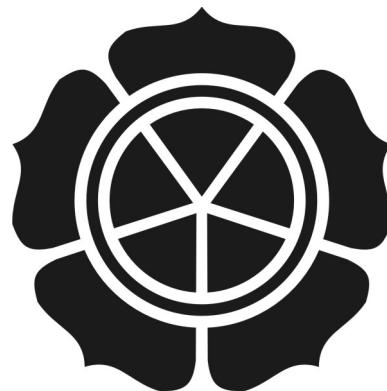


**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “A PERFECT HOLIDAY” DENGAN  
TEKNIK BONE ANIMATION MENGGUNAKAN  
TOONBOOM ANIMATE PRO**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Andang Faqih Rushanarto**

**08.11.1990**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “A PERFECT HOLIDAY” DENGAN  
TEKNIK BONE ANIMATION MENGGUNAKAN  
TOONBOOM ANIMATE PRO**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh  
**Andang Faqih Rushanarto**  
**08.11.1990**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D "A PERFECT HOLIDAY"  
DENGAN TEKNIK BONE ANIMATION MENGGUNAKAN  
TOONBOOM ANIMATE PRO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andang Faqih Rushanarto  
08.11.1990**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 Februari 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif Al Fatta, M.Kom**

**NIK. 190302096**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “A PERFECT HOLIDAY”  
DENGAN TEKNIK BONE ANIMATION MENGGUNAKAN  
TOONBOOM ANIMATE PRO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andang Faqih Rushanarto  
08.11.1990**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 13 Februari 2013

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom  
NIK. 190302047**

**Tonny Hidayat, M.Kom  
NIK. 190302182**

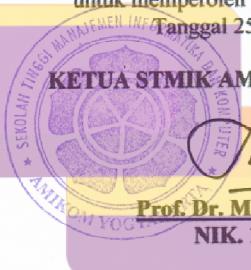
**Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 25 Februari 2013

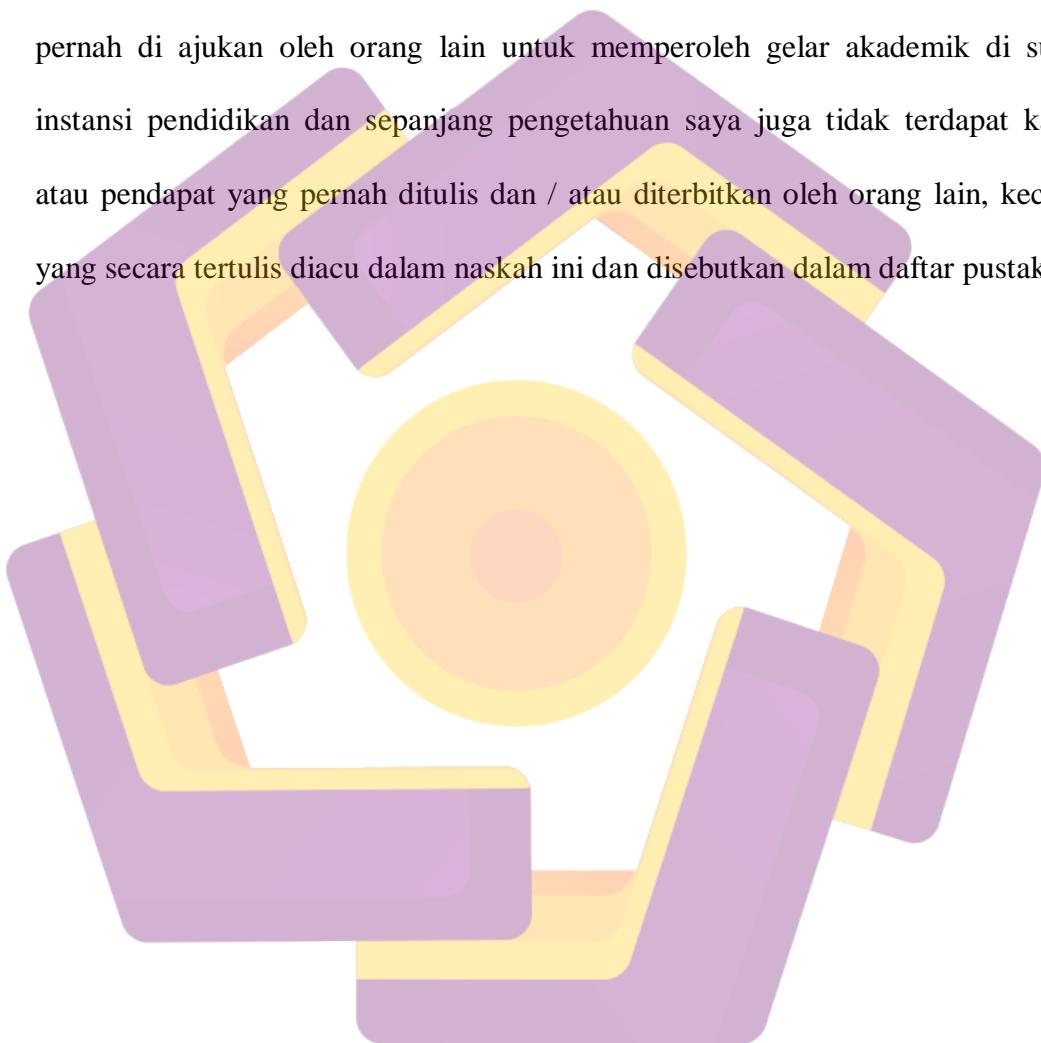
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu instansi pendidikan 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.



