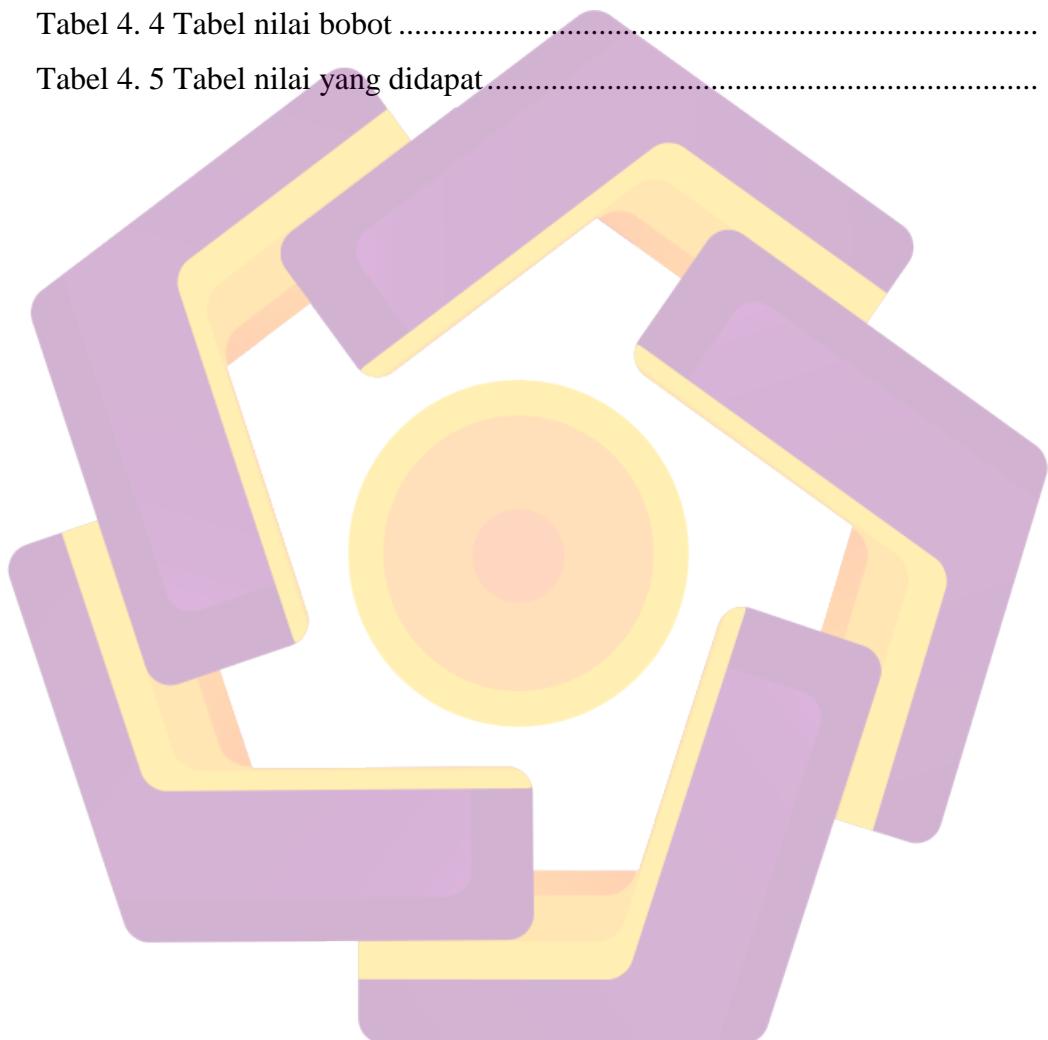
2.6.1 Pra Produksi ( <i>Pre Production</i> ) .....	26
2.6.2 Produksi ( <i>Production</i> ) .....	29
2.6.3 Pasca Produksi ( <i>Post Production</i> ) .....	33
2.7 Jenis Karakter .....	33
2.7.1 <i>Human</i> (Manusia) .....	33
2.7.2 <i>Animal</i> (Hewan).....	34
2.7.3 <i>Creature</i> (Makhluk).....	35
2.7.4 <i>Robot</i> (Mecha) .....	35
2.7.5 <i>Karakter Gabungan</i> .....	36
2.8 Desain Pose Karakter.....	36
2.8.1 <i>Silhouette</i> .....	36
2.8.2 <i>Straight Against Curve</i> .....	37
2.8.3 <i>Complexity</i> .....	37
2.8.4 <i>Line of Action</i> .....	38
2.8.5 <i>Weight Balance</i> .....	38
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>40</b>
3.1 Gambaran Umum .....	40
3.2 Analisis .....	41
3.2.1 Observasi .....	41
3.2.2 Analisis Film Sejenis .....	45
3.2.3 Kesimpulan Analisis Film Sejenis.....	55
3.3 Analisis Kebutuhan.....	56
3.3.1 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	56
3.3.2 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	56
3.3.3 Daya Manusia ( <i>Brainware</i> ) .....	57
3.4 Perancangan.....	58
3.4.1 Pra Produksi.....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>66</b>
4.1 Produksi .....	66
4.1.1 <i>Modeling</i> .....	66
4.1.2 <i>Layout/Previz</i> .....	69

