

**PERANCANGAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL "CORONG
BERBUNYI" DAN IMPLEMENTASI RIGGING KARAKTER
PADA ADOBE AFTER EFFECTS**

SKRIPSI



disusun oleh

Muhammad Sholeh Ismail

12.11.6482

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**PERANCANGAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL "CORONG
BERBUNYI" DAN IMPLEMENTASI RIGGING KARAKTER
PADA ADOBE AFTER EFFECTS**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Muhammad Sholeh Ismail

12.11.6482

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL “CORONG BERBUNYI” DAN IMPLEMENTASI RIGGING KARAKTER PADA ADOBE AFTER EFFECTS

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Sholeh Ismail

12.11.6482

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Agustus 2017

Dosen Pembimbing


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN FILM ANIMASI 2D BERJUDUL
“CORONG BERBUNYI” DAN IMPLEMENTASI
RIGGING KARAKTER PADA ADOBE
AFTER EFFECTS

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Sholeh Ismail 12.11.6482

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Agustus 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

Hastari Utama, M.Cs.
NIK. 190302230

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
tanggal 6 September 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER


Krisnawati, S.Sj., M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu intitusi pendidikan 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 terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Agustus 2017



Muhammad Sholeh Ismail
NIM. 12.11.6482

MOTTO

“Negativity is the enemy of creativity”

(David Lynch)

“Urip sejatine gawe urup”

(Sunan Kalijaga)

“Kebahagiaan hidup dimulai saat bangun dari tidur”

(Muhammad Sholeh Ismail)

“Jika hidupmu tidak berguna bagi orang lain, maka buatlah planetmu sendiri”

(Muhammad Sholeh Ismail)

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan anugerahnya yang telah menyertai disetiap hidup, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Berdoa dan beribadah yang dilakukan agar kasih karunianya menyertai setiap pekerjaan dan kesehatan yang diberikan. Pada kesempatan ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kepada Tuhan yang telah memberikan berkah serta rahmat-Nya, sehingga saya dapat sampai pada tahap ini.
2. Kedua Orang Tua saya, yang telah membesarkan dan merawat saya hingga saat ini dan memberikan dukungan serta doa kepada saya.
4. Kepada keluarga besar Wirosetikto yang mendukung dan memberi semangat saya untuk segera menyelesaikan studi saya.
5. Kepada Bapak Hanif Al-Fatta S.Kom., M.Kom., selaku Dosen pembimbing dalam penulisan skripsi ini.
6. Kepada seluruh teman-teman Kelas Pagi Yogyakarta yang telah memberikan ruang untuk belajar dan saling mengenal kehidupan.
7. Terima kasih kepada Xlentrax-xlentrux club yang memberi saya semangat untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

8. Terima kasih kepada Omah Seni Laras yang telah memberikan saya berbagai ilmu.

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bantuan dan do'anya dalam menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan anugerah-Nya pembuatan laporan skripsi ini selesai dengan baik dan tepat waktu. Laporan skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program studi Strata 1 jurusan Teknik Informatika pada Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis mendapat bimbingan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Hanif Al-Fatta, S.Kom., M.Kom. Selaku Dosen pembimbing penulis. Terima kasih banyak atas bimbingan dan arahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
4. Orang tua saya, yang tidak bosan-bosannya mendo'akan dan memotivasi saya.
5. Teman-teman kelas 12-S1TI-11 serta sahabat-sahabat yang membantu secara tidak langsung hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan Animasi	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
1.7.1 BAB I PENDAHULUAN.....	6
1.7.2 BAB II LANDASAN TEORI.....	6
1.7.3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	6
1.7.4 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	6
1.7.5 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	7

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Pengertian Multimedia	9
2.2.1 Elemen Multimedia	10
2.3 Konsep Dasar Video.....	12
2.3.2 <i>Frame Rate</i>	12
2.3.2 <i>Standar Video</i>	12
2.4 Pengertian Animasi	14
2.4.1 Jenis-Jenis Animasi	15
2.4.2 Prinsip-Prinsip Animasi.....	17
2.5 Teknik <i>Motion Graphic</i>	21
2.5.1 Karakteristik <i>Motion Graphic</i>	22
2.5.2 Pertimbangan Pada <i>Motion Graphic</i>	22
2.6 Teknik <i>Morphing</i>	23
2.6.1 Jenis-Jenis Teknik <i>Morphing</i>	24
2.7 Animasi Sketsal.....	26
2.7.1 <i>Rigging</i>	27
2.8 Langkah-Langkah Produksi	27
2.8.1 Pra Produksi.....	27
2.8.2 Produksi	30
2.8.3 Pasca Produksi	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	34
3.1 Analisis Kebutuhan	34
3.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	34
3.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	35
3.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras	35
3.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	35
3.1.2.3 Analisis Kebutuhan <i>Brainware</i>	36
3.1 Perancangan Animasi	38
3.2.1 Pra Produksi.....	38
3.2.1.1 Ide Cerita	38

