

**PEMBUATAN TEASER ANIMASI 2D KRYSTALLOS-FATEBRINGER
MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI



disusun oleh

Alif Masra

13.11.6767

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

**PEMBUATAN TEASER ANIMASI 2D KRYSTALLOS-FATEBRINGER
MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Alif Masra

13.11.6767

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN TEASER ANIMASI 2D KRYSTALLOS-FATEBRINGER MENGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alif Masra
13.11.6767

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 maret 2016

Dosen Pembimbing,



Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK. 190302187

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN TEASER ANIMASI 2D KRYSTALLOS-FATEBRINGER
MENGGUNAKAN TEKNIK FRAME BY FRAME

yang disusun oleh

Alif Masra

13.11.6767

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 November 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Desember 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, 10 Desember 2016



Alif Masra

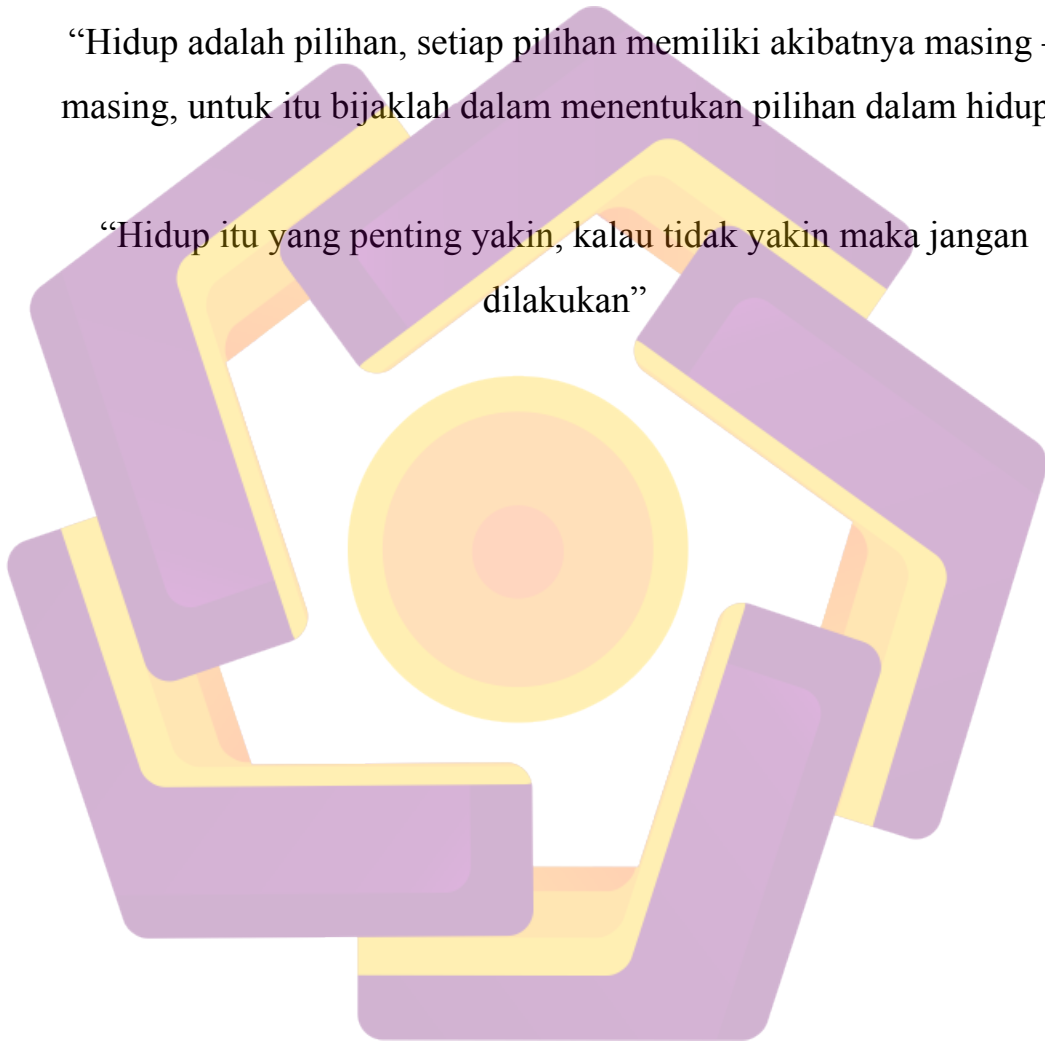
13.11.6767

MOTTO

“Hidup adalah kumpulan Masalah, yang terpenting dalam hidup bukanlah lari dari masalah melainkan bagaimana kita mengatasinya”

“Hidup adalah pilihan, setiap pilihan memiliki akibatnya masing – masing, untuk itu bijaklah dalam menentukan pilihan dalam hidup”

“Hidup itu yang penting yakin, kalau tidak yakin maka jangan dilakukan”



PERSEMBAHAN

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Atas taburan rahmat dan karunia-Mu yang telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta selalu memberikanku kesehatan. Atas kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan Nabi Besar Muhammad SAW.

Kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah semoga ini dapat menjadi langkah untuk membuat Ibu dan Ayah bahagia, karena kusadari selama ini belum bisa berbuat lebih. Untuk Ibu dan Ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyiram dengan kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik, Terima kasih Ibu, Terima Kasih Ayah.

Untuk adik-adikku, terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini, Maaf belum bisa menjadi panutan yang baik seutuhnya, tapi aku akan selalu berusaha untuk menjadi yang terbaik.

Buat teman-temanku, terima kasih karena telah memberi warna dalam kehidupan kuliahku. Untuk Tirta yang telah menjadi pemicu untuk selalu mengerjakan skripsi ini dengan lebih cepat. Terima kasih buat Basofi Amsya yang sudah mau menjadi pengisi suara, kamu cocok jadi pengisi suara. Tak lupa pula untuk Ilyafana yang selalu memberikan suntikan semangat. Buat Firman A Sina yang selalu bisa memecahkan suasana, skripsimu segera dikerjakan, jangan ditunda-tunda.

Untuk semua teman-teman di kelas 13 S1-TI 01, semoga kita semua dapat mencapai kesuksesan masing-masing. Dan juga buat semua yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, kalian luar biasa.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul “ Pembuatan *Teaser Animasi 2D Krystallos-Fatebringer Menggunakan Teknik *Frame by Frame**”. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta. Dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bimbingan, bantuan, nasehat dan saran serta kerja sama dari berbagai pihak, khususnya dosen pembimbing, segala hambatan tersebut dapat diatasi dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak lepas dari kekurangan, baik aspek kualitas dan juga kuantitas dari materi yang ada. semua unu didasarkan dari keterbatasan yang dimiliki penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna sehingga membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dosen Pembimbing, Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom
2. Dosen Penguji, Bapak Agus Purwanto, M.Kom
3. Dosen penguji, Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom
4. Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta, Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
5. Berbagai pihak yang telah membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi amal sholeh yang senantiasa mendapat Ridho dari Allah SWT. Sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Desember 2016

