

**PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ANIMASI
“COLORFUL DAYS”**

SKRIPSI



disusun oleh

Satya Rizqy Yusuf Romadhoni

13.11.6744

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ANIMASI
“COLORFUL DAYS”**

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



disusun oleh

Satya Rizqy Yusuf Romadhoni

13.11.6744

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ANIMASI
“COLORFUL DAYS”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Satya Rizqy Yusuf Romadhoni

13.11.6744

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Juli 2016

Dosen Pembimbing,


Sudarmawan, MT.
NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN TEKNIK FRAME BY FRAME PADA ANIMASI “COLORFUL DAYS”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Satya Rizqy Yusuf Romadhoni

13.11.6744

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Sudarmawan, MT
NIK. 190302035

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 November 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

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, 30 Agustus 2016

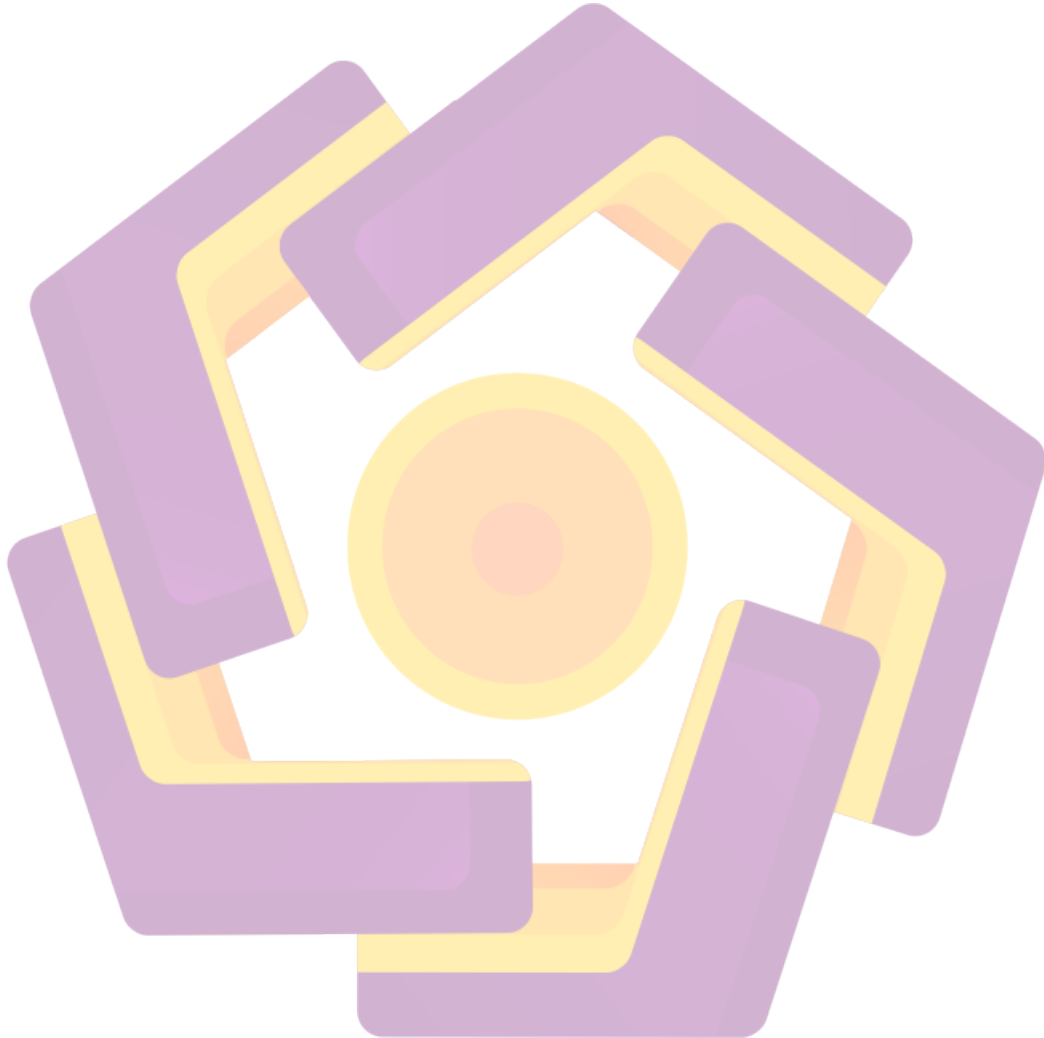


Satya Rizqy Y.R.

