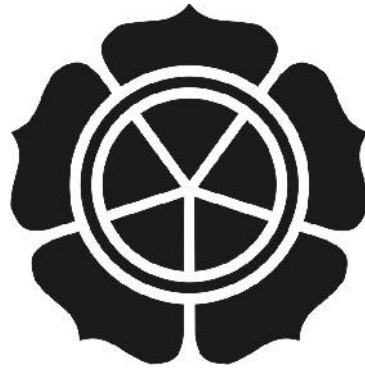


**PERANCANGAN ANIMASI 2 DIMENSI MENGGUNAKAN TEKNIK
INVERSE KINEMATIK UNTUK PROJECT VIDEO KLIP
LAGU “CINTA PUTIH - ALPONDS”
SKRIPSI**

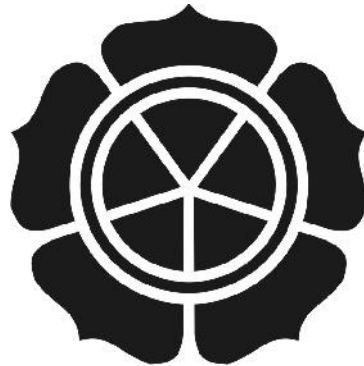


disusun oleh
Burhanudin Yusuf
11.21.0618

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**PERANCANGAN ANIMASI 2 DIMENSI MENGGUNAKAN TEKNIK
INVERSE KINEMATIK UNTUK PROJECT VIDEO KLIP
LAGU “CINTA PUTIH - ALPONDS”
SKRIPSI**

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



disusun oleh
Burhanudin Yusuf
11.21.0618

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ANIMASI 2 DIMENSI MENGGUNAKAN TEKNIK
INVERSE KINEMATIK UNTUK PROJECT VIDEO KLIP
LAGU “CINTA PUTIH - ALPONDS”**

yang disusun oleh

Burhanudin Yusuf

11.21.0618

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Juli 2015

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom.

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ANIMASI 2 DIMENSI MENGGUNAKAN TEKNIK
INVERSE KINEMATIK UNTUK PROJECT VIDEO KLIP
LAGU “CINTA PUTIH - ALPONDS”**

yang disusun oleh

Burhanudin Yusuf
11.21.0618

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Juli 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

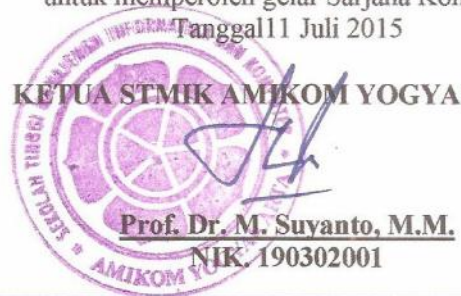
Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302063

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Juli 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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.