Penulis

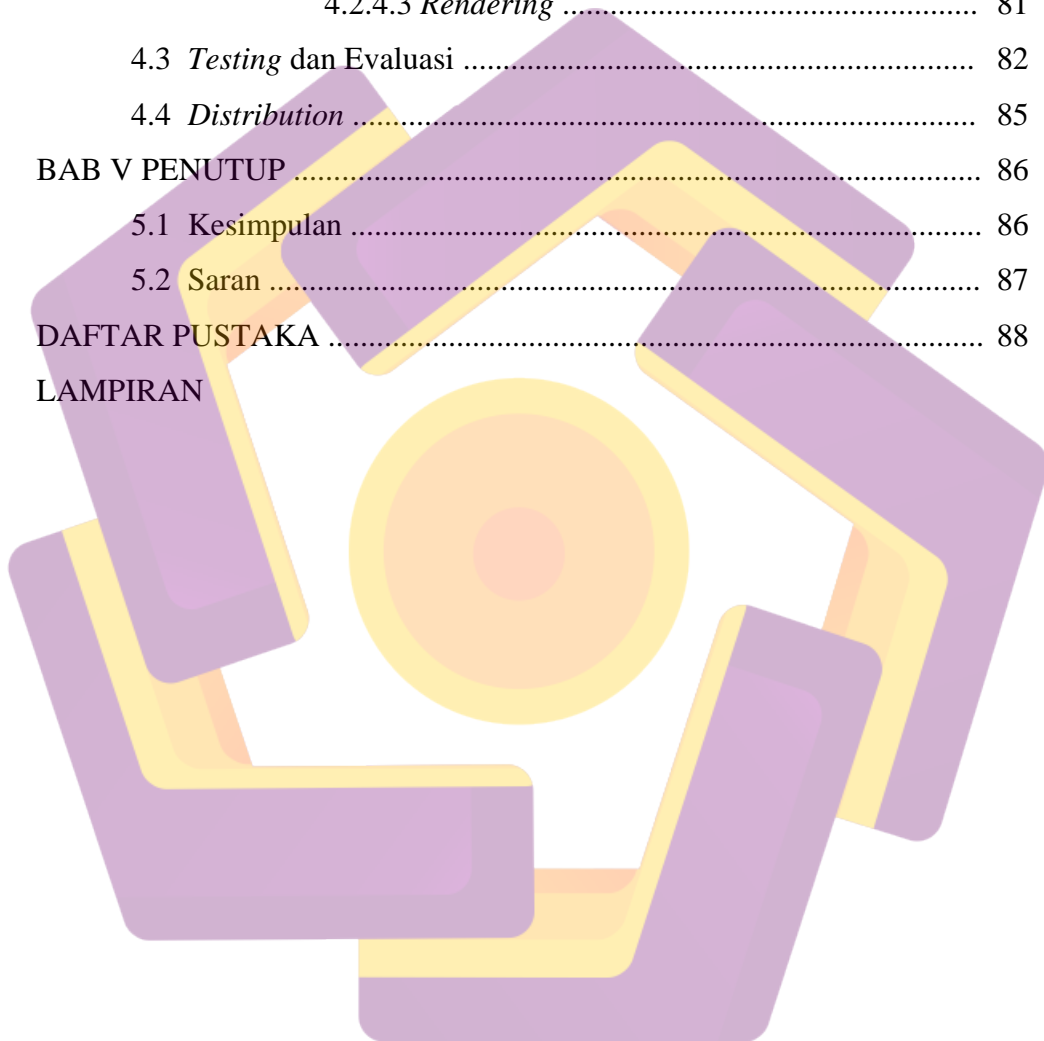
DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| 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 | xv |
| <i>ABSTRACT</i> | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5.1 Bagi Penulis | 4 |
| 1.5.2 Bagi Masyarakat Umum | 4 |
| 1.6 Metode Penelitian | 5 |
| 1.6.1 Metode Pengumpulan Data | 5 |
| 1.6.2 Metode Analisis | 6 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | 8 |
| 2.2 Pengertian Animasi | 8 |
| 2.3 Prinsip Animasi | 9 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.3.1 | <i>Solid Drawing</i> | 9 |
| 2.3.2 | <i>Timing and Spacing</i> | 9 |
| 2.3.3 | <i>Squash and Stretch</i> | 9 |
| 2.3.4 | <i>Anticipation</i> | 9 |
| 2.3.5 | <i>Slow in and Slow Out</i> | 10 |
| 2.3.6 | <i>Arcs</i> | 10 |
| 2.3.7 | <i>Secondary Action</i> | 10 |
| 2.3.8 | <i>Follow Through and Overlapping Action</i> | 10 |
| 2.3.9 | <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i> | 10 |
| 2.3.10 | <i>Staging</i> | 10 |
| 2.3.11 | <i>Appeal</i> | 11 |
| 2.3.12 | <i>Exaggeration</i> | 11 |
| 2.4 | Jenis – Jenis Animasi | 11 |
| 2.4.1 | <i>Stop Motion Animation</i> | 11 |
| 2.4.2 | Animasi Tradisional | 12 |
| 2.4.3 | Animasi Komputer | 12 |
| 2.5 | Teknik – Teknik Animasi | 13 |
| 2.5.1 | Animasi <i>Cell</i> | 13 |
| 2.5.2 | Animasi Lintasan | 13 |
| 2.5.3 | Animasi <i>Spline</i> | 13 |
| 2.5.4 | Animasi <i>Sprite</i> | 13 |
| 2.5.5 | Animasi <i>Vektor</i> | 14 |
| 2.5.6 | <i>Morphing</i> | 14 |
| 2.5.7 | Animasi Karakter | 14 |
| 2.5.8 | Animasi Komputer | 14 |
| 2.6 | Proses Pembuatan Animasi | 14 |
| 2.6.1 | <i>Concept</i> | 15 |
| 2.6.2 | <i>Design</i> | 15 |
| 2.6.3 | <i>Material Collecting</i> | 16 |
| 2.6.4 | <i>Assembly</i> | 16 |
| 2.6.5 | <i>Testing dan Evaluasi</i> | 16 |