4.1.3 <i>Dubbing</i> .....	75
4.1.4 <i>Animation</i> .....	76
4.2 Kriteria Karakter.....	93
4.3 Penerapan Prinsip-Prinsip Animasi .....	94
4.4 Pembahasan <i>Facial Expression</i> .....	94
4.5 Pembahasan Hasil Pengujian ( <i>Testing</i> ) .....	96
BAB V PENUTUP.....	102
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran .....	103
DAFTAR PUSTAKA .....	104



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel prinsip animasi yang diterapkan .....	94
Tabel 4. 2 Tabel <i>facial expression</i> .....	95
Tabel 4. 3 Tabel interval .....	97
Tabel 4. 4 Tabel nilai bobot .....	101
Tabel 4. 5 Tabel nilai yang didapat.....	102



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Animasi tradisional pada <i>flipbook</i> .....	9
Gambar 2.2 Animasi <i>vector</i> menggunakan Adobe Animate CC .....	10
Gambar 2.3 Animasi 3D pada film animasi <i>Rio</i> .....	11
Gambar 2.4 <i>Motion graphics</i> pada intro serial tv <i>Hannibal</i> .....	11
Gambar 2.5 <i>Stop motion</i> manusia dan objek.....	12
Gambar 2.6 <i>Squash and stretch</i> pada ekspresi wajah .....	12
Gambar 2.7 <i>Anticipation</i> .....	13
Gambar 2.8 <i>Staging</i> dengan bantuan siluet.....	14
Gambar 2.9 <i>Straight ahead action and pose to pose</i> .....	14
Gambar 2.10 <i>Slow in and slow out</i> pada <i>bouncing ball</i> .....	15
Gambar 2.11 <i>Arcs</i> pada gerakan tangan.....	15
Gambar 2.12 <i>Arcs</i> pada bola yang memantul .....	16
Gambar 2.13 <i>Secondary action</i> saat mengetuk pintu.....	16
Gambar 2.14 <i>Timing and spacing</i> .....	17
Gambar 2.15 <i>Follow through and overlapping action</i> .....	17
Gambar 2.16 <i>Solid drawing</i> pada animasi 2D dan 3D.....	18
Gambar 2.17 <i>Appeal</i> pada karakter Gru di film <i>Despicable Me</i> .....	18
Gambar 2.18 <i>Exaggeration</i> pada penjaga kastil di film <i>Hotel Transylvania</i> .....	19
Gambar 2.19 <i>Extreme close up</i> .....	20
Gambar 2.20 <i>Close up</i> .....	20
Gambar 2.21 <i>Medium shot</i> .....	20
Gambar 2.22 <i>Wide shot</i> .....	21
Gambar 2.23 <i>Extreme wide shot</i> .....	21
Gambar 2.24 <i>Point of view</i> .....	22
Gambar 2.25 <i>Over the shoulder</i> .....	22
Gambar 2.26 <i>Rule of thirds</i> .....	23
Gambar 2.27 Kamera <i>panning</i> .....	23
Gambar 2.28 Kamera <i>tilt</i> .....	23
Gambar 2.29 Kamera <i>dolly</i> .....	24