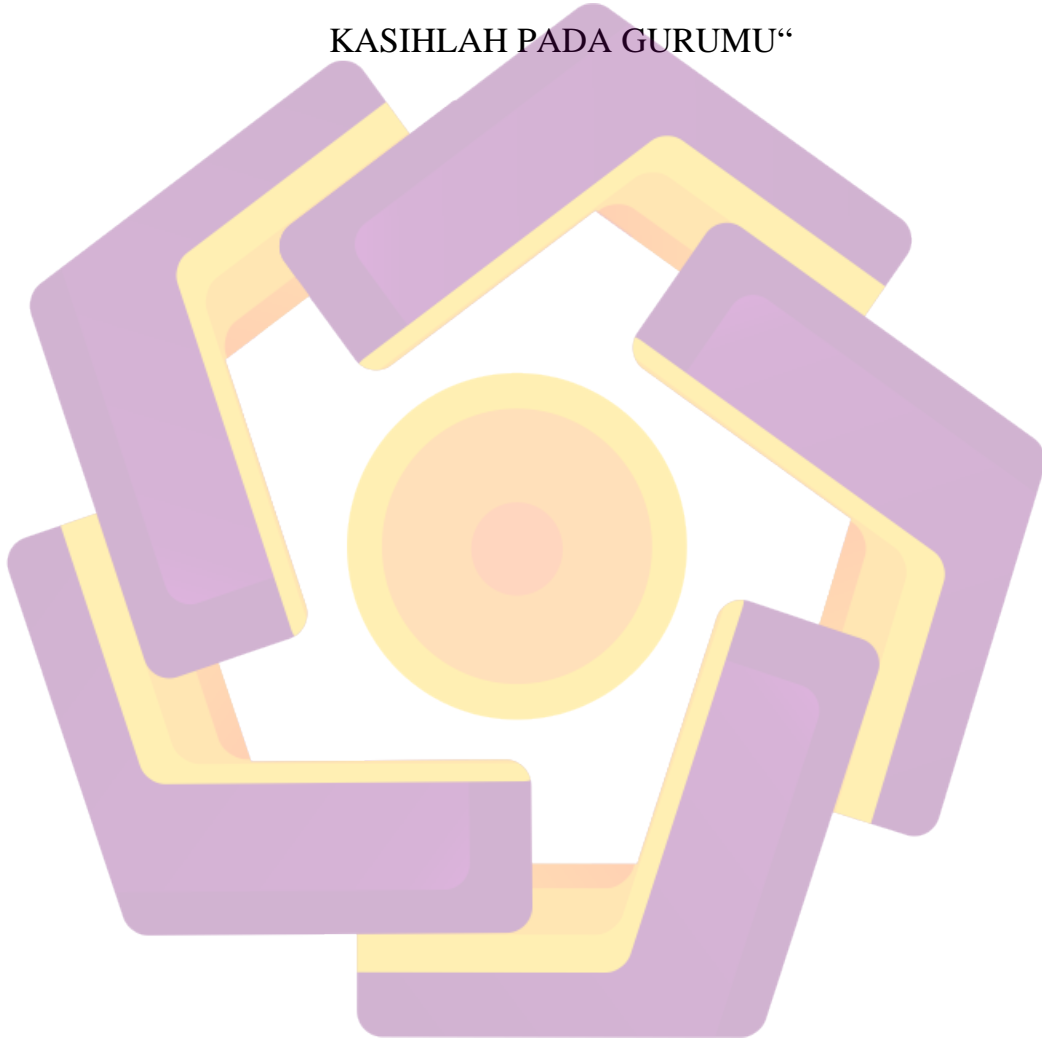
Yogyakarta, 11 Juli 2015



Burhanudin Yusuf
NIM. 11.21.0618

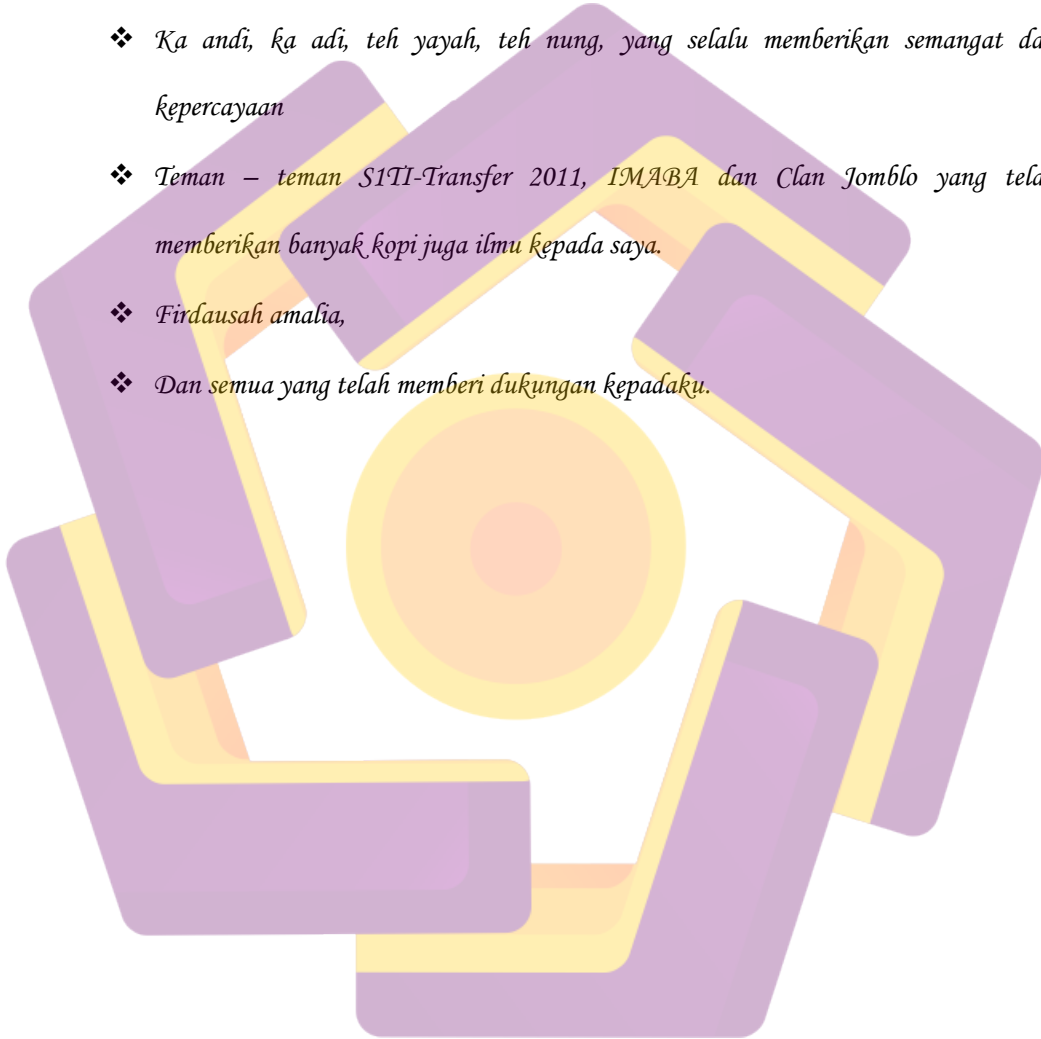
MOTTO

**“KAMU DAPAT MEMBACA TULISAN INI? BERTERIMA
KASIH LAH PADA GURUMU“**



HALAMAN PERSEMBAHAN

- ❖ *Allah..SWT beserta junjungan-Nya Nabi Besar Muhammad.SAW*
- ❖ *Bapak udi dan Ibu barakah tercinta*
- ❖ *Ka andi, ka adi, teh yayah, teh nung, yang selalu memberikan semangat dan kepercayaan*
- ❖ *Teman – teman SITI-Transfer 2011, IMABA dan Clan Jomblo yang telah memberikan banyak kopi juga ilmu kepada saya.*
- ❖ *Firdausah amalia,*
- ❖ *Dan semua yang telah memberi dukungan kepadaku.*



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada setiap umat-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK "AMIKOM". Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan study jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penyelesaian Skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini kami ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Ketua STMIK "AMIKOM"
Yogyakarta.

2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Tonny Hidayat, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Kedua orang tua beserta keluarga besar tercinta yang telah memberikan dukungan moril serta materil dan do’a.
