

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D BERJUDUL
“POWER SHOOT” MENGGUNAKAN RETAS STUDIO**

SKRIPSI



disusun oleh

Rian Eka Nugraha

12.11.6335

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D BERJUDUL
“POWER SHOOT” MENGGUNAKAN RETAS STUDIO**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rian Eka Nugraha

12.11.6335

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D BERJUDUL
“POWER SHOOT” MENGGUNAKAN RETAS STUDIO**

yang disusun oleh

Rian Eka Nugraha

12.11.6335

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Maret 2015

Dosen Pembimbing,



Heri Sismoro, M.Kom

NIK. 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ANIMASI 2D BERJUDUL
“POWER SHOOT” MENGGUNAKAN RETAS STUDIO**

yang disusun oleh

Rian Eka Nugraha

12.11.6335

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Maret 2016

Susunan Dewan Penguji

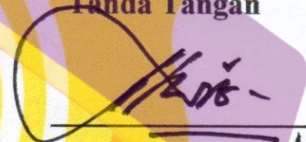
Nama Penguji

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302250

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 12 April 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, 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, 28 Maret 2016



Rian Eka Nugraha

12.11.6335

MOTTO

“Allah mencintai pekerja yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan baik”.

(HR. Thabrani)

“Orang yang menuntut ilmu berarti menuntut rahmat ; orang yang menuntut ilmu berarti menjalankan rukun islam dan pahala yang diberikan kepada sama dengan para Nabi”.

(HR. Dailani dari Anas r.a)

“Kesabaran itu dapat menolong segala pekerjaan”

(Pepatah Arab)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kemudahan dan jalan indah dalam berbagai keadaan yang dihadapi.
2. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai. ayahku Mulyadi dan ibunda Siswanti.
3. Adikku Mahardhika Dwi Yulianto, Agung Alfito Rahman.
4. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, yang telah membantu dalam bimbingan hingga pendadaran dan Dosen Amikom yang selalu memberikan saya ilmu baru.
5. Sahabatku Dzakiya, Rio, Novan, Fandy, Bangkit, Luthfi, Rizal, Dada, Yunus yang telah menemani susah maupun senang.
6. Kelas 12-S1TI-09, terimakasih sudah menjadi teman seperjuangan selama berada di Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin segala puji dan syukur selalu terpanjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan Skripsi ini. Sholawat dan Salam tak terlupakan untuk Nabi Muhammad SAW. yang telah memberikan pencerahan dari peradaban Jahiliyyah ke dalam peradaban Islamiyyah. Penyusunan skripsi dengan judul **“Perancangan Dan Pembuatan Animasi 2D Berjudul “Power Shoot” Menggunakan Retas Studio”** ini digunakan sebagai salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan studi pada jenjang Strata satu (S1) program studi Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan berbagai pihak, untuk itu ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, 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.

Penulis menyadari sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran atas semua kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan juga bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Yogyakarta, Maret 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan	iii
Pernyataan	iv
Motto	v
Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
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 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.5.2 Metode Perancangan	3
1.5.3 Metode Pengembangan	4
1.5.4 Metode Implementasi	4
1.5.5 Metode Testing.....	4
1.6 Sistematika Penelitian	4
II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Pengertian dan Sejarah Animasi	7