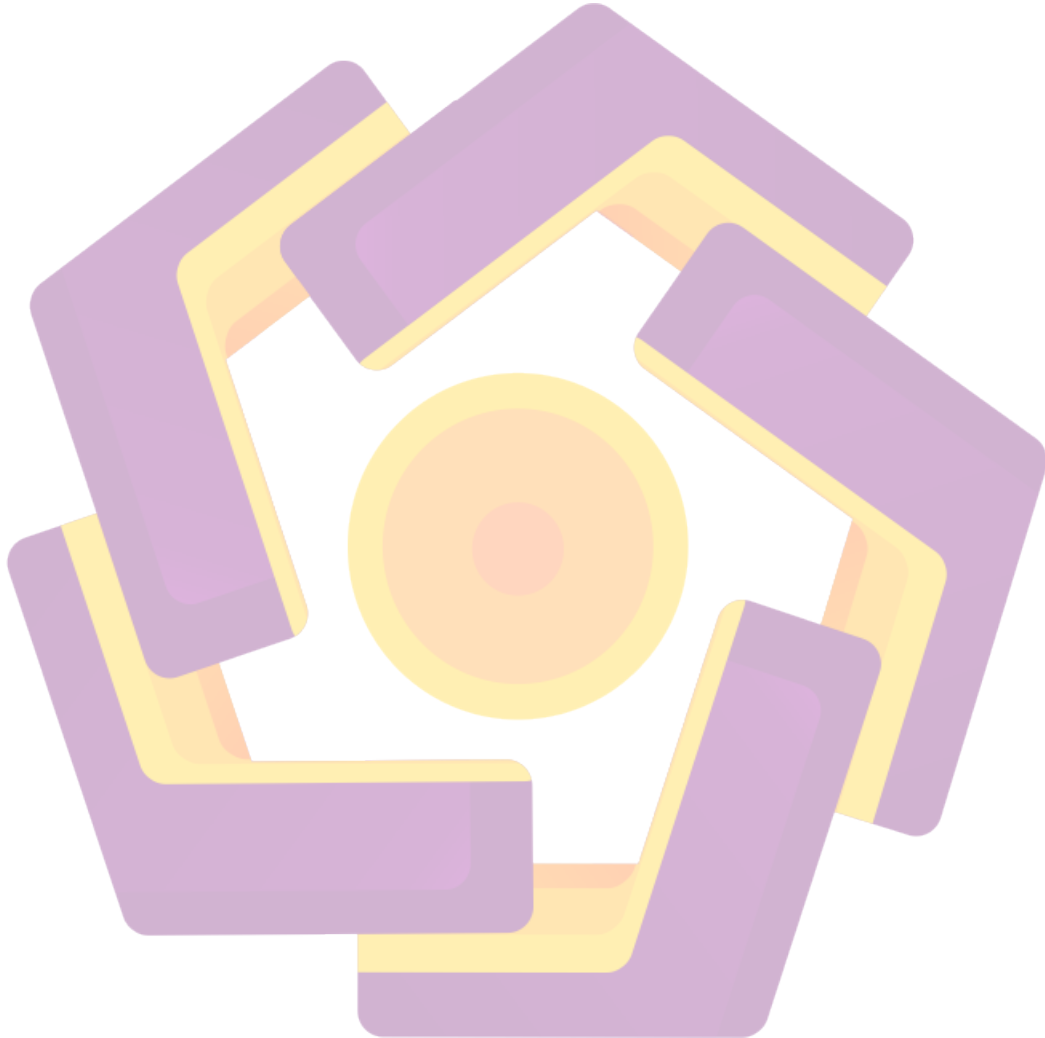
| | | |
|----------------|---|-----------|
| 2.6.6 | <i>Distribution</i> | 16 |
| 2.7 | Teknik <i>Frame by Frame</i> | 17 |
| 2.7.1 | <i>Keyframe</i> | 17 |
| 2.7.2 | <i>In Between Frame</i> | 17 |
| BAB III | ANALISIS DAN PERANCANGAN | 18 |
| 3.1 | Deskripsi Singkat Perusahaan | 18 |
| 3.2 | Analisis Kebutuhan | 19 |
| 3.2.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 19 |
| 3.2.2 | Analisis Kebutuhan Non Fungsional | 20 |
| 3.2.2.1 | Kebutuhan Perangkat Keras | 20 |
| 3.2.2.2 | Kebutuhan Perangkat Lunak | 21 |
| 3.2.2.3 | Kebutuhan <i>Brainware</i> | 23 |
| 3.3 | Analisis Cerita | 26 |
| 3.4 | Perancangan Animasi | 27 |
| 3.4.1 | <i>Concept</i> | 27 |
| 3.4.1.1 | Pengumpulan Data | 27 |
| 3.4.2 | <i>Design</i> | 29 |
| 3.4.2.1 | perancangan Naskah | 29 |
| 3.4.2.2 | Perancangan Karakter | 37 |
| 1. | Referensi | 37 |
| 3.4.2.3 | Perancangan <i>Storyboard</i> | 43 |
| 3.4.2.4 | perancangan <i>Background</i> | 56 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN | 60 |
| 4.1 | <i>Material Collecting</i> | 60 |
| 4.1.1 | Perekaman Suara | 61 |
| 4.2 | <i>Assembly</i> | 63 |
| 4.2.1 | Pembuatan Animasi <i>Frame by Frame</i> | 64 |
| 4.2.1.1 | <i>Keyframe</i> | 64 |
| 4.2.1.2 | <i>In Between Frame</i> | 67 |
| 4.2.1.3 | <i>Testing</i> Animasi | 68 |
| 4.2.2 | <i>Coloring</i> | 71 |