Yogyakarta, 25 Februari 2013

Andang Faqih Rushanarto  
08.11.1990

## MOTTO

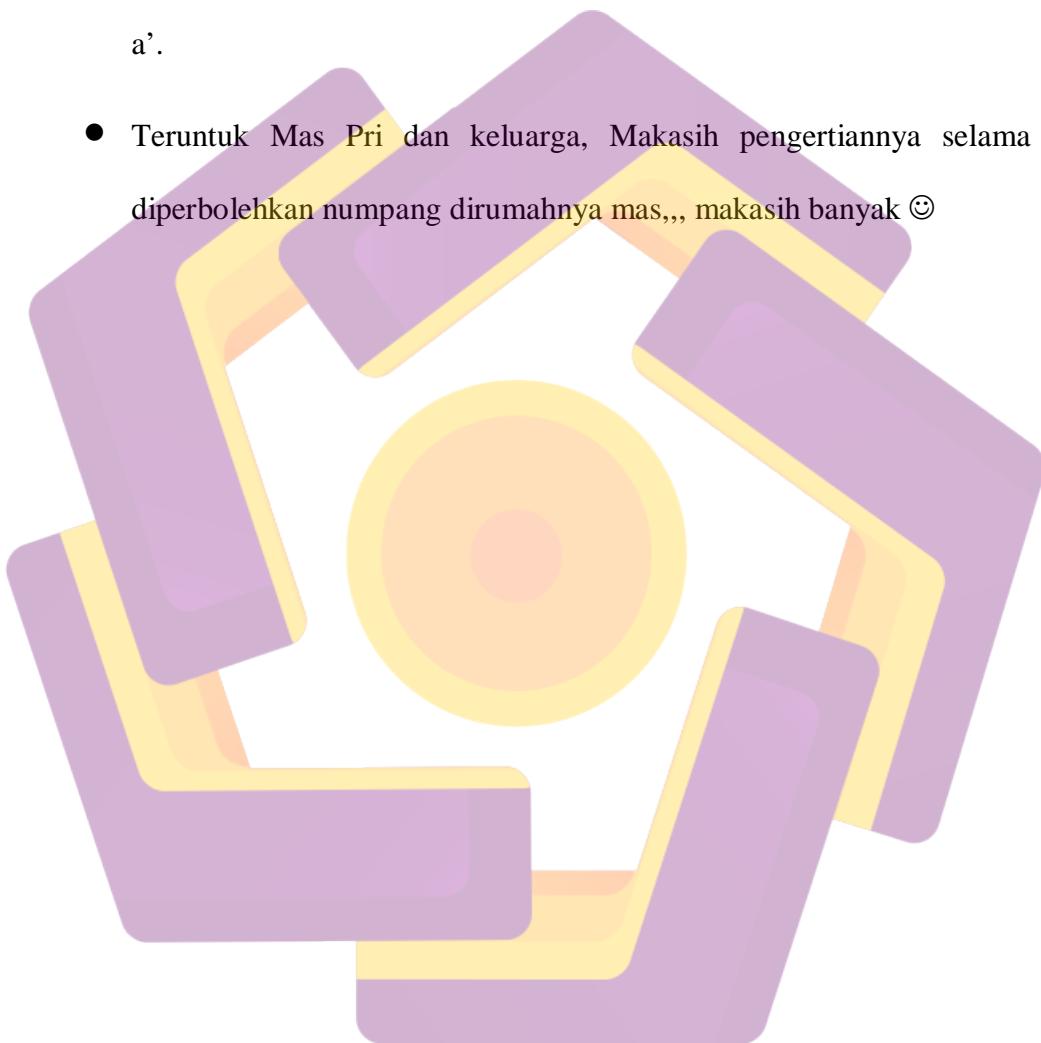
1. Berikan sesuatu darimu yang terbaik, maka kamu akan mendapatkan doa yang terbaik.
2. "Keberanian utama untuk menjadi pribadi yang benar, adalah keberanian untuk mengalami kesalahan" – Mario Teguh
3. "Yes we can" – Barrack Obama

