

**ANALISIS DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “*A DOG’S LIFE*” DENGAN
MENGGUNAKAN LINGKUNGAN TAHUN 1900
(STUDI KASUS LINGKUNGAN EROPA BARAT)**

SKRIPSI



disusun oleh

Bonar Satriyo

14.11.7650

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**ANALISIS DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “*A DOG’S LIFE*”
DENGAN MENGGUNAKAN LINGKUNGAN TAHUN 1900
(STUDI KASUS LINGKUNGAN EROPA BARAT)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Bonar Satriyo

14.11.7650

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “*A DOG’S LIFE*” DENGAN MENGGUNAKAN LINGKUNGAN TAHUN 1900 (STUDI KASUS LINGKUNGAN EROPA BARAT)

yang disusun oleh

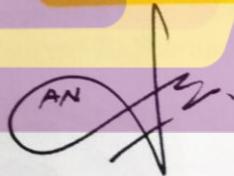
Bonar Satriyo

14.11.7650

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 21 Februari 2017

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom.

NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PEMBUATAN FILM ANIMASI 2D “A DOG’S LIFE” DENGAN MENGGUNAKAN LINGKUNGAN TAHUN 1900 (STUDI KASUS LINGKUNGAN EROPA BARAT)

yang disusun oleh

Bonar Satriyo

14.11.7650

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 13 Februari 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Sudarmawan, M.T.
NIK. 190302035

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Februari 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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, 13 Februari 2018



Bonar Satriyo

14.11.7650

MOTTO

“Whatever you think, try to think the opposite..”

-unknown

“Hanya karna kamu baik pada dunia bukan berarti dunia akan baik kepadamu,

Itu sama saja kamu berpikir bahwa singa tidak akan memakanmu hanya karna

kamu tidak memakan singa.”

-unknown

“There's some good in this world, Mr Frodo...

And it's worth fighting for...”

-Samwise Gamgee (The Lord of The Rings)

“You either die a hero or live long enough

to see yourself become villain”

-Batman (The Dark Knight)

“I am BATMAN”

-Batman (The Dark Knight Rises)

“To infinity and beyond!”

-Buzz Lightyear (Toy Story)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

1. Tuhanmu Allah *Subhanahu wata'ala* yang selalu mengarahkanku, menguatkanmu, memberiku ketenangan lahir dan batin. Hanya kepada Mu aku bersyukur dan memohon pertolongan karena Engkau adalah sebaik-baik pelindung dan penolong. Nabi Muhammad *Sallallahu alayhi wasallam* beserta para sahabat, dan semua Nabi dan Rasul. Engkau adalah sebaik-baik tauladan bagi umat.
2. Orang tuaku, Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendukung, mendoakan dan selalu memberikan yang terbaik untuk anaknya. Mereka adalah pemberian terbaik dari Allah SWT. *I love you Mom, Dad.*
3. Kakakku Mbak Ita dan Mbak Ajeng yang selalu memberiku motivasi supaya aku bisa jadi lebih baik lagi. Adikku Daru, semoga kamu bisa lebih baik lagi dari kakakmu ini.
4. Teman-teman IOSTREAM, kalian luar biasa. Semoga kalian semua dapat mencapai apa yang kalian cita-citakan dan menjadi orang yang sukses. Terima kasih atas bantuannya selama ini.
5. Teman-teman 13, Agung, Ahong, Arga, Atok, Ayuk, Desi, Idot, Ipul, Mada, Oik, Sipup. Yang entah kenapa saya tulis disini walaupun minim sumbangsih.
6. *The One and Only*, Dina Salima. *The Indescribable*. Terima kasih banyak.
7. Serta seluruh pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini. Terima kasih Banyak.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **“Analisis dan Pembuatan Film Animasi 2D “A Dog’s Life” dengan Menggunakan Lingkungan Tahun 1900 [Studi Kasus Lingkungan Eropa Barat]”**.

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

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Serta dengan terbuka mengucapkan terima kasih atas kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan di masa mendatang.

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

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika 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 serta seluruh Staf dan Karyawan/Karyawati Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.
5. Keluarga dan teman–teman yang telah banyak memberikan pengalaman, motivasi dan kenangan.