| | |
|--|----|
| 4.2.2.1 Menggerakkan Animasi | 73 |
| 4.2.3 Penambahan <i>Background</i> | 74 |
| 4.2.4 <i>Compositing</i> | 76 |
| 4.2.4.1 <i>Editing Video</i> | 76 |
| 4.2.4.2 <i>Editing Audio</i> | 79 |
| 4.2.4.3 <i>Rendering</i> | 81 |
| 4.3 <i>Testing</i> dan Evaluasi | 82 |
| 4.4 <i>Distribution</i> | 85 |
| BAB V PENUTUP | 86 |
| 5.1 Kesimpulan | 86 |
| 5.2 Saran | 87 |
| DAFTAR PUSTAKA | 88 |
| LAMPIRAN | |



DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 3.1 | Analisis Kebutuhan Perangkat keras | 20 |
| Tabel 3.2 | Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak | 22 |
| Tabel 3.3 | Analisis Kebutuhan <i>Brainware</i> | 25 |
| Tabel 3.4 | <i>Storyboard Teaser</i> Krystallos – Fatebringer | 44 |



DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Metodologi Pengembangan Multimedia | 15 |
| Gambar 3.1 | Desain Karakter Kazuto Zishimura | 38 |
| Gambar 3.2 | Desain Karakter Asoka Yoshida | 39 |
| Gambar 3.3 | Desain Karakter Leon Grayson | 39 |
| Gambar 3.4 | Desain Karakter Gin Sensei | 40 |
| Gambar 3.5 | Desain Karakter <i>Evil General</i> | 41 |
| Gambar 3.6 | Desain Karakter Prajurit <i>Evil General</i> | 42 |
| Gambar 3.7 | Desain Karakter Tentara Militer | 42 |
| Gambar 3.8 | Desain Background untuk <i>Main City</i> | 57 |
| Gambar 3.9 | Desain Background untuk Padang Pasir | 57 |
| Gambar 3.10 | Desain Background untuk <i>Gang Sempit</i> | 58 |
| Gambar 3.11 | Desain Background untuk Pedesaan | 58 |
| Gambar 3.12 | Desain background untuk <i>Dark Alley</i> | 59 |
| Gambar 3.13 | Desain Background untuk <i>Street on Main City</i> | 59 |
| Gambar 4.1 | Tampilan <i>Power Sound Editor Free</i> | 61 |
| Gambar 4.2 | Proses Membuat Rekaman Baru | 61 |
| Gambar 4.3 | Proses Merekam Suara | 62 |
| Gambar 4.4 | <i>Waveform</i> Hasil Rekaman | 62 |
| Gambar 4.5 | <i>Save File</i> | 63 |
| Gambar 4.6 | Membuat <i>File</i> Baru | 64 |
| Gambar 4.7 | Membuat Layer Baru dan Memilih <i>Tools</i> | 65 |
| Gambar 4.8 | Menggambar dengan Menggunakan <i>Curve tools</i> | 65 |
| Gambar 4.9 | Menggambar <i>Keyframe</i> Pertama | 66 |
| Gambar 4.10 | Menggambar <i>Keyframe</i> Kedua | 66 |
| Gambar 4.11 | Membuat <i>In Between Frame</i> | 67 |
| Gambar 4.12 | <i>In Between Frame</i> | 67 |
| Gambar 4.13 | <i>Eksport</i> ke Format PSD | 68 |
| Gambar 4.14 | <i>Import File</i> ke Adobe Flash | 69 |