## Halaman Persembahan

- Alhamdulillah, puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberi nikmat dan karuniaNya.
- Terima kasih yang tak berujung kupersembahkan kepada Agus Winarto dan Rusmini selaku kedua orang tua yang selalu memberikan yang terbaik.
- Terima kasih kepada adikku tersayang, elen dan rian yang tak henti bertanya “Kak, kapan lulus? Terus, kapan pulang?”.
- Terima kasih untuk Bapak Hanif Al Fatta M.Kom selaku pembimbing saya dalam menyusun skripsi ini. Karena Beliau saya bisa menyelesaikan skripsi dan perkuliahan ini.
- Terima kasih kepada Vivia Amanda atas doa, dukungan dan semangat serta kesabarannya dalam membantu menyelesaikan skripsi ini. Senyummu mengajariku banyak hal.
- Terima kasih saya ucapkan kepada seluruh anggota “Kontrakan Suzuran” yang telah memberikan motivasi, we are ROCK man!!.
- Terima kasih untuk teman-teman TI-B 08 yang telah banyak membantu saya selama perkuliahan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- Terima kasih kepada kawan-kawan senasib dan sepenanggungan: @Ega abangnya rian, @idoom damidjo ( makasih ya kupu-kupunya, maaf ga bisa dimasukin frame, hehe), @yopi abdillah, @izyudin Abdusalam (makasih Bodhi dan dino nya), @febrin fe, @efa Jody, @tengu (makasih

beb,dikasi print gratis, namamu slalu terprint dihatiku ☺) , @inunk and @jenk indi dan banyak lagi, ga bisa disebutin satu-satu. Makasih kawan.

- Buat aa' acheng (yg mirip banget Van Der sar) dan abdel makasih atas kerelaannya buka warung 24 jam, menemani saya ngelembur. Nuhun ya a'.
- Teruntuk Mas Pri dan keluarga, Makasih pengertiannya selama ini, diperbolehkan numpang dirumahnya mas,,, makasih banyak ☺



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, yang telah melimpahkan anugerah dan rahmatnya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “A PERFECT HOLIDAY” DENGAN TEKNIK BONE ANIMATION MENGGUNAKAN TOON BOOM ANIMATE PRO”.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan program Strata 1 Tenik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