NIM. 13.11.6744

MOTTO

- Bekerja dengan hobi dan passion!
- Pekerjaan terbaik adalah hobi yang dibayar.
- Berlatihlah hingga idolamu menjadi rivalmu.
- Berkaryalah sampai ke tingkat Internasional.



PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa saya sebagai penulis panjatkan atas segala berkat dan rahmat yang dikaruniakan-Nya yang berlimpah sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang ditujukan kepan seluruh pihak dari orang-orang yang terkait dan orang-orang yang telah mendukung penulis.

Terimakasih kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan support dan dukungan saya dan selalu memberikan doa sehingga saya bisa berjuang sampai sejauh ini.

Terima kasih kepada teman-teman di JDV yang telah memberikan dukungan dan saran, terima kasih kepada Imran yang membantu saya dan kerja samanya dalam mengerjakan animasi ini.

Terima kasih kepada teman-teman 13 S1TI 01 yang telah memberikan rasa antusiasme dan dukungan. Terima kasih karena tidak mempermasalahkan saya mengerjakan tugas animasi ini di dalam kelas, merangkapnya dengan tugas kuliah.

Terima kasih kepada pihak-pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari akan kekurangan dan keterbaasan pengetahuan dan kemampuan dalam penyusunannya, namun penulis berharap agar skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat pada untuk dijadikan referensi pada penelitian lain.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-hambaNya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita Nabi Muhamad SAW.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi yang berjudul Penerapan Penggunaan Timing pada Animasi “Colorful Days” dengan ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

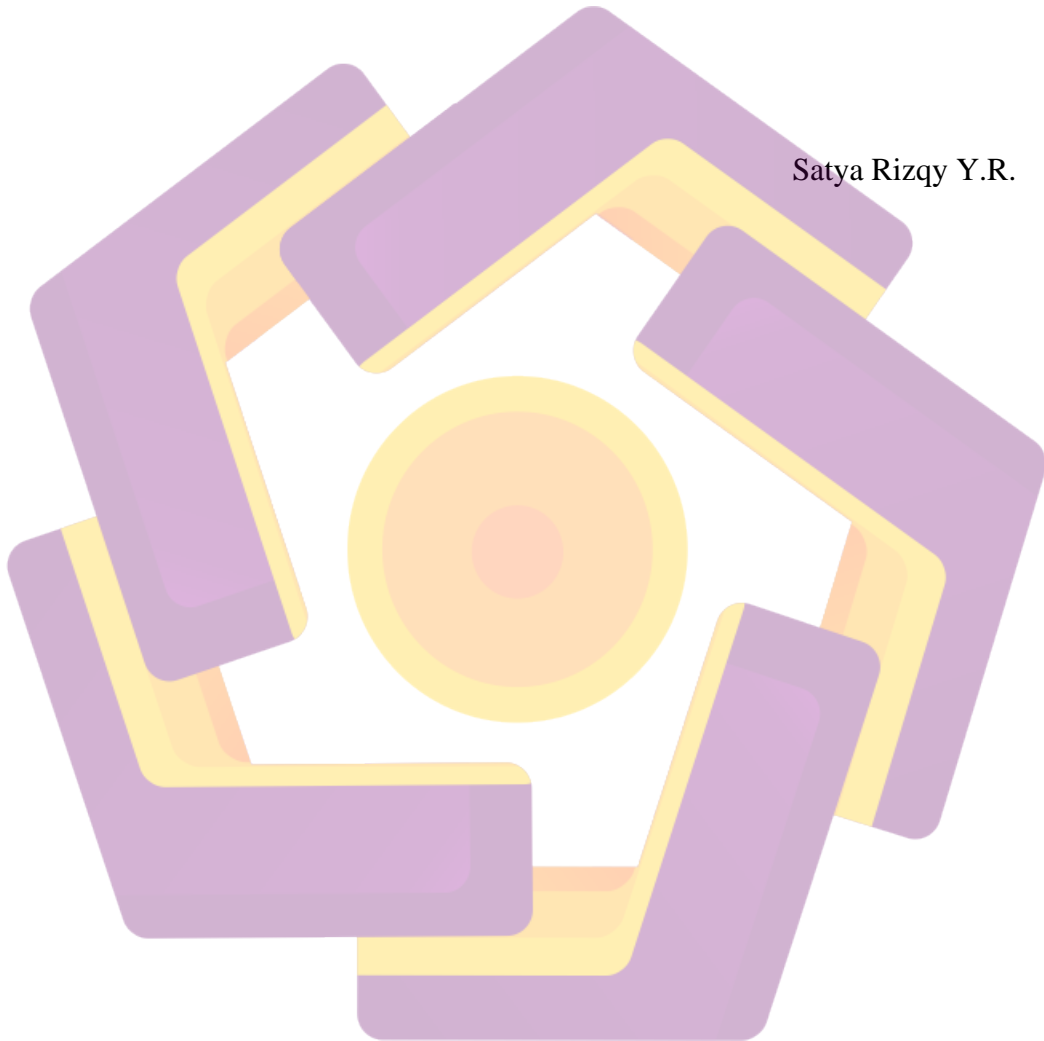
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika dan sebagai dosen pembimbing.
3. Keluarga, teman-teman, dan sahabat yang telah memberikan doa dan support kepada penulis.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu oleh penulis.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan penelitian ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya bagi pengembangan bidang multimedia.