Gambar 2.30 Kamera <i>track</i> .....	24
Gambar 2.31 Kamera <i>pedestal</i> .....	25
Gambar 2.32 Kamera <i>zoom</i> .....	25
Gambar 2.33 <i>Pipeline</i> produksi animasi 3D .....	26
Gambar 2.34 Contoh <i>screenplay</i> .....	27
Gambar 2.35 Contoh <i>concept art</i> .....	28
Gambar 2.36 Contoh <i>storyboard</i> .....	28
Gambar 2.37 Contoh <i>layout</i> .....	29
Gambar 2.38 Contoh <i>modeling</i> karakter .....	30
Gambar 2.39 Contoh <i>texturing</i> karakter.....	30
Gambar 2.40 Contoh <i>rigging</i> .....	31
Gambar 2.41 Contoh <i>skinning</i> .....	31
Gambar 2.42 Contoh <i>animation</i> .....	32
Gambar 2.43 Contoh <i>lighting</i> .....	32
Gambar 2.44 Karakter manusia Gru pada film <i>Despicable Me</i> .....	34
Gambar 2.45 Karakter hewan Nemo pada film <i>Finding Nemo</i> .....	34
Gambar 2.46 Karakter <i>creature</i> Toothless pada film <i>How To Train Your Dragon</i> .....	35
Gambar 2.47 Karakter robot Baymax pada film <i>Big Hero 6</i> .....	36
Gambar 2.48 Siluet pada character .....	37
Gambar 2.49 <i>Straight against curve</i> pada Gru <i>Despicable Me</i> .....	37
Gambar 2.50 <i>Complexity</i> pada karakter di film <i>Madagascar</i> .....	38
Gambar 2.51 <i>Line of action</i> pada karakter di film <i>Despicable Me</i> .....	38
Gambar 2.52 <i>Weight balance</i> .....	39
Gambar 3.1 <i>Walk cycle</i> manusia dari <i>contact position</i> ke <i>contact position</i> untuk satu langkah kaki kanan .....	42
Gambar 3.2 <i>Walk cycle</i> manusia dari <i>contact position</i> ke <i>contact position</i> untuk satu langkah kaki kiri .....	42
Gambar 3.3 <i>Walk cycle</i> pada hewan anjing .....	43
Gambar 3.4 <i>Run</i> manusia dari <i>contact position</i> ke <i>contact position</i> untuk satu langkah kaki kanan .....	43

Gambar 3.5 <i>Run</i> manusia dari <i>contact position</i> ke <i>contact position</i> untuk satu langkah kaki kanan .....	43
Gambar 3.6 Gerakan <i>parkour</i> memanjat dinding .....	44
Gambar 3.7 Ekspresi senang, terkejut dan kecewa .....	44
Gambar 3.8 Gerakan bibir dalam pengucapan huruf vocal a, i, u, e, o .....	45
Gambar 3.9 <i>Timing and spacing</i> pada saat Bolt menghantam kucing .....	46
Gambar 3.10 Gambaran dari gerakan Bolt jika dilihat dari <i>keyframe</i> .....	46
Gambar 3.11 <i>Anticipation</i> ketika Bolt akan mengaung ke arah musuhnya .....	47
Gambar 3.12 <i>Anticipation</i> kucing melompat ke atas mobil .....	48
Gambar 3.13 <i>Squash and stretch</i> saat si kucing melompat .....	48
Gambar 3.14 <i>Exaggeration</i> pada saat penjahat tersetrum .....	49
Gambar 3.15 <i>Exaggeration</i> pada ekspresi penjaga yang terkejut .....	50
Gambar 3.16 <i>Follow through and overlapping</i> ekor ketika lompat .....	50
Gambar 3.17 <i>Slow in slow out</i> ketika Bolt berhenti berlari .....	51
Gambar 3.18 <i>Slow in slow out</i> ketika Bolt menemukan temannya .....	51
Gambar 3.19 <i>Staging</i> antar karakter Bolt, hamster, dan kucing .....	52
Gambar 3.20 <i>Staging</i> antara karakter, set, dan <i>angle</i> kamera .....	52
Gambar 3.21 <i>Staging</i> antara karakter dan <i>environtment</i> .....	53
Gambar 3.22 <i>Arcs</i> ketika Bolt melompati jembatan .....	53
Gambar 3.23 <i>Secondary act</i> pada ekor Bolt saat bermain bola .....	54
Gambar 3.24 <i>Appeal</i> pada karakter Bolt dan Penny .....	55
Gambar 3.25 <i>Appeal</i> pada karakter ibu Penny dan penjaga hewan .....	55
Gambar 3.26 <i>Screenplay</i> film animasi pendek 3D “ <i>Time</i> ” halaman pertama .....	60
Gambar 3.27 <i>Screenplay</i> film animasi pendek 3D “ <i>Time</i> ” halaman kedua .....	61
Gambar 3.28 <i>Screenplay</i> film animasi pendek 3D “ <i>Time</i> ” halaman ketiga .....	62
Gambar 3.29 <i>Storyboard</i> “ <i>Time</i> ” scene 1 dan scene 2 .....	63
Gambar 3.30 <i>Storyboard</i> “ <i>Time</i> ” scene 3, scene 4 dan scene 5 .....	64
Gambar 3.31 <i>Storyboard</i> “ <i>Time</i> ” scene 6 dan scene 7 .....	65
Gambar 4.1 Tahap <i>modeling</i> bangunan tembok .....	67
Gambar 4.2 Tahap <i>modeling</i> konstruksi bangunan .....	67
Gambar 4.3 Tahap <i>modeling</i> papan petunjuk .....	68