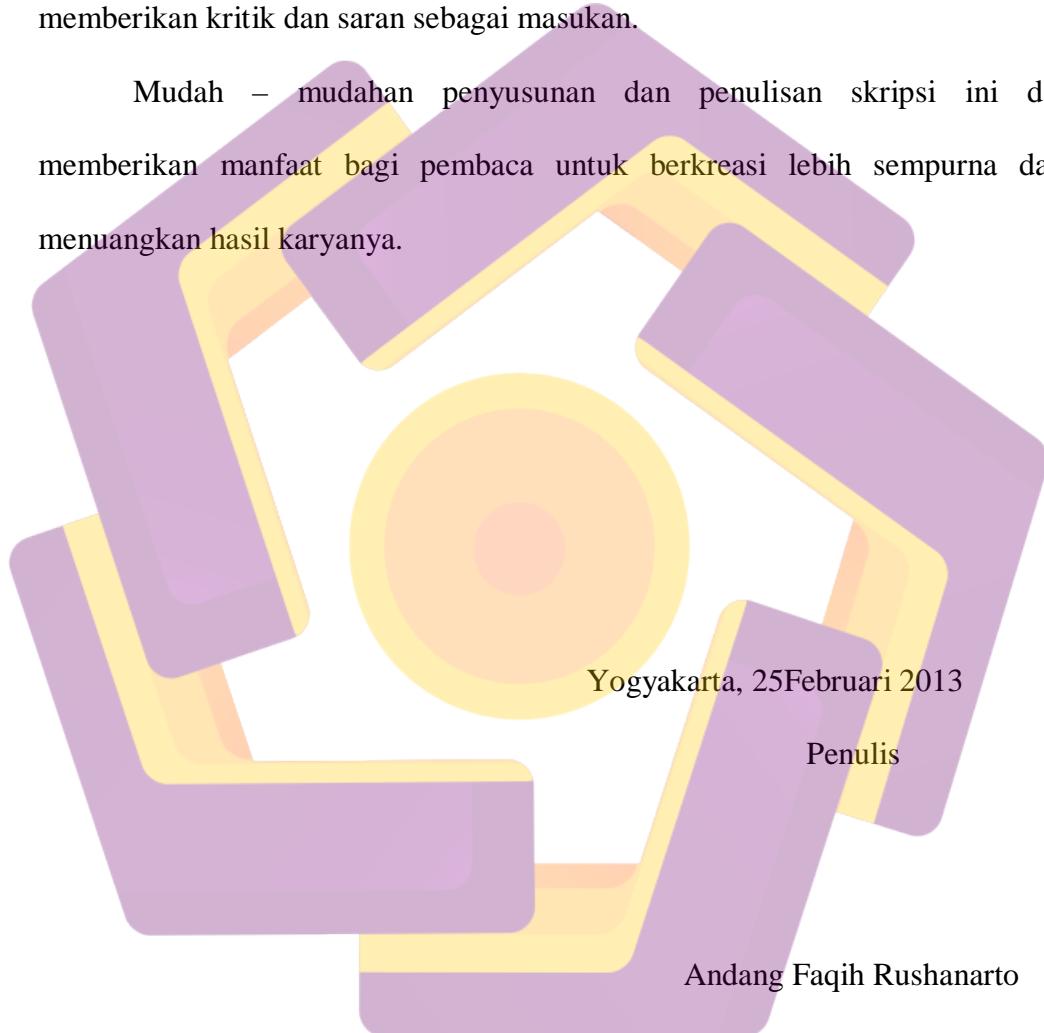
Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT. selaku ketua jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah mengarahkan penulisan skripsi ini.
4. Para dosen yang telah memberikan ilmu pada saat di bangku kuliah.
5. Kepada staff yang telah memberi kemudahan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

6. Semua pihak yang telah banyak memberi bantuan dukungan, motivasi dan doa yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan peran aktif pembaca dengan memberikan kritik dan saran sebagai masukan.

Mudah – mudahan penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan hasil karyanya.



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xix
ABSTRAK .....	xx
 <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	 1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
 <b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	 7
2.1 Pengertian Animasi .....	7
2.2 Sejarah Animasi .....	7
2.3 Perkembangan Animasi di Indonesia.....	9
2.4 Jenis – Jenis Film Animasi.....	11
2.5 Macam dan Bentuk Animasi .....	13