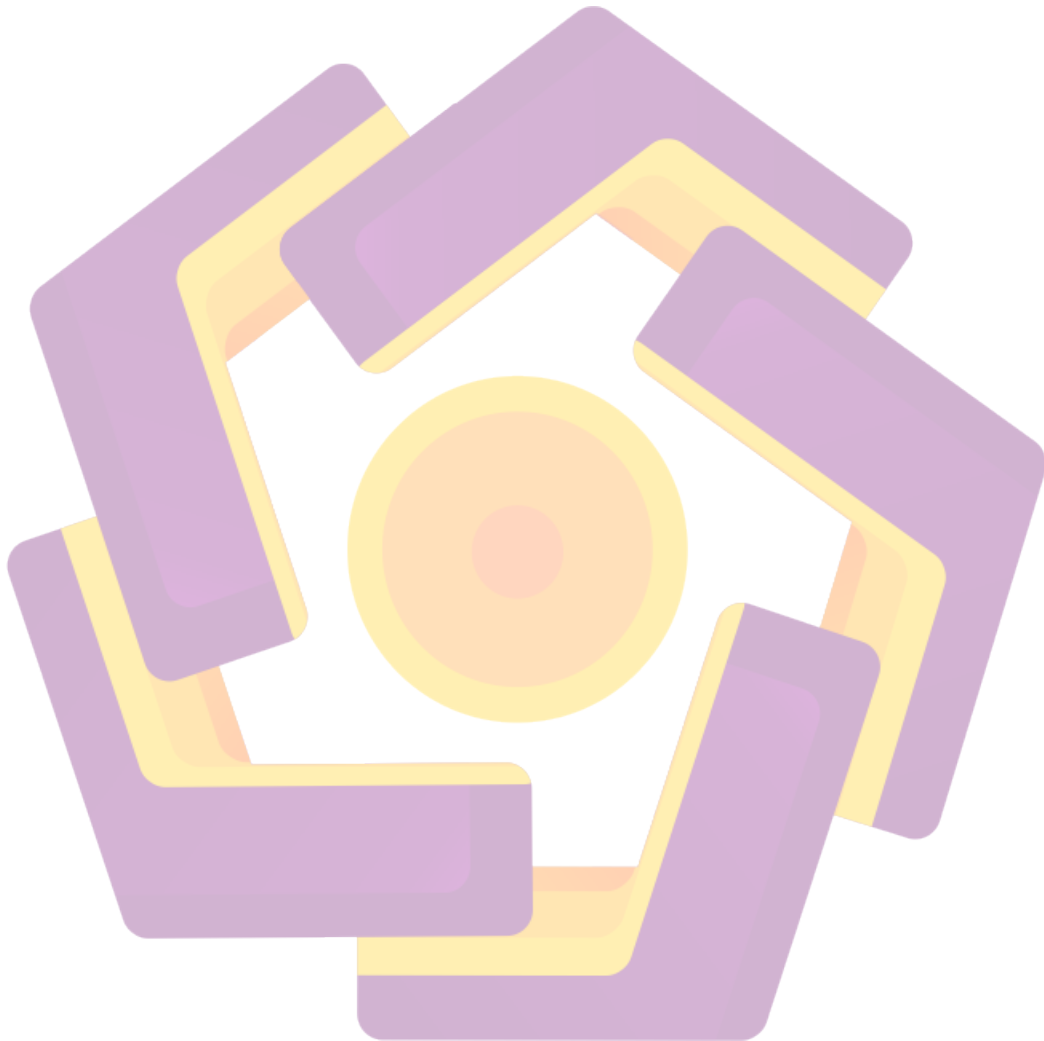
2.2.2	Konsep Utama Animasi	8
2.2.3	Prinsip Animasi	9
2.2.3.1	<i>Solid Drawing</i>	9
2.2.3.2	<i>Timing and Spacing</i>	10
2.2.3.3	<i>Squash and Stretch</i>	11
2.2.3.4	<i>Anticipation</i>	12
2.2.3.5	<i>Slow In and Slow Out</i>	13
2.2.3.6	<i>Arcs</i>	13
2.2.3.7	<i>Secondary Action</i>	14
2.2.3.8	<i>Follow Through and Overlapping Action</i>	15
2.2.3.9	<i>Straight Ahead and Pose to Pose</i>	16
2.2.3.10	<i>Staging</i>	16
2.2.3.11	<i>Appeal</i>	17
2.2.3.12	<i>Exaggeration</i>	18
2.2.4	Macam-macam Animasi	18
2.2.4.1	Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>)	19
2.2.4.2	Animasi <i>Frame (Frame Animation)</i>	19
2.2.4.3	Animasi <i>Sprite (Sprite Animation)</i>	19
2.2.4.4	Animasi Lintasan (<i>Path Animation</i>).....	20
2.2.4.5	Animasi <i>Spline</i>	20
2.2.4.6	Animasi Vektor (<i>Vector Animation</i>)	20
2.2.4.7	Animasi Karakter (<i>Character Animation</i>).....	20
2.2.4.8	<i>Computational Animation</i>	21
2.2.4.9	<i>Morphing</i>	21
2.2.5	Proses Pembuatan Animasi	21
2.2.5.1	Cerita Film.....	22
2.2.5.1.1	Ide.....	22
2.2.5.1.2	Tema.....	22
2.2.5.1.3	Logline	22
2.2.5.1.4	Sinopsis	22