Yogyakarta, 30 Agustus 2016

Satya Rizqy Y.R.



DAFTAR ISI

JUDUL	I
PERSETUJUAN.....	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN	IV
MOTTO.....	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
DAFTAR ISI	IX
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII
INTI SARI.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 METODE PENELITIAN	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.2 SEJARAH ANIMASI.....	8
2.3 KONSEP DASAR ANIMASI	26
2.3.1 Pengertian Animasi	26
2.3.2 Jenis Animasi.....	27
2.3.3 Prinsip Dasar Animasi.....	32
2.4 TIMING DAN FRAME.....	35
2.5 TAHAP-TAHAP PRODUKSI ANIMASI.....	39
2.5.1 Tahap Pra Produksi.....	39
2.5.2 Tahap Produksi.....	40

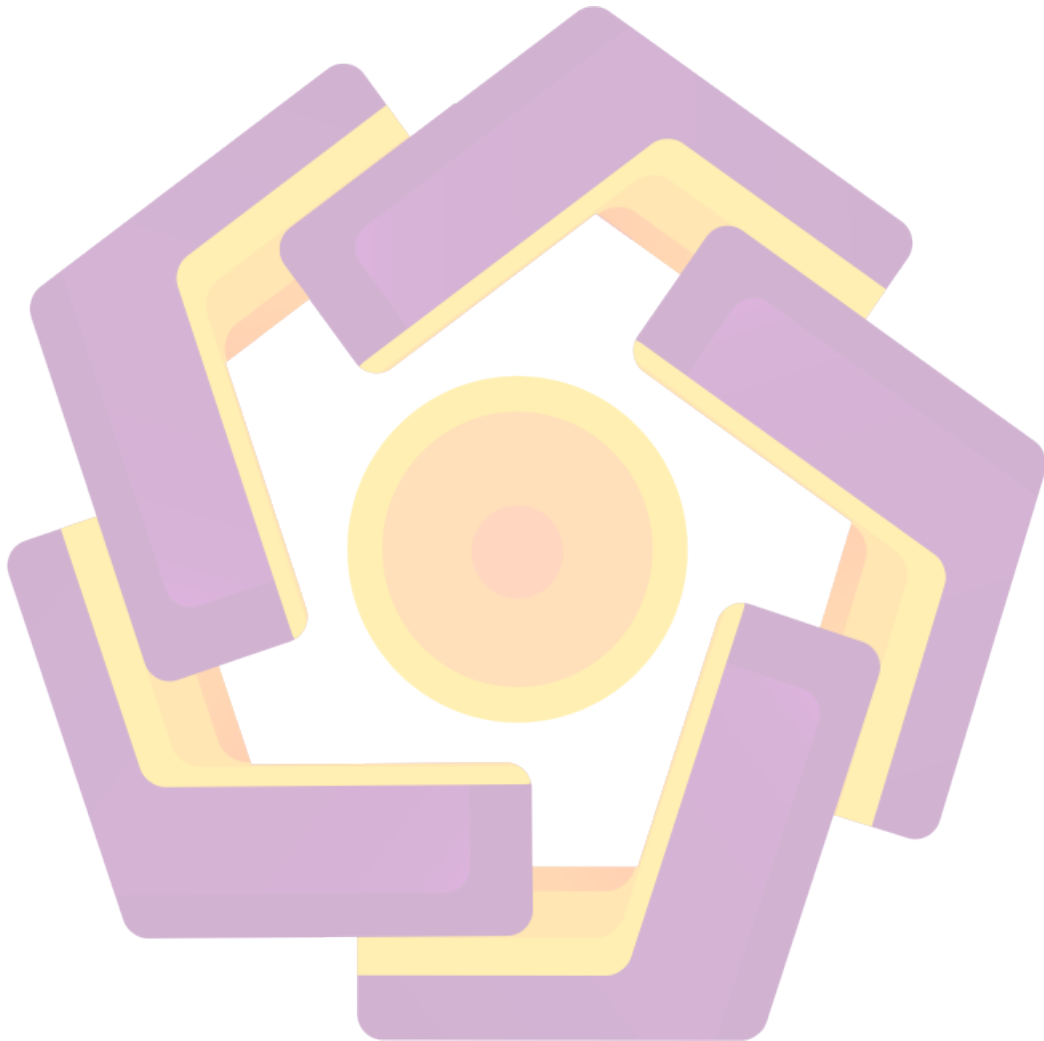
2.3.1	Tahap Pasca Produksi.....	40
2.6	METODE ANALISIS	40
2.3.1	Kebutuhan <i>Software</i>	41
2.3.1	Kebutuhan <i>Hardware</i>	41
2.3.1	Kebutuhan <i>Brainware</i>	42
2.7	METODE <i>TESTING</i>	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		45
3.1	ALUR PENELITIAN	45
3.2	ANALISIS DATA	46
3.2.1	Observasi	46
3.2.2	Hasil Observasi.....	48
3.3	METODE ANALISIS	49
3.3.1	Analisis Dasar Pembuatan Animasi	42
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	50
3.4	PERANCANGAN PRODUK (PRA PRODUKSI)	52
3.4.1	Ide Cerita	53
3.4.2	Perancangan Naskah.....	53
3.4.3	Perancangan Naskah.....	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		68
4.1	PEMBUATAN PRODUK.....	68
4.1.1	Desain <i>Character</i>	68
4.1.2	Pembuatan Animasi.....	69
4.1.3	<i>Background</i>	90
4.1.4	<i>Layouting</i>	91
4.1.5	Pembuatan <i>Sound</i> (Musik)	91
4.1.6	<i>Compositing</i> dan <i>Editing</i>	91
4.1.2	<i>Rendering</i>	92
4.2	UJI KELAYAKAN.....	92
4.3	HASIL AKHIR PRODUK.....	94
4.3.1	Analisis Data	94
BAB V PENUTUP		96
5.1	KESIMPULAN	96

5.2 SARAN.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Format Video Youtube	43
Tabel 2.2	Format Video Colorful Days	43
Tabel 4.1	Perbandingan Standard Format Video Youtube.....	93

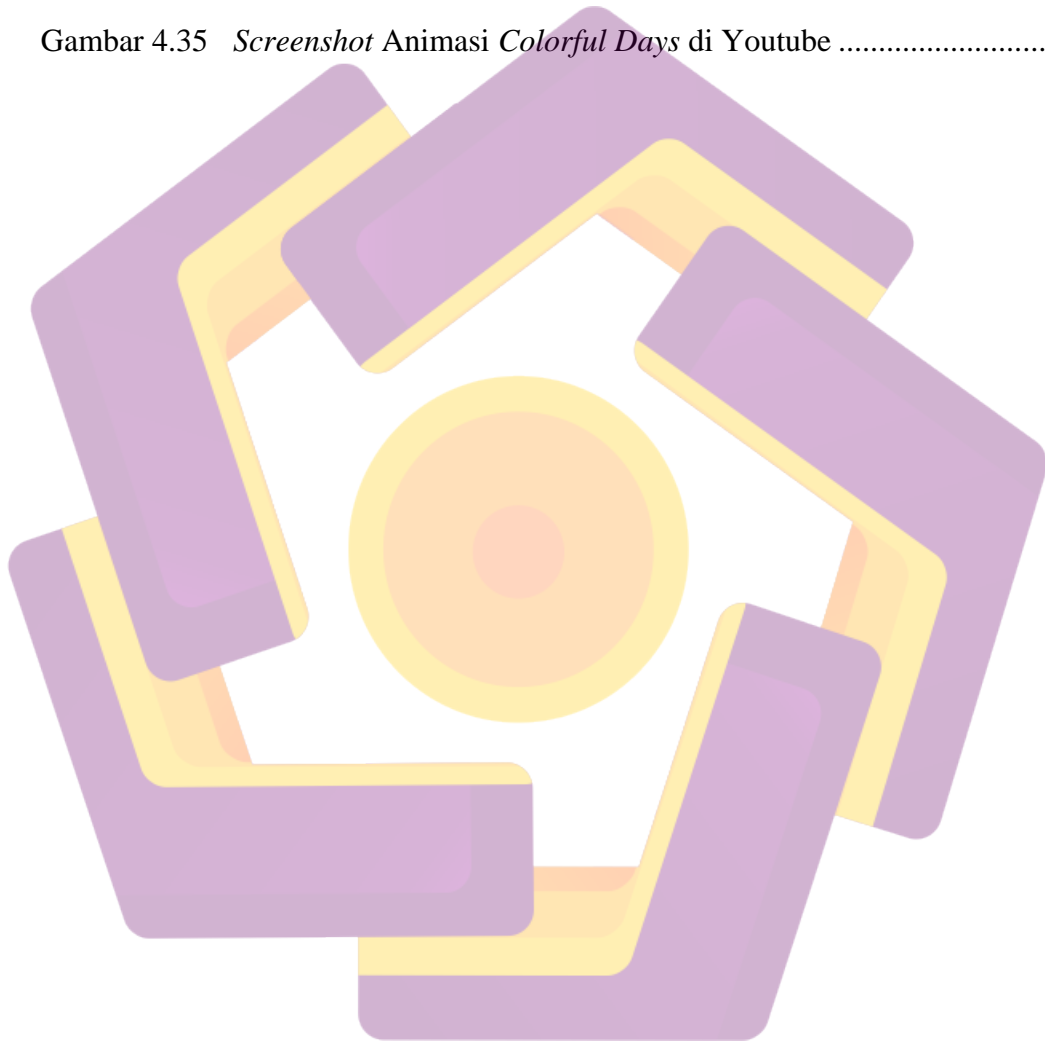


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lukisan Babi di Dinding Gua.....	9
Gambar 2.2	Figur Dewa dari Mesir Kuno pada Sebuah Dinding di Kuil.....	9
Gambar 2.3	Lukisan Vas	10
Gambar 2.4	“ <i>Magij Lantern</i> ” oleh Athonasius Kircher	11
Gambar 2.5	<i>Thaumatrhope</i>	12
Gambar 2.6	<i>Phenakistoscope</i>	13
Gambar 2.7	<i>Flipper Book</i>	14
Gambar 2.8	Lembaran Kertas untuk Animasi.....	15
Gambar 2.9	Animasi “ <i>Humorous Phases of Funny Faces</i> ”	15
Gambar 2.10	Animasi Karya Emile Cohl	16
Gambar 2.11	Animasi <i>Gertie the Dinosaur</i>	18
Gambar 2.12	<i>Mickey Mouse</i>	20
Gambar 2.13	<i>The Skeleton Dance</i>	21
Gambar 2.14	<i>Flower and Trees</i>	22
Gambar 2.15	<i>Three Little Pig</i>	23
Gambar 2.16	<i>Snow White and Seven Dwarsf</i>	24
Gambar 2.17	<i>Bouncing Ball</i>	36
Gambar 2.18	<i>Bouncing Ball 2</i>	36
Gambar 2.19	<i>Bouncing Ball 3, Spacing and Timing</i>	37
Gambar 2.20	Koin dengan Jarak Sama	38
Gambar 2.21	Koin dengan Jarak di Variasi	38
Gambar 3.1	Alur Penelitian Secara Umum	45
Gambar 3.2	Alur Penelitian Membuat Animasi	46
Gambar 3.3	Contoh Animasi <i>Trailer Charlotte</i>	46
Gambar 3.4	Contoh Animasi <i>Trailer Under The Dog</i>	47
Gambar 3.5	Contoh Animasi Trailer Ano Hi Mita Hana no Namae wo Bokutachi wa Mada Shiranai: Menma he o Tegami <i>THE MOVIE</i>	47
Gambar 3.6	<i>Storyboard</i> Halaman 1.....	60
Gambar 3.7	<i>Storyboard</i> Halaman 2.....	61
Gambar 3.8	<i>Storyboard</i> Halaman 3.....	62