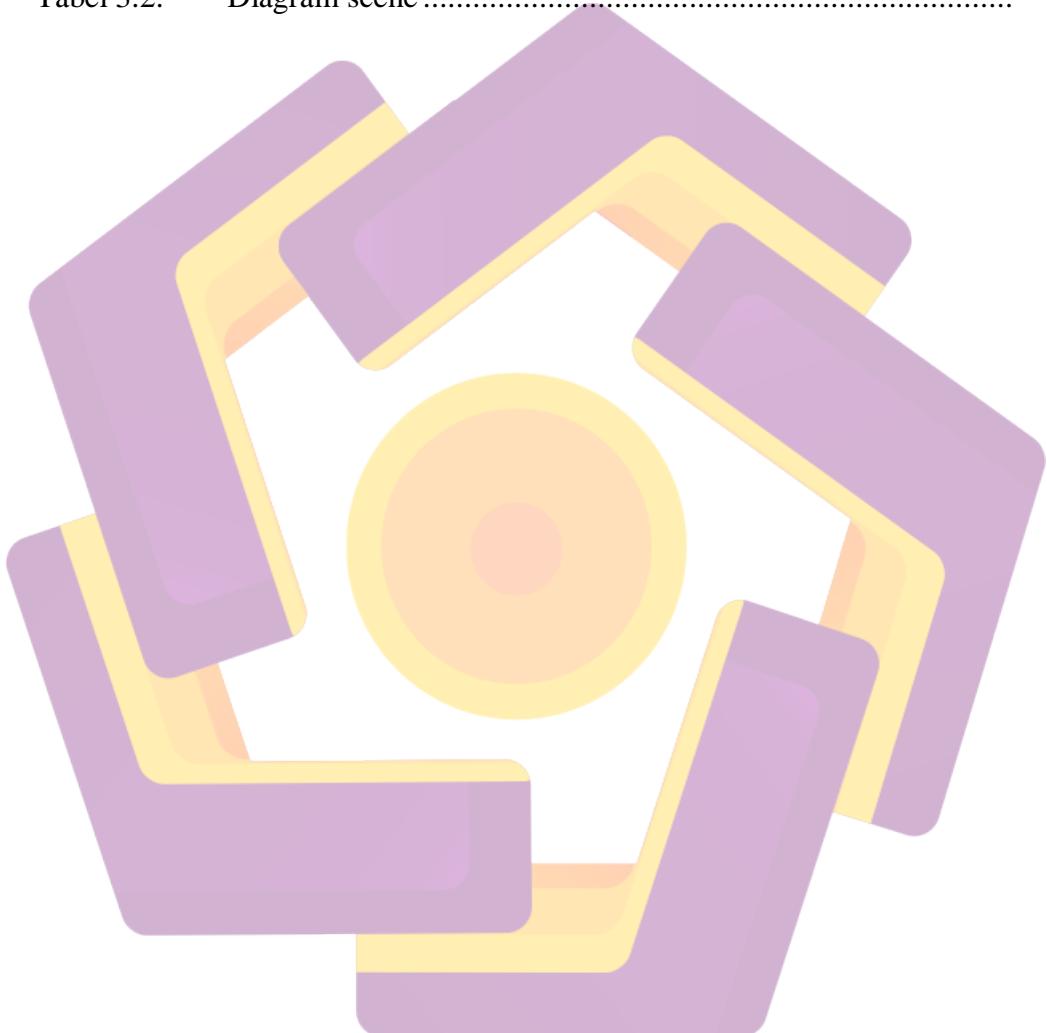
2.6 Prinsip Dasar Animasi 2 Dimensi.....	14
2.6.1 Timing .....	14
2.6.1.1 Pacing .....	15
2.6.1.2 Phrasing .....	16
2.6.1.3Timing .....	17
2.6.2 Hukum Gerak .....	17
2.6.2.1Inertia .....	18
2.6.2.2Constant Acceleration .....	18
2.6.2.3 Equal and Opposite Action.....	19
2.6.3 Gravitasi.....	19
2.6.4 Squash and Stretch .....	20
2.6.5 Pose To Pose and Straight Ahead .....	21
2.6.6 Overlapping Action, Follow-Through and Drag.....	22
2.6.6.1 Overlapping Action.....	22
2.6.6.1.1 Primary Action .....	22
2.6.6.1.2 Secondary Action .....	23
2.6.6.1.3 Tertiary Action .....	24
2.6.6.2Follow-Trough.....	25
2.6.6.3 Drag.....	25
2.6.7 Arcs and Curves, and Line of Action .....	26
2.6.7.1 Arc and Curves .....	26
2.6.7.2Line of Action.....	26
2.7 Tahap Pembuatan Film Animasi Komputer .....	27
2.7.1 PraProduksi .....	27
2.7.2 Produksi .....	27
2.7.3 Pasca Produksi .....	29
2.8 Software yang Digunakan .....	30
2.8.1 Toon Boom Animate Pro.....	30
2.8.2 Adobe Premiere Pro CS3 .....	33
2.9 Bone Animation.....	34