2.2.5.1.5	<i>Diagram Scene</i>	23
2.2.5.1.6	<i>Character Development</i>	24
2.2.5.1.7	<i>Research</i>	24
2.2.5.1.3	<i>Screenplay/Script</i>	24
2.2.5.2	<i>Storyboard</i>	25
2.2.5.3	<i>Standard Character</i>	27
2.2.5.4	<i>Background</i>	29
2.2.5.5	<i>Lip-synch</i>	29
2.2.5.6	<i>Sound</i>	29
2.2.5.7	<i>Editing</i>	29
2.2.6	Software yang Digunakan	29
2.2.6.1	Adobe Creative	30
2.2.6.1.2	Adobe Photoshop	30
2.2.6.1.3	Adobe Premiere Pro	30
2.2.6.1.4	Adobe After Effect	30
2.2.6.1.5	Adobe Audition	30
2.2.6.2	Retas Studio	31
III.	ANALISIS DAN PERANCANGAN	32
3.1	Analisis Kebutuhan	32
3.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	32
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	32
3.2	Pra Produksi	33
3.2.1	Ide Cerita	33
3.2.2	Tema	33
3.2.3	Logline	33
3.2.4	Sinopsis	34
3.2.5	<i>Diagram Scene</i>	36
3.2.6	<i>Standard Character Model Sheet</i>	38
3.2.7	Naskah (<i>Script/Screenplay</i>)	43
3.2.8	<i>Storyboard</i>	44

IV.	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	56
4.1	Proses Produksi	56
4.1.1	Pembuatan Background pada Adobe Photoshop	57
4.1.2	Pembuatan Karakter	60
4.1.3	Pembuatan Gerakan pada Retas Dengan Teknik <i>Frame by Frame</i>	61
4.1.4	Pengolah Suara di Adobe Audition	68
4.1.5	<i>Animating</i>	70
4.2	Pasca Produksi	72
4.2.1	Editing	73
4.2.2	<i>Rendering</i>	76
4.2.3	<i>Publishing</i>	77
4.3	Pembahasan	77
4.3.1	Teknik <i>Frame by Frame</i>	77
4.3.2	Penerapan Prinsip Dasar Animasi	79
4.3.2.1	<i>Straight Ahead Action and Pose To Pose</i>	79
4.3.2.2	<i>Slow In and Slow Out</i>	79
4.3.2.3	<i>Solid Drawing</i>	80
4.3.2.4	<i>Anticipation</i>	80
4.3.2.5	<i>Staging</i>	81
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	83
	DAFTAR PUSTAKA	84
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Storyboard</i> Animasi “Power Shoot”	45
---	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proyektor Prasinoskop	8
Gambar 2.2	<i>Solid Drawing</i>	10
Gambar 2.3	<i>Timing and Spacing</i>	11
Gambar 2.4	<i>Squash and Stretch</i>	12
Gambar 2.5	<i>Anticipation</i>	12
Gambar 2.6	<i>Slow In and Slow Out</i>	13
Gambar 2.7	<i>Arcs</i>	14
Gambar 2.8	<i>Secondary Action</i>	15
Gambar 2.9	<i>Follow Through and Overlapping Action</i>	15
Gambar 2.10	<i>Straight Ahead and Pose to Pose</i>	16
Gambar 2.11	<i>Staging</i>	17
Gambar 2.12	<i>Appeal</i>	17
Gambar 2.13	<i>Exaggeration</i>	18
Gambar 2.14	<i>Diagram Scene</i>	23
Gambar 2.15	<i>Storyboard Droopsheet</i>	26
Gambar 2.16	<i>Storyboard Sederhana</i>	27
Gambar 2.17	Contoh Standar Karakter	28
Gambar 3.1	<i>Diagram Scene Power Shoot</i>	38
Gambar 3.2	Karakter Nugi.....	39
Gambar 3.3	Karakter Emak.....	40
Gambar 3.4	Karakter Beno	41
Gambar 3.5	Karakter Rina	42
Gambar 3.6	Karakter Coach.....	43
Gambar 3.7	Cuplikan Naskah Animasi “Power Shoot”	44
Gambar 4.1	Skema Proses Produksi	56
Gambar 4.2	Pembuatan <i>Background</i> Dengan Melihat Ukuran.....	57
Gambar 4.3	<i>Background</i> Pada Salah Satu Scene	58
Gambar 4.4	<i>Foreground</i> Pada Salah Satu Scene	58