6. Teman-teman sekelas seangkatan seperjuangan dari awal sampai akhir, terimakasih semuanya.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 11 Juli 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.5.1. Bagi Penulis:	3
1.5.2. Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA :	4
1.5.3. Bagi Animator :	4
1.5.4. Bagi Masyarakat Umum :	4
1.6. Metode Pengumpulan Data	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1	Tinjauan Pustaka.....	7
2.2	Teori Animasi	8
2.3	Sejarah Animasi.....	9
2.4	Jenis - Jenis Animasi.....	12
2.4.1	Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>).....	12
2.4.2	Animasi Frame (<i>Frame Animation</i>)	13
2.4.3	Animasi Sprite (<i>Sprite Animation</i>).....	14
2.4.4	Animasi Lintasan (<i>Path Animation</i>).....	14
2.4.5	Animasi Spline.....	15
2.4.6	Animasi Vektor (<i>Vector Animation</i>)	16
2.4.7	Animasi Karakter (<i>Character Animation</i>).....	16
2.4.8	Computational Animation.....	17
2.4.9	Morphing	17
2.5	Prinsip Animasi.....	18
2.5.1	Squash dan Stretch	18
2.5.2	<i>Anticipation</i>	19
2.5.3	<i>Staging</i>	19
2.5.4	<i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	20
2.5.5	<i>Follow Through and Overlapping Action</i>	20
2.5.6	<i>Slow In and Slow Out</i>	21
2.5.7	<i>Arcs</i>	21
2.5.8	<i>Secondary Action</i>	22
2.5.9	<i>Timing</i>	22
2.5.10	<i>Exaggeration</i>	23
2.5.11	<i>Solid Drawing</i>	23