3.2.1.2	Tema	38
3.2.1.3	<i>Logline</i>	39
3.2.1.4	Sinopsis.....	39
3.2.1.5	<i>Diagram Scene</i>	43
3.2.1.6	Standar <i>Character Model Sheet</i>	44
3.2.1.7	<i>Storyboard</i>	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Proses Produksi	49
4.1.1	Pembuatan <i>Background</i> di Adobe Illustrator	49
4.1.2	Pembuatan Karakter di Adobe Illustrator	51
4.1.3	<i>Animating</i>	53
4.1.4	<i>Rigging</i>	55
4.2	Pasca Produksi.....	59
4.2.1	<i>Editing</i>	59
4.2.2	<i>Encoding/Rendering</i>	61
4.3	<i>Publishing</i>	62
4.4	Penerapan Prinsip Dasar Animasi.....	63
4.4.1	<i>Staging</i>	63
4.4.2	<i>Straight-Ahead Action and Pose-To-Pose</i>	64
4.4.3	<i>Slow In – Slow Out</i>	65
4.4.4	<i>Secondary Action</i>	65
4.4.5	<i>Arcs</i>	66
4.4.6	<i>Squash And Stretch</i>	67
4.4.7	<i>Timing</i>	67
4.4.8	<i>Solid Drawing</i>	68
4.4.9	<i>Anticipation</i>	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		72
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram <i>Scene</i> Corong Berbunyi.....	44
Gambar 3.2 Karakter Corong Berbunyi	45
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Background</i> dengan Ukuran HD	50
Gambar 4.2 Contoh Gambar <i>Background</i> Penuh.....	51
Gambar 4.3 Proses Pembuatan Karakter Agatro.....	52
Gambar 4.4 Contoh Pemisahan Bagian Tubuh	52
Gambar 4.5 Pembuatan Komposisi di Adobe After Effects	53
Gambar 4.6 <i>Import</i> File .ai di Adobe After Effects	54
Gambar 4.7 <i>Tools</i> yang Dipakai Untuk Penganimasian <i>Background</i>	55
Gambar 4.8 Menggerakkan Planet 4 dengan Menggunakan <i>Position</i>	55
Gambar 4.9 Bagian tubuh yang diberikan <i>Bones</i>	56
Gambar 4.10 <i>Bones</i> yang sudah di- <i>parent</i> dengan <i>bones</i> yang terkait.....	57
Gambar 4.11 Hasil pemberian <i>controller</i>	57
Gambar 4.12 Hasil pemberian IK terhadap <i>bones</i> dan <i>controller</i>	58
Gambar 4.13 <i>Bones</i> yang sudah di- <i>parent</i>	58
Gambar 4.14 Pembuatan <i>project</i> baru.....	59
Gambar 4.15 Penggabungan seluruh adegan	60
Gambar 4.16 Memberikan <i>backsound</i> pada Adobe Premiere Pro	61
Gambar 4.17 Kotak dialog <i>export settings</i>	61
Gambar 4.18 Proses <i>encoding</i>	62
Gambar 4.19 Publikasi pada Youtube.....	63
Gambar 4.20 Penerapan prinsip <i>staging</i>	64
Gambar 4.21 Penerapan Prinsip <i>Straight-Ahead Action and Pose-To-Pose</i>	64
Gambar 4.22 Penerapan <i>Slow In – Slow Out</i>	65
Gambar 4.23 Penerapan prinsip <i>Secondary Action</i>	66
Gambar 4.24 Penerapan prinsip <i>Arcs</i>	66
Gambar 4.25 Penerapan Prinsip <i>Squash and stretch</i>	67
Gambar 4.26 Penerapan prinsip <i>Timing</i>	68

Gambar 4.27 Penerapan prinsip *Solid Drawing*..... 68

Gambar 4.28 Penerapan prinsip *Anticipation* 69



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Storyboard</i> Animasi “Corong Berbunyi”.....	46
Tabel 4.2 Daftar Pertanyaan.....	69



INTISARI

Perkembangan teknologi informasi khususnya dibidang multimedia saat ini sangatlah cepat, hal tersebut dipengaruhi oleh faktor telekomunikasi, industri dan gaya hidup. Kosumsi pasar akan kebutuhan multimedia khususnya animasi juga semakin meningkat, sehingga produsen animasi dituntut dengan produksi yang sangat cepat, memiliki daya jual dan daya saing tinggi serta berkualitas. Dengan bantuan software tertentu dapat membantu permasalahan yang ada.

Animasi adalah rangkaian gambar yang disusun berurutan atau dikenal dengan istilah *frame*. Satu *frame* terdiri dari satu gambar jika susunan gambar tersebut ditampilkan bergantian dengan waktu tertentu maka akan terlihat bergerak. Satuan yang dipakai adalah *frame per second* (fps).

Hasil analisis dari permasalahan yang ada dapat disimpulkan bahwa penggunaan *rigging* karakter dapat membantu animator mempercepat prosesnya dalam pembuatan animasi 2D.

Kata Kunci : Multimedia, Animasi, *Rigging*.

ABSTRACT

The development of information technology, especially in the field of multimedia today is very fast, it is influenced by telecommunications, industry and lifestyle factors. The market consumption of multimedia needs, especially animation is also increasing, so that animation producers are demanded with very fast production, have the selling power and high competitiveness and quality. With the help of certain software can help the existing problems.

Animation is a series of images arranged in sequence or known as the term frame. One frame consists of one image if the composition of the image is displayed alternately with a certain time it will look moving. The unit used is frame per second (fps).

The results of the analysis of the existing problems can be concluded that the use of character rigging can help animators speed up the process in the making of 2D animation.

Keywords : *Multimedia, Animation, Rigging.*