Yogyakarta, 13 Februari 2018

DAFTAR ISI

Halaman

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBERAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
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	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Dasar Teori Pustaka	10
2.2.1 Pengertian Film	10
2.2.2 Pengertian Animasi	11
2.2.3 Bentuk-bentuk Animasi	12
2.2.4 Jenis-jenis Animasi dalam Multimedia	15

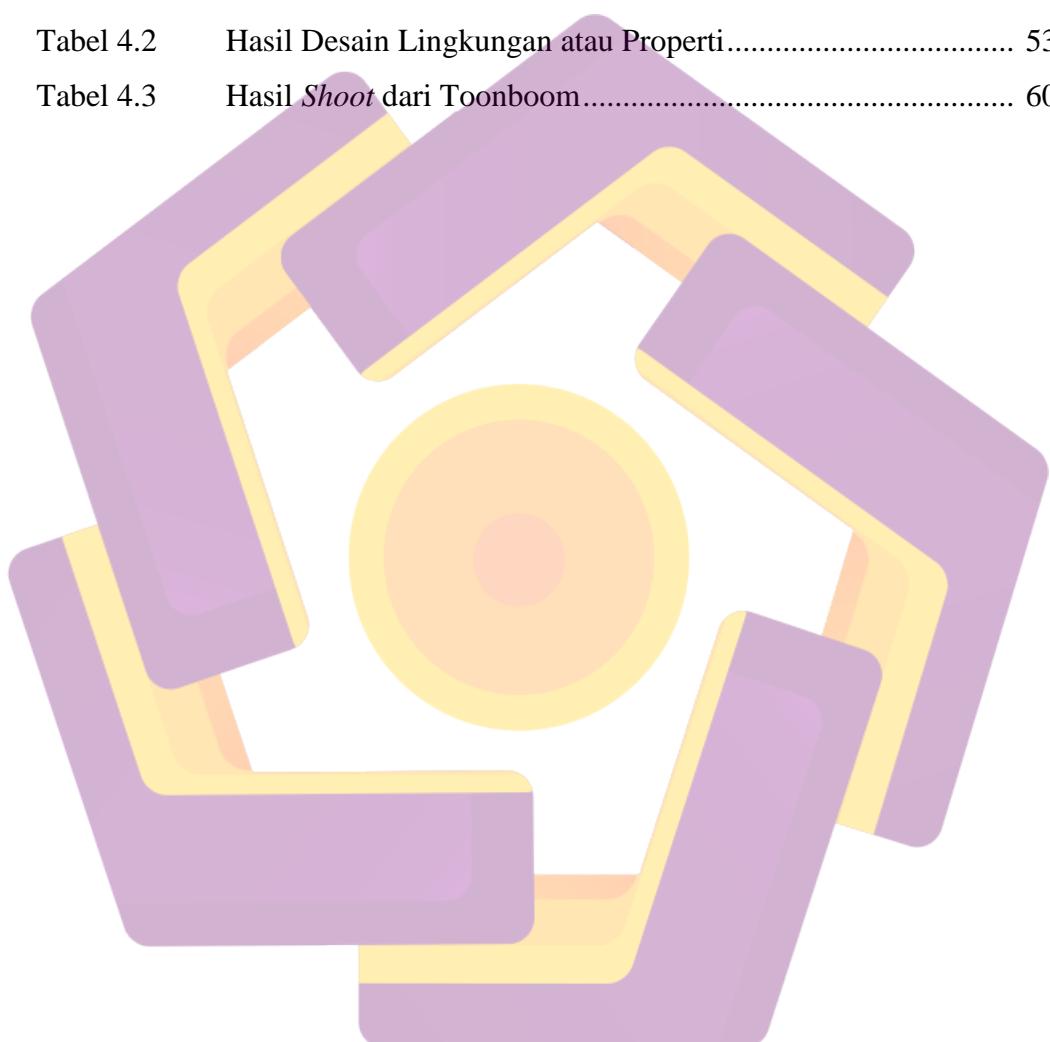
2.2.5	12 Prinsip Animasi	19
2.2.6	Proses Pembuatan Animasi 2D Tradisional	26
2.2.7	Pengertian Lingkungan	31
2.2.8	Lingkungan Eropa Barat di Tahun 1900	32
2.2.9	Visual <i>Storytelling</i> Menggunakan <i>Lighting</i>	33
2.3	Metode Perancangan	36
2.4	Metode Pengembangan	38
2.4.1	Produksi	38
2.4.2	Pasca Produksi	39
2.5	Metode <i>Testing</i>	40
BAB III METODE PENELITIAN		41
3.1	Hipotesis	41
3.2	Bahan Penelitian	42
3.3	Alur Penelitian	42
3.4	Analisa Data	44
3.5	Analisa Kebutuhan Informasi	47
3.6	Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1	Desain Produk	50
4.1.1	<i>Story Writing</i>	50
4.1.2	<i>Model Sheet</i>	50
4.1.3	<i>Storyboard</i>	54
4.1.4	<i>Sound Detection</i> dan <i>Sound Track</i>	55
4.1.5	<i>Layout</i>	55
4.2	Proses Produksi	56
4.2.1	<i>Background Painting</i>	56
4.2.2	<i>Key Frame Animation and Cleaning</i>	57
4.2.3	<i>Inbetweening</i>	58
4.2.4	<i>Paint</i>	59
4.2.5	<i>Check and Shoot</i>	60