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 4.15 | Pengecekan Gerakan Animasi | 70 |
| Gambar 4.16 | <i>New Layer</i> pada Adobe Photoshop | 71 |
| Gambar 4.17 | Proses Pewarnaan | 72 |
| Gambar 4.18 | Pewarnaan Satu <i>Frame</i> | 72 |
| Gambar 4.19 | <i>Layer</i> yang Telah Diwarnai | 73 |
| Gambar 4.10 | <i>Compositing Setting</i> | 74 |
| Gambar 4.21 | <i>Background</i> di After Effects | 75 |
| Gambar 4.22 | Mengatur Pergerakan <i>Background</i> | 75 |
| Gambar 4.23 | <i>Sequence Settings</i> | 77 |
| Gambar 4.24 | Pengaturan <i>Scene</i> Sesuai Naskah | 77 |
| Gambar 4.25 | Pengaturan <i>Rendering</i> tanpa <i>Audio</i> | 78 |
| Gambar 4.26 | Proses <i>Rendering</i> tanpa <i>Audio</i> | 78 |
| Gambar 4.27 | <i>Editing Audio</i> | 79 |
| Gambar 4.28 | Pengaturan efek <i>Normalize</i> | 79 |
| Gambar 4.29 | Setelah di beri Efek <i>Normalize</i> | 80 |
| Gambar 4.30 | Pengaturan <i>Pitch Change</i> | 80 |
| Gambar 4.31 | Setelah diberi Efek <i>Pitch Change</i> | 80 |
| Gambar 4.32 | Penambahan Narasi pada Video | 81 |
| Gambar 4.33 | <i>Rendering</i> Animasi | 81 |
| Gambar 4.34 | <i>Screenshoot</i> hasil Akhir Animasi | 82 |
| Gambar 4.35 | <i>Screenshoot Email</i> Penerimaan Hasil Animasi | 83 |
| Gambar 4.36 | <i>Screenshoot</i> Komentar di Media Sosial | 84 |

INTISARI

Animasi ini dibuat karena adanya permintaan dari seseorang yang bernama Nile Taylor. Dia berasal dari Arkansas, Amerika Serikat. Permintaan ini bermula dari sebuah komentar di video animasi pendek yang di *upload* ke youtube. Pada komentarnya tersebut dia menawarkan untuk bekerja sama di sebuah proyek yang sedang dikerjakannya. Negosiasi pun dilanjutkan melalui *email*, dan dari sinilah disepakati kerja sama tersebut.

Proyek ini sendiri masih dalam tahap pra produksi. Karena proyek ini nantinya berupa animasi seri sebanyak 12 episode. Dimana untuk masing-masing episode akan berdurasi 15 menit. Animasi seri ini akan di tayangkan pada musim semi tahun depan di sebuah *web show* pada jaringan *Crunchy Roll*. Karena masih akan tayang tahun depan, maka saat ini *client* saya meminta untuk dibuatkan *teaser* dari animasi seri ini. *Teaser* ini bertujuan sebagai media promosi dari animasi seri ini. *Teaser* ini di rencanakan akan berdurasi kurang lebih 2 menit.

Animasi seri ini merupakan animasi 2D yang bergenre *Action*. Untuk itu maka digunakanlah teknik *frame by frame* untuk menganimasikannya. Teknik ini digunakan karena tidak memerlukan sumber daya komputer yang besar, walaupun memang dibutuhkan kesabaran dalam membuatnya. Namun produk yang dihasilkan akan menjadi cukup bagus.

Kata kunci : Animasi, 2D, *Teaser*, *Frame by Frame*.

ABSTRACT

This animation is request from Nile Taylor. He comes from Arkansas, United States. This Request began when he comment in a short animated video on youtube. In his comments he offered to work in a project he was working on. Negotiations continue through an email, and from this negotiations the agreement of this project begins.

This project is still in pre-production stage. This project will be a total of 12 episodes animated series which each of episode will be 15 minutes long. The animated series will be aired in the spring of next year on a web show on the network Crunchy Roll. The current work of this animation is making a teaser of this animated series. The purpose of this teaser as a media campaign of this animated series. This teaser is planned to be 2 minutes long.

This animation is a 2D animated series with action genre. For this animation will be use frame by frame technique. The purpose of using this technique because it does not require large computer resources, even though the result of this technique is quiet excellent.

Keywords: Animation, 2D, Teaser, Frame by Frame.