<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>37</b>
3.1 Analisis .....	37
3.2 Strategi Kreatif .....	38
3.2.1 Strategi Komunikasi.....	38
3.2.1.1 Masalah yang dikomunikasikan .....	38
3.2.1.2 Tujuan Komunikasi .....	39
3.2.1.3 Profil Target Penonton.....	39
3.2.1.4 Judul.....	39
3.2.1.5 Sinopsis .....	39
3.2.1.6 Karakter .....	40
3.2.1.7 Treatment .....	40
3.2.2 Strategi Desain.....	43
3.2.2.1 Pemilihan Style atau Gaya Gambar.....	43
3.2.2.2 Pemilihan Tone Warna .....	43
3.3 Perancangan.....	44
3.3.1 Ide Cerita .....	44
3.3.2 Sinopsis .....	44
3.3.3 Diagram Scene.....	46
3.3.4 Naskah.....	47
3.3.5 Character Development.....	48
3.3.6 Storyboard .....	51
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>52</b>
4.1 Tahap Produksi .....	52
4.1.1 Drawing .....	52
4.1.2 Pemberian Warna pada Karakter dan Background.....	56
4.1.3 Modeling character .....	59
4.1.3.1 Breakdown Karakter.....	59
4.1.4 Rigging Karakter.....	61
4.1.4.1 Setting Pivot.....	62
4.1.4.2 Parenting layer.....	62

4.1.4.3 Rigging kepala.....	64
4.1.4.4 Rigging Tangan .....	67
4.1.4.5 Rigging Kaki .....	69
4.1.4.6 Rigging badan .....	70
4.1.4.7 Ordering Layers.....	71
4.1.4.8 Menambahkan Master Peg.....	73
4.1.4.9 Setting Inverse Kinematic.....	76
<b>4.1.5 Animasi .....</b>	<b>77</b>
4.1.5.1 Pemberian Keyframe .....	77
4.1.5.2 Animasi Forward Kinematics .....	79
4.1.5.3 Animasi Inverse Kinematics .....	80
4.1.6 Scene Setup .....	81
4.1.7 Rendering .....	82
<b>4.2 Pasca Produksi.....</b>	<b>83</b>
4.2.1 Dubbing Voice, Pemberian Sound Efek dan Backsound .....	83
4.2.2 Compositing dan Editing .....	84
4.2.3 Rendering dan Video Compositing codec.....	84
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>86</b>
5.1 Kesimpulan .....	86
5.2 Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>88</b>

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1.      Tabel analisis SWOT .....	37
Tabel 3.2.      Diagram scene .....	46



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Timming dengan Berat Benda .....	15
Gambar 2.2 Gerakan Ayunan Kaki .....	17
Gambar 2.3 hukum Inertia .....	18
Gambar 2.4 Constant Acceleration.....	18
Gambar 2.5 Equal and Opposite Action .....	19
Gambar 2.6 hukum gravitasi .....	20
Gambar 2.7 Squash and Stretch pada bola.....	21
Gambar2.8 Perbedaan Pose To Pose dengan Straight Ahead .....	22
Gambar2.9 Primary Action pada gerakan orang berjalan.....	23
Gambar2.10 Secondary Action pada gerakan orang berlari .....	24
Gambar2.11 Tertiary Action .....	24
Gambar2.12 Follow-Through.....	25
Gambar2.13 Drag .....	25
Gambar2.14 Arc and Curves.....	26
Gambar2.15 Line of Action .....	27
Gambar 2.16 Welcome Screen ToonBoom Animate Pro.....	31
Gambar 2.17 Jendela Kerja ToonBoom .....	32
Gambar 2.18 Adobe Premier Pro CS3.....	33
Gambar2.15 Bone animation.....	34