4.3	Pasca Produksi	63
4.3.1	<i>Compositing</i>	63
4.3.2	<i>Sound and Music</i>	63
4.3.3	<i>Special Effects</i>	64
4.4	Hasil Akhir Produk	66
4.5	Metode <i>Testing</i>	67
 BAB V PENUTUP		70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran	71
 DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN		76

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1	Hasil Desain Karakter.....	51
Tabel 4.2	Hasil Desain Lingkungan atau Properti.....	53
Tabel 4.3	Hasil <i>Shoot</i> dari Toonboom.....	60



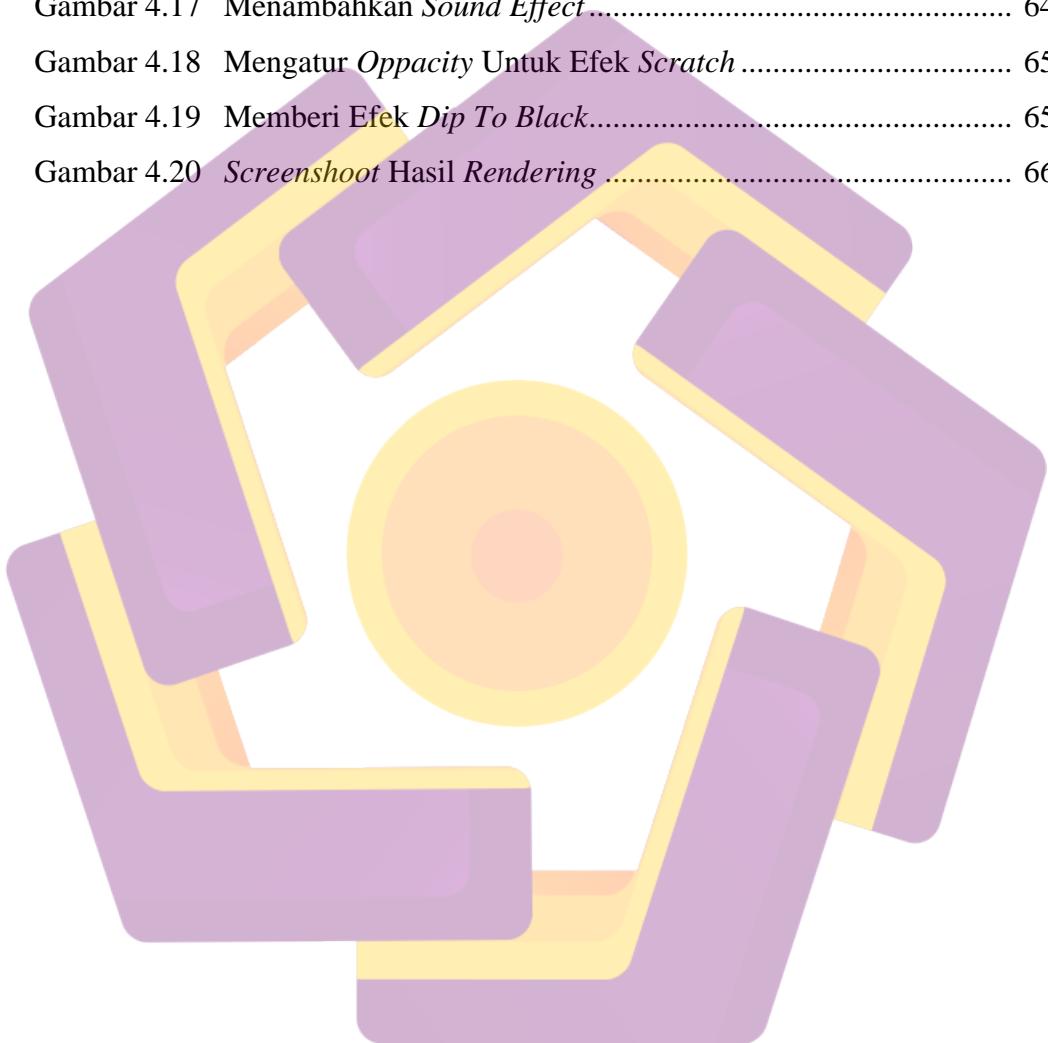
DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Animasi Tradisional <i>The Barnyard Olympics</i>	12
Gambar 2.2	Animasi Stop Motion <i>Kubo and the Two Strings</i>	13
Gambar 2.3	Animasi komputer <i>Up</i>	14
Gambar 2.4	Animasi Sel	15
Gambar 2.5	Animasi <i>Frame</i>	16
Gambar 2.6	Animasi <i>Sprite</i>	16
Gambar 2.7	Animasi Lintasan.....	17
Gambar 2.8	Animasi <i>Spline</i>	17
Gambar 2.9	Animasi Vektor	18
Gambar 2.10	Animasi Karakter.....	18
Gambar 2.11	<i>Computational Animation</i>	19
Gambar 2.12	<i>Morphing Animation</i>	19
Gambar 2.13	<i>Squash And Stratch</i>	20
Gambar 2.14	<i>Anticipation</i>	20
Gambar 2.15	<i>Straight Ahead And Pose-To-Pose</i>	21
Gambar 2.16	<i>Staging</i>	21
Gambar 2.17	<i>Follow-Through And Overlapping Action</i>	22
Gambar 2.18	<i>Slow In And Slow Out</i>	23
Gambar 2.19	<i>Arcs</i>	23
Gambar 2.20	<i>Secondary Action</i>	24
Gambar 2.21	<i>Timing</i>	24
Gambar 2.22	<i>Exaggeration</i>	25
Gambar 2.23	<i>Solid Drawing</i>	25
Gambar 2.24	<i>Appeal</i>	26
Gambar 2.25	Proses Pembuatan Cerita	27
Gambar 2.26	Proses <i>Voice Recording</i>	27