Gambar 4.4 Tahap <i>modeling</i> bangunan <i>apartment</i> .....	68
Gambar 4.5 Tahap <i>modeling</i> lift gantung .....	68
Gambar 4.6 Tahap <i>modeling</i> kail pengikat lift.....	69
Gambar 4.7 Tahap <i>modeling</i> atap bangunan.....	69
Gambar 4.8 Tahap <i>layout</i> pada scene 3 <i>shot 1 close up</i> .....	70
Gambar 4.9 Tahap <i>layout</i> pada scene 3 <i>shot 1 kamera wide shot</i> .....	70
Gambar 4.10 Tahap <i>layout</i> pada scene 3 <i>shot 2 kamera medium shot</i> .....	70
Gambar 4.11 Tahap <i>layout</i> pada scene 3 <i>shot 2 kamera over the shoulder</i> .....	71
Gambar 4.12 Tahap <i>layout</i> pada scene 5 <i>shot 3 kamera low angle</i> .....	71
Gambar 4.13 Tahap <i>layout</i> pada scene 5 <i>shot 3 kamera tilt up</i> .....	71
Gambar 4.14 Tahap <i>layout</i> pada scene 5 <i>shot 1 kamera medium shot</i> .....	72
Gambar 4.15 Tahap <i>layout</i> pada scene 5 <i>shot 2 kamera medium shot</i> .....	72
Gambar 4.16 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 1 kamera extreme wide shot</i> .....	72
Gambar 4.17 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 1 kamera wide</i> .....	73
Gambar 4.18 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 1 kamera follow</i> .....	73
Gambar 4.19 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 2 kamera medium shot</i> .....	73
Gambar 4.20 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 2 kamera follow</i> .....	74
Gambar 4.21 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 2 kamera extreme wide shot</i> .....	74
Gambar 4.22 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 2 kamera medium shot</i> .....	74
Gambar 4.23 Tahap <i>layout</i> pada scene 6 <i>shot 2 kamera tilt down</i> .....	75
Gambar 4.24 Tahap <i>recording dialog</i> pada scene 3 <i>shot 2</i> .....	75
Gambar 4.25 Tahap <i>recording dialog</i> pada scene 3 <i>shot 3</i> .....	76
Gambar 4.26 Mengimport <i>character rig</i> sebelum mulai dianimasikan.....	77
Gambar 4.27 Tahap <i>animation walk cycle</i> pada karakter Ray.....	78
Gambar 4.28 Tahap <i>polishing</i> pada <i>graph editor</i> untuk <i>walk cycle</i> Ray .....	78
Gambar 4.29 Tahap menganimasikan maju <i>walk cycle</i> Ray.....	79
Gambar 4.30 Penerapan <i>exaggeration</i> pada animasi karakter .....	79
Gambar 4.31 Tahap <i>animation</i> menggunakan video <i>reference</i> pada scene 3 <i>shot 2</i> .....	79
Gambar 4.32 Tahap <i>facial</i> dan <i>lipsync animation</i> pada scene 3 <i>shot 2</i> .....	80
Gambar 4.33 Tahap <i>animation</i> pada karakter penjual es krim .....	80