Gambar 3.1	Contoh style gambar .....	43
Gambar 3.2	Contoh colour palette.....	44
Gambar 3.3	Rancangan Karakter Bodhi .....	48
Gambar 3.4	Rancangan Karakter Bodhi Empat Sisi .....	49
Gambar 3.5	Diva .....	49
Gambar 3.6	Dinosaurus .....	50
Gambar 3.7	Storyboard “A Perfect Holiday” .....	51
Gambar 4.1	Import Images .....	53
Gambar 4.2	Tampilan Timeline View .....	53
Gambar 4.3	Proses Drawing Karakter Bodhi.....	54
Gambar 4.4	Proses Drawing Karakter Diva.....	54
Gambar 4.5	Proses Drawing KarakterDinosaurus.....	55
Gambar 4.6	Drawing Background.....	55
Gambar 4.7	Bodhi Colouring .....	56
Gambar 4.8	ColourView .....	57
Gambar 4.9	Karakter Diva setelah Colouring .....	58
Gambar 4.10	Karakter DinosaurussetelahColouring.....	58
Gambar 4.11	BackgroundsetelahColouring .....	59
Gambar 4.12	Bodhi Breakdown.....	60
Gambar 4.13	Diva Breakdown.....	60
Gambar 4.14	Dinosaurus Breakdown.....	61

Gambar 4.15 Rigging .....	62
Gambar 4.16 Setting Pivot.....	62
Gambar 4.18 Parenting pada Timeline .....	63
Gambar 4.19 Parenting pada Network View .....	64
Gambar 4.20 Rigging Kepala.....	65
Gambar 4.21 Rigging Kepala pada Timeline View .....	66
Gambar 4.22 Rigging mukapada Network view .....	66
Gambar 4.23 Sebelum ordering layer .....	67
Gambar 4.24 Sesudah ordering layer.....	67
Gambar 4.25 Rigging tangan .....	68
Gambar 4.26 Rigging tangan pada Timeline view .....	68
Gambar 4.27 Rigging tangan pada Network view .....	68
Gambar 4.28 Rigging kaki .....	69
Gambar 4.29 Rigging kaki pada timeline view .....	69
Gambar 4.30 Rigging kaki pada network view.....	69
Gambar 4.31 Rigging Badan .....	70
Gambar 4.32 Penyatuan Hirarki.....	70
Gambar 4.33 Ordering Layers.....	71
Gambar 4.34 Ordering layer pada Timeline view .....	72
Gambar 4.35 Ordering Layers pada Network View .....	72
Gambar 4.36 Ordering layers dalam composite.....	73

Gambar 4.37 Add Peg.....	74
Gambar 4.38 Proses adding peg .....	74
Gambar4.39 NetworkViewBodhi.....	75
Gambar 4.40 Setting IK .....	76
Gambar 4.41 Pemberian keyframe .....	78
Gambar 4.42 PemberianKeyframepada Timeline View .....	78
Gambar 4.43 Pemberian Keyframedengan Menggerakkan Karakter.....	79
Gambar 4.44 Animasi MenggunakanForward Kinematics.....	80
Gambar4.45 AnimasiMenggunakanInverse Kinematics .....	81
Gambar4.46 Scene setup.....	82
Gambar 4.47 Rendering .....	83
Gambar4.48 Windows option rendering.....	83
Gambar 4.49 Compositing dan Editing .....	84