2.5.12	<i>Appeal</i>	24
2.6	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	24
2.6.1	Produser	24
2.6.2	Sutradara	24
2.6.3	Scriptwriter/Screenwriter	25
2.6.4	Storyboard Artist	25
2.6.5	Drawing Artist	25
2.6.6	Coloring Artist	26
2.6.7	Background Artist	26
2.6.8	Checker & Scannerman	26
2.6.9	Editor	26
2.6.10	Sound Editor	27
2.7	Proses pembuatan Video Animasi	27
2.7.1	Pra-Produksi	27
2.7.2	Produksi	28
2.7.3	Pasca-Produksi	30
2.8	Teknik Produksi Animasi	31
2.8.1	Teknik Vektor	31
2.8.2	Hybrid Animation	31
2.9	Standar Format File Video	31
	PRA-PRODUKSI	35
3.1.	Cerita dan Naskah	35
3.1.1	Ide Cerita	35
3.1.2	Tema Cerita	36
3.1.3	Logline	36

3.1.4	Sinopsis.....	36
3.1.5	Diagram Scene	37
3.1.6	Pengembangan Karakter.....	39
3.1.7	Skrip.....	41
3.2.	Storryboard	41
3.3.	Model Sheet	42
3.4.	Layout.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		44
4.1	Produksi.....	44
4.1.1	Pembuatan Karakter	44
4.1.1.1	Pengembangan Sket Karakter.....	46
4.1.1.2	Pewarnaan (Coloring).....	47
4.1.1.3	Breakdown Karakter.....	48
4.1.1.4	Rigging.....	49
4.1.1.5	Bone Editing.....	51
4.1.2	Background and Environment	52
4.1.3	Animating dan Compositing	53
4.1.3.1	Inverse Kinematik	53
4.1.3.1	Compositing.....	55
4.1.4	Export Movie	56
4.2	Pasca-Produksi.....	57
4.2.1	Rendering.....	57
4.2.2	Penyelesaian Akhir (<i>Finishing</i>)	59
PENUTUP.....		62
5.1	Kesimpulan.....	62

5.2 Saran.....62
DAFTAR PUSTAKA.....64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Phenakistoscope	11
Gambar 2. 2 Magic Lantern	11
Gambar 2. 3 Squash and Stretch.....	18
Gambar 2. 4 Anticipation.....	19
Gambar 2. 5 Staging	19
Gambar 2. 6 Straight Ahead Action and Pose to Pose.....	20
Gambar 2. 7 Follow Through and Overlapping Action.....	20
Gambar 2. 8 Slow In and Slow Out.....	21
Gambar 2. 9 Arcs.....	21
Gambar 2. 10 Secondary Action.....	22
Gambar 2. 11 Timing.....	22
Gambar 2. 12 Exaggeration.....	23
Gambar 2. 13 Solid Drawing.....	23
Gambar 2. 14 Appeal.....	24
Gambar 3. 1 Layout Background	43
Gambar 4. 1 Form New Project pada Toon Boom Animate Pro 2.....	45
Gambar 4. 2 Tool Yang Digunakan Saat Proses Sket	45
Gambar 4. 3 Timeline	46
Gambar 4. 4 Tool untuk menggambar	46
Gambar 4. 5 Warna Pada Pallette Kupu-Kupu Cerah	47
Gambar 4. 6 Hasil Pewarnaan Pada Karakter	48
Gambar 4. 7 Memotong Menggunakan Cutter Tool	48