Gambar 2.27	Proses Pembuatan <i>Animatic</i>	29
Gambar 2.28	Hasil <i>Animatic</i> Saat <i>Pencil Test</i>	29
Gambar 2.29	Proses <i>Inking</i>	30
Gambar 2.30	Proses Fotografi Menggunakan <i>Rostrum Camera</i>	31
Gambar 2.31	Proses Final Scoring	31
Gambar 2.32	<i>Lighting</i> Untuk Mengarahkan Perhatian Penonton	34
Gambar 2.33	<i>Lighting</i> Dalam Membangun Suasana.....	35
Gambar 2.34	<i>Lighting</i> Menciptakan Kesan Kedalaman	35
Gambar 2.35	<i>Lighting</i> Menjaga Kontinuitas Visual	36
Gambar 2.36	<i>Pipeline</i> Produksi Animasi 2d <i>Computer-Assisted</i>	36
Gambar 3.1	Alur Penelitian.....	43
Gambar 3.2	Foto Jalan Eropa	44
Gambar 3.3	Gambaran Keadaan Jalan	45
Gambar 3.4	Bentuk Lampu Penerangan Jalan	45
Gambar 3.5	Bangku Dipinggir Jalan	45
Gambar 3.6	Bentuk Tong Sampah	46
Gambar 3.7	Mobil <i>Ford Model T</i> Yang Terkenal Saat Itu.....	46
Gambar 3.8	Gaya Masyarakat Eropa Awal Abad Ke 20	47
Gambar 3.9	Kaum Menengah Keatas Dengan Tampilan Modisnya(Kiri) Dan Kaum Tunawisma Menggunakan Bangku Sebagai Tempat Tidur(Kanan)	47
Gambar 4.1	Simbol Untuk <i>Brush Tool</i> Dan <i>Eraser Tool</i>	50
Gambar 4.2	Pen Tablet Wacom Bamboo Pen & Touch Cth-470	51
Gambar 4.3	Proses Desain Karakter.....	51
Gambar 4.4	Desain <i>Storyboard</i>	54
Gambar 4.5	Simbol Untuk <i>Horizontal Type Tool</i>	54
Gambar 4.6	<i>Sound Detection</i> Pada <i>Storyboard</i>	55
Gambar 4.7	Salah Satu Contoh <i>Layout</i> Dari Film Animasi “ <i>A Dog’s Life</i> ”	55
Gambar 4.8	Tampilan <i>Brush Preset</i>	56
Gambar 4.9	Salah Satu Hasil Pembuatan <i>Background</i>	56
Gambar 4.10	Tahap <i>Keyframing</i> Awal.....	57
Gambar 4.11	Tahap <i>Cleaning</i>	58