Gambar 4.34 Tahap <i>animation</i> menggunakan <i>video reference</i> pada <i>scene 3 shot 3</i> .....	81
Gambar 4.35 Tahap <i>facial</i> dan <i>lip sync animation</i> pada <i>scene 3 shot 3</i> .....	81
Gambar 4.36 Tahap animasi <i>run cycle</i> pada karakter Ray.....	82
Gambar 4.37 Animasi <i>run cycle</i> Ray jika dilihat dari berbagai sudut pandang kamera.....	83
Gambar 4.38 Tahap <i>polishing</i> pada <i>graph editor</i> untuk <i>run cycle</i> Ray .....	83
Gambar 4.39 Tahap animasi <i>run cycle</i> pada karakter Ray.....	84
Gambar 4.40 Animasi <i>run cycle</i> Deadpool jika dilihat dari berbagai sudut pandang kamera .....	84
Gambar 4.41 Tahap <i>polishing</i> pada <i>graph editor</i> untuk <i>run cycle</i> Deadpool .....	85
Gambar 4.42 Tahap menganimasikan maju <i>run cycle</i> Ray.....	85
Gambar 4.43 Tahap menganimasikan maju <i>run cycle</i> Deadpool .....	86
Gambar 4.44 Tahap <i>animation parkour</i> dengan menggunakan video <i>reference</i> pada <i>scene 5 shot 3</i> .....	86
Gambar 4.45 Tahap <i>polishing</i> pada <i>graph editor</i> untuk <i>animation parkour</i> Deadpool.....	87
Gambar 4.46 Tahap membuat animasi <i>playblast</i> pada Autodesk Maya.....	87
Gambar 4.47 Tahap <i>mereplace</i> karakter Deadpool .....	88
Gambar 4.48 Karakter Deadpool terganti ke versi <i>original</i> .....	88
Gambar 4.49 Mengimport <i>character rig</i> Cody sebelum mulai dianimasikan .....	89
Gambar 4.50 Tahap <i>animation walk cycle</i> pada karakter Cody.....	90
Gambar 4.51 Tahap <i>polishing animation walk cycle</i> pada karakter Cody.....	90
Gambar 4.52 Tahap menganimasikan maju <i>walk cycle</i> Cody .....	90
Gambar 4.53 Tahap menganimasikan maju <i>run cycle</i> Deadpool .....	91
Gambar 4.54 Tahap menambahkan pose Deadpool saat melompat .....	91
Gambar 4.55 Tahap pose <i>ekstreme</i> Deadpool saat melompat.....	92
Gambar 4.56 Tahap pose <i>exaggeration</i> Deadpool sebelum jatuh.....	92
Gambar 4.57 Tahap <i>polishing</i> animasi Deadpool dari berlari hingga saat terjatuh .....	93
Gambar 4.58 Diagram batang penilaian kuesioner .....	101

## INTISARI

Dalam kurun waktu 10 tahun belakangan ini, film animasi sangat pesat perkembangannya, terutama untuk film animasi 3D. Di dalam pembuatan animasi 3D, dibutuhkan beberapa tahapan, yaitu tahapan pre-produksi, produksi, dan pasca produksi. Di dalam tahapan tersebut terbagi lagi ke dalam beberapa proses yang mana setiap seniman di dalamnya bekerja sesuai dengan kemampuannya masing-masing. Misalnya untuk proses animation dikerjakan oleh animator.

Yang penulis ingin bahas dalam penelitian ini adalah pada proses animation dalam tahapan produksi. Pada proses tersebut animator beri tugas untuk menggerakkan karakter yang ada seolah-olah mereka memiliki nyawa dan penonton dapat percaya bahwa karakter tersebut benar-benar bergerak.

Hasil dari proyek yang penulis kerjakan ini berupa animasi karakter yang merupakan bagian dari tahapan produksi pada film animasi pendek 3D yang berjudul “Time”. Setelah penulis membahas proses animasi karakter, diharapkan pembaca dan penikmat film tidak hanya menikmati filmnya saja, akan tetapi dapat mengetahui bagaimana proses animasi karakter dibalik sebuah film animasi 3D.

**Kata Kunci:** 3D, Animasi, Animator

## ***ABSTRACT***

In 10 years past, animated film very rapid development, especially for the 3D animated film. In the making of 3D animation, it takes several steps, such as stages of pre-production, production and post-production. At these levels will be divided into multiple processes where each artist work according to their ability. For example, the animation process is done by the animators.

The author wanted to discuss in this project is in the process of animation in the production stage. In these process, the animators work to animating the characters as if they have own life and the audience can believe that these characters actually move.

The results of the project author working in the form of animated characters that is a part of the production stage on 3D animated short film entitled "Time". After the authors discuss the character animation process, the audience and movie lovers not only enjoy the movie, but also be able to know how the character animation process behind the 3D animated film.

***Keyword:*** *3D, Animation, Animator*