Gambar 4.5	Hasil Penggabungan.....	59
Gambar 4.6	<i>Background</i> Ukuran 3980 x 1080 px <i>Tracking To The Right Side</i>	59
Gambar 4.7	<i>Background</i> Ukuran 1080 x 1920 px <i>Track Down</i>	60
Gambar 4.8	Bentuk Mata	61
Gambar 4.9	Bentuk Mulut	61
Gambar 4.10	Contoh Gambar Kunci Pada Salah Satu Scene	62
Gambar 4.11	Proses Pembuatan Gerakan Pada Salah Satu Scene.....	62
Gambar 4.12	Tampilan Menu <i>Drawing Scene Folder</i>	63
Gambar 4.13	Tampilan <i>Scene Folder</i>	64
Gambar 4.14	Tampilan <i>File Previewer</i>	64
Gambar 4.15	Tampilan <i>New Cels</i>	65
Gambar 4.16	Cara Memasukkan Gambar Kedalam <i>Layer</i>	66
Gambar 4.17	<i>Tracing</i> Gambar	66
Gambar 4.18	<i>Join Line</i> Hasil <i>Tracing</i>	67
Gambar 4.19	Tampilan <i>Export Painting</i>	67
Gambar 4.20	<i>Coloring</i>	68
Gambar 4.21	Tampilan Kotak Dialog <i>Noise Reduction</i>	69
Gambar 4.22	Tampilan Kotak Dialog <i>Effect-Echo</i>	70
Gambar 4.23	Tampilan Kotak Dialog <i>Composition</i>	71
Gambar 4.24	Tampilan <i>Work Area</i> Dengan Menggunakan <i>Opacity</i>	72
Gambar 4.25	Penggunaan <i>Opacity</i>	72
Gambar 4.26	Penggabungan Keseluruhan <i>Scene</i>	74
Gambar 4.27	Penambahan Efek Transisi	75
Gambar 4.28	Penambahan <i>Backsound</i>	75
Gambar 4.29	Kotak Dialog <i>Export Settings</i>	76
Gambar 4.30	Proses <i>Rendering</i>	77
Gambar 4.31	Penerapan Prinsip <i>Straight Ahead Action and Pose To Pose</i>	79
Gambar 4.32	Penerapan Prinsip <i>Slow In and Slow Out</i>	80
Gambar 4.33	Penerapan Prinsip <i>Solid Drawing</i>	80

Gambar 4.34 Penerapan Prinsip *Anticipation* 81

Gambar 4.35 Penerapan Prinsip *Staging*..... 81



INTISARI

Perkembangan film di Indonesia sangatlah pesat dan mampu menarik minat masyarakat dari berbagai kalangan. Film yang ada di Indonesia sendiri memiliki beragam genre salah satunya film animasi. Namun Industri film animasi yang ada di Indonesia sendiri masih jauh dari yang diharapkan.

Animasi 2D adalah penciptaan gambar bergerak dalam lingkungan dua dimensi. Hal ini dilakukan dengan urutan gambar berturut-turut, atau “frame”, yang mensimulasikan gerak oleh setiap gambar menunjukkan berikutnya dalam perkembangan bertahap langkah-langkah.

Aplikasi yang digunakan RETAS (teknik Revolusioner dan Total Animasi Sistem) adalah perangkat lunak bundel animasi 2D yang dikembangkan oleh Celsys yang tersedia untuk Microsoft Windows dan Mac OS X. Aplikasi Ini menangani produksi animasi seluruh dari digital menggambar atau tracing untuk ekspor di Flash dan QuickTime, dan dianggap untuk menjadi pemimpin dalam industri anime Jepang.

Pengambilan cerita “Power Shoot” adalah mengenai sepakbola indonesia. Pengambilan cerita ini adalah salah satu bentuk kepedulian terhadap pesepakbolaan indonesia yang saat ini sedang mengalami polemik.

Kata Kunci : Animasi 2D, Sepakbola, Frame by Frame, Retas Studio

ABSTRACT

The development of the film in Indonesia is very rapidly and was able to attract the interest of people from various walks of life. The film exists in Indonesia itself has a wide variety of genres one animated film. However the existing animated film Industry in Indonesia itself was far from expected.

2D animation was the creation of motion pictures in a two-dimensional environment. This is done by the order of images in a row, or "frame", which simulates motion by each image shows a gradual development in the next steps.

Applications used RETAS (Revolutionary engineering Total Animation System and) is a 2D animation software bundle developed by Celsys that's available for Microsoft Windows and Mac OS x. this application handles the entire animation production from digitally drawing or tracing for export in Flash and QuickTime, and is considered to be the leader in Japan anime industry.

Taking the story of "Power Shoot" is about the Indonesian football. Taking this story is one form of awareness of the football of indonesia which is