Gambar 4.12	Tahap <i>Inbetweening</i>	58
Gambar 4.13	Cara Set <i>Exposure</i>	59
Gambar 4.14	Tahap <i>Painting</i>	59
Gambar 4.15	<i>Rendering</i> File Pada Toonboom Harmony.....	60
Gambar 4.16	Mengurutkan <i>Scene</i> Per <i>Scene</i>	63
Gambar 4.17	Menambahkan <i>Sound Effect</i>	64
Gambar 4.18	Mengatur <i>Oppacity</i> Untuk Efek <i>Scratch</i>	65
Gambar 4.19	Memberi Efek <i>Dip To Black</i>	65
Gambar 4.20	<i>Screenshot</i> Hasil <i>Rendering</i>	66



INTISARI

Penggunaan komputer dimasa sekarang dalam pembuatan animasi dianggap sangat membantu, baik dalam segi kemudahan atau bahkan hingga dapat menciptakan suatu teknik baru yang dapat membuat animasi menjadi terlihat lebih bagus dan nyata. Namun bukan berarti animasi tradisional sudah dilupakan begitu saja. Keunikan dan kekhasan animasi tradisional juga masih disukai hingga saat ini. Untuk itu, bukan tidak mungkin membuat animasi 2D menggunakan kecanggihan teknologi saat ini untuk mendapatkan kesan unik dan khas dari animasi tradisional yang dapat menarik minat penonton film animasi dimasa kini.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pembuatan animasi 2D *computer-assisted* yang melewati tahap pra produksi, produksi, hingga pasca produksi. Untuk lebih menguatkan kesan animasi tradisionalnya peneliti mengambil *setting* zaman dulu, dalam kasus ini peneliti menggunakan latar tahun 1900 di Eropa bagian Barat. Selain *setting*, peneliti juga memberi *sound effect* dan *soundtrack* asli ciptaan tahun 1911, serta *visual effect* klasik berupa *scratch* yang dirasa tepat untuk mewakili **keunikan** dan **kekhasan** visual animasi tradisional.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengikuti kuesioner setuju apabila animasi “*A Dog’s Life*” yang menampilkan kembali efek-efek khas animasi tradisional ini bagus dan menarik. Efek yang disuguhkan pun sesuai, baik visual maupun audionya. Penggunaan komputer dalam pembuatan animasi ini sangat membantu dan mempermudah.

Kata kunci: animasi 2D, efek, khas, tradisional

ABSTRACT

The use of computers today in the making of animation is considered very helpful, both in terms of ease or even to be able to create a new technique that can make the animation to look better and real. But that does not mean traditional animation has been forgotten. The uniqueness of traditional animation is also still favored to this day. For that, it is not impossible to make 2D animation using the current technological sophistication to get a unique and distinctive impression from the traditional animation that can attract the interest of animated film audiences today.

This research was conducted by using the method of making computer-assisted 2D animation that pass pre-production stage, production, until post production. To further reinforce the impression of traditional animation researchers took the setting of antiquity, in this case researchers using the 1900 background in Western Europe. In addition to setting, the researchers also gave sound effects and original soundtrack creation of 1911, as well as a classical visual effect in the form of a "scratch" that is considered appropriate to represent the uniqueness of traditional visual animation.

The results showed that most of the respondents who followed the questionnaire agreed if the animation "A Dog's Life" which displays the traditional effects of traditional animation is good and interesting. The effects that were presented were appropriate, both visual and audio. The use of computers in making animation is very helpful and easier.

Keywords: 2D animation, effects, distinctive, traditional