Gambar 3.9	<i>Storyboard</i> Halaman 4.....	63
Gambar 3.10	<i>Storyboard</i> Halaman 5.....	64
Gambar 3.11	<i>Storyboard</i> Halaman 6.....	65
Gambar 3.12	<i>Storyboard</i> Halaman 7.....	66
Gambar 3.13	<i>Storyboard</i> Halaman 8.....	67
Gambar 4.1	Tokoh Utama Laki-Laki dan Tokoh Utama Perempuan	68
Gambar 4.2	Tokoh Pendukung Laki-Laki dan Tokoh Pendukung Perempuan.....	69
Gambar 4.3	<i>Scene 1 Cut 2 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	70
Gambar 4.4	<i>Scene 1 Cut 3 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	71
Gambar 4.5	<i>Scene 2 Cut 4 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	71
Gambar 4.6	<i>Scene 3 Cut 5 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	72
Gambar 4.7	<i>Scene 4 Cut 6 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	73
Gambar 4.8	<i>Scene 5 Cut 7 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	74
Gambar 4.9	<i>Scene 5 Cut 8 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	74
Gambar 4.10	<i>Scene 5 Cut 9 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	75
Gambar 4.11	<i>Scene 6 Cut 11 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	76
Gambar 4.12	<i>Scene 7 Cut 12 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	77
Gambar 4.13	<i>Scene 7 Cut 13 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	78
Gambar 4.14	<i>Scene 7 Cut 14 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	78
Gambar 4.15	<i>Scene 8 Cut 15 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	79
Gambar 4.16	<i>Scene 8 Cut 16 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	80
Gambar 4.17	<i>Scene 9 Cut 17 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	80
Gambar 4.18	<i>Scene 10 Cut 18 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	81
Gambar 4.19	<i>Scene 11 Cut 19 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	82
Gambar 4.20	<i>Scene 12 Cut 21 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	82
Gambar 4.21	<i>Scene 13 Cut 22 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	83
Gambar 4.22	<i>Scene 14 Cut 23 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	84
Gambar 4.23	<i>Scene 14 Cut 24 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	84
Gambar 4.24	<i>Scene 15 Cut 25 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	85
Gambar 4.25	<i>Scene 15 Cut 26 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	86
Gambar 4.26	<i>Scene 17 Cut 30 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	86
Gambar 4.27	<i>Scene 17 Cut 31 Storyboard</i> dan <i>Line Art</i>	87

Gambar 4.28	<i>Scene 17 Cut 32 Storyboard dan Line Art</i>	88
Gambar 4.29	<i>Scene 18 Cut 34 Storyboard dan Line Art</i>	88
Gambar 4.30	<i>Scene 19 Cut 36 Storyboard dan Line Art</i>	89
Gambar 4.31	<i>Scene 19 Cut 36 Storyboard dan Line Art</i>	90
Gambar 4.32	<i>Compositing dan Editing</i>	91
Gambar 4.33	<i>Rendering</i>	92
Gambar 4.34	<i>Screenshot Hasil Animasi</i>	94
Gambar 4.35	<i>Screenshot Animasi Colorful Days di Youtube</i>	95



INTISARI

Animasi 2D merupakan sebuah film yang di buat dari serangkaian gambar dalam jumlah banyak dan di susun sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan yang dapat dinikmati layaknya menonton film dengan tokoh peran nyata. Salah satu negara yang menggunakan 2D sebagai animasi utamanya adalah Jepang dengan jumlah produksi animasi lebih dari 200 film (Anime) setiap tahunnya. Alasan mengapa anime diproduksi dengan grafis 2D karena anime yang memang sudah ada sejak tahun 1960an telah membuat pola pikir masyarakatnya bahwa anime memang lebih baik 2D. Dalam proses pembuatannya, terdapat 12 prinsip yang digunakan agar animasi tersebut terlihat baik. Prinsip tersebut diterapkan oleh animator dengan digambar satu per satu. Berdasarkan hal tersebut, untuk memenuhi tugas akhir ini kami mencoba membuat animasi 2D, yang mengutamakan grafis. Berdasarkan penerapan teknik frame by frame ini diharapkan kami dapat membuat animasi dengan kualitas yang baik.

Kata Kunci: Video, Animasi, Timing, Frame

ABSTRACT

2D animation is a film which made from a series of a lot of images and arranged to create a movement which can be enjoyed like watching movie with real character. One of country which use 2D for the main animation is Japan which produces more than 200 films each year. The reason why anime produced in 2D graphic because is anime already existed since 1960s has made mindset of society that anime was better in 2D. In the process of make an anime, there is 12 principles which use in order to create animation can looks good. Those process implemented by animator with drawing frame by frame. Based on these, for fulfill the final project we will create an 2D animation with main priority is on graphic. Based on implementation of frame by frame technique we hope can make a good animation.

Keyword: Video, Animation, Timing, frame