Gambar 4. 8 Countour Editor	49
Gambar 4. 9 Setting Pivot	50
Gambar 4. 10 Hirarki Layer Karakter.....	51
Gambar 4. 11 Bone Editing.....	52
Gambar 4. 12 Property Background dan Environment.....	52
Gambar 4. 13 Inverse Kinematik.....	53
Gambar 4. 14Komposisi Layer Dengan 3D Space.....	55
Gambar 4. 15 Kamera Pada Toon Boom Animate Pro 2.....	56
Gambar 4. 16 Proses Exporting Movie.....	56
Gambar 4. 17 Pemilihan Menu Import	57
Gambar 4. 18 Tampilan Timeline Video dan Audio	58
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Video Transitions	58
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Export	59
Gambar 4. 21 Interface Windows DVD Maker.....	60
Gambar 4. 22 Menu Pengaturan Output Video.....	60
Gambar 4. 23 Tampilan Pemilihan File Video.....	61
Gambar 4. 24 Tampilan Menu Burn Video.....	61

HALAMAN LAMPIRAN

Naskah Video Clip Cinta Putih Alponds..... 65
Storyboard Video Clip Cinta Putih Alponds.....68



INTISARI

Animasi merupakan gambar bergerak dari sekumpulan objek atau gambar yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi. Animasi saat ini sudah menjadi kebutuhan pokok di dunia film, karena dengan adanya animasi hal yang tidak mungkin terjadi di dunia nyata bisa terjadi sehingga membuat film terlihat lebih menarik. Selain itu, pesan dari sebuah cerita akan lebih mudah dicerna.

Tidak hanya dalam sebuah film, animasi juga sudah banyak diterapkan pada video klip sebuah lagu. Walaupun tidak banyak namun ada beberapa grup band besar di Indonesia yang sudah menggunakan animasi sebagai video klip lagu mereka. Perancangan animasi 2D pada video klip lagu "Cinta Putih - Alponds" akan dirancang dengan teknik Inverse kinematik menggunakan perangkat lunak Toon Boom Animate.

Toon Boom Animate adalah sebuah aplikasi untuk membuat film animasi 2 Dimensi, Toon Boom Animate merupakan bagian dari beberapa perangkat lunak toonboom yang khusus ditujukan untuk pembuatan animasi Profesional. Toon boom Animate menyediakan fasilitas yang lengkap untuk membantu membuat animasi, yaitu tool-tool khusus pendukung pembuatan animasi 2D seperti Inverse Kinematic, lip-sync, camera View, dan lain-lain.

Kata Kunci : Animasi, 2 dimensi, Cinta Putih - Alponds, Toon Boom Animate, Inverse Kinematik.

ABSTRACT

Animation is a moving picture from a group of objects or pictures which are arranged in order following the plot of the movements decided in each increment counting time happens. Nowadays, animation has become a primary need in film industry because it makes anything impossible to happen in real life can be created and it makes them more interesting. in addition, messages of the story can be more understandable.

Not only in a movie, animation has also been applied in music videos. Although it is not in a large number, there are several indonesian band which have use animation as their music video. The 2D animation design in " Cinta Putih - Alponds " will be designed by using Inverse Kinematic technique. it uses toon boom animate software.

Toom Boom Animate is an aplication to make a 2D animation movie. Toon Boom Animate is a part of Toon Boom softwares which is specifically intended to make some advanced animation profesionally. Toon Boom Animate provides complite features to help the users in making 2D animation such as Inverse Kinematic, Lip-sync, Camera View, etc.

Keywords : *Animation, 2Dimensions, Cinta Putih - Alponds, Toon Boom Animate, Inverse Kinematic.*