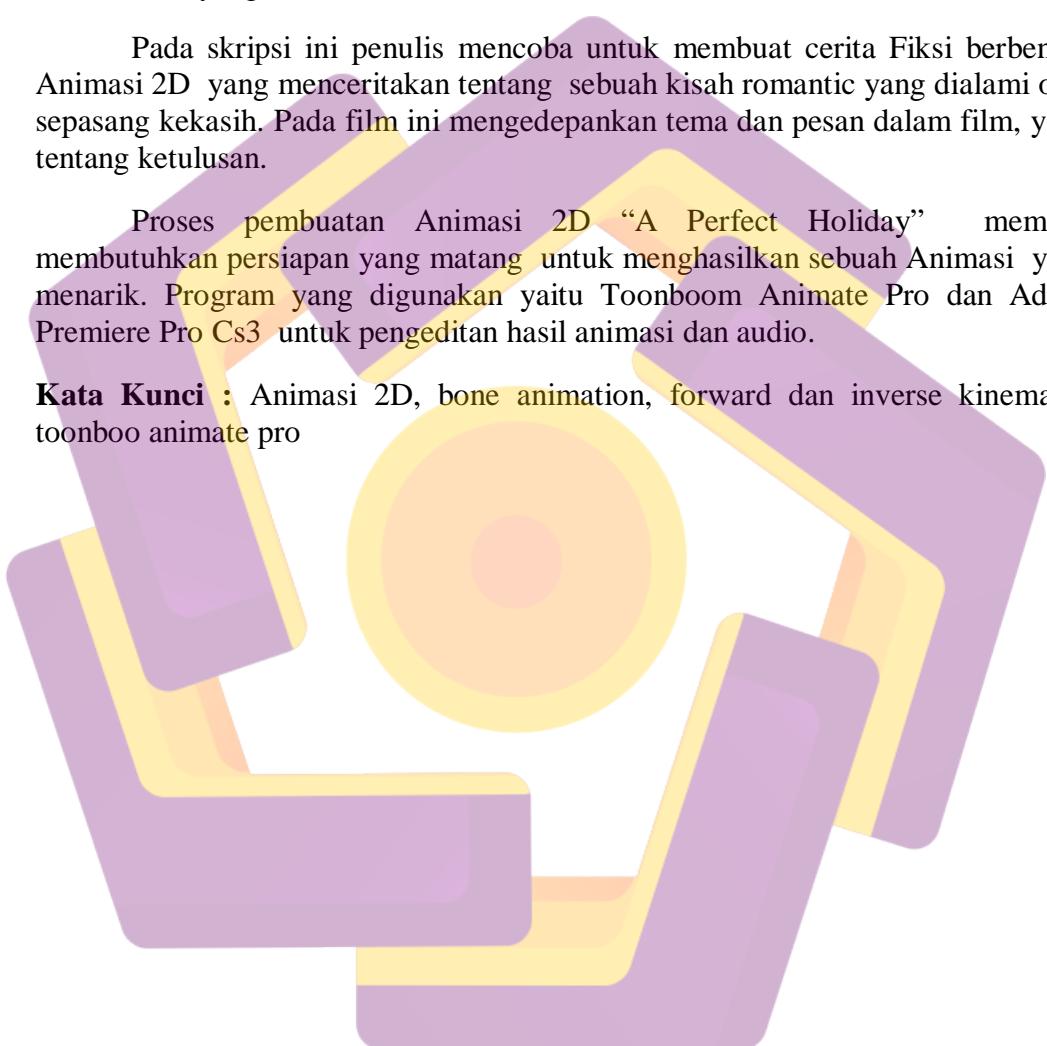
## INTISARI

Teknologi informasi saat ini berkembang dengan sangat pesatnya, termasuk dengan perkembangan di dunia animasi. Saat ini banyak yang bermunculan berbagai macam film-film Animasi 2D yang beraneka ragam cerita, dan adegan yang menarik. Proses pembuatan film Animasi 2D memang membutuhkan persiapan yang matang dan kuat untuk menghasilkan sebuah Animasi 2D yang baik dan menarik.

Pada skripsi ini penulis mencoba untuk membuat cerita Fiksi berbentuk Animasi 2D yang menceritakan tentang sebuah kisah romantic yang dialami oleh sepasang kekasih. Pada film ini mengedepankan tema dan pesan dalam film, yaitu tentang ketulusan.

Proses pembuatan Animasi 2D “A Perfect Holiday” memang membutuhkan persiapan yang matang untuk menghasilkan sebuah Animasi yang menarik. Program yang digunakan yaitu Toonboom Animate Pro dan Adobe Premiere Pro Cs3 untuk pengeditan hasil animasi dan audio.

**Kata Kunci :** Animasi 2D, bone animation, forward dan inverse kinematic, toonboo animate pro



## **ABSTRACT**

*Information technology is developing very rapidly, including the developments in the world of animation. Today many emerging wide range of 2D animation films of diverse stories and interesting scenes. 2D Animation film making process does require preparation and strong to produce a 2D animation is good and interesting.*

*In this paper the author tries to make the story shaped 2D Animation fiction that tells a romantic story experienced by lovers. In this film emphasizes the themes and messages in the film, which is about sincerity.*

*The process of making 2D Animation "A Perfect Holiday" does require preparation to produce an attractive animations. The program used is Toonboom Animate Pro and Adobe Premiere Pro CS3 for editing animation and audio results.*

**Keywords:** 2Danimation, bone animation, forward and inverse Kinematic, toonboo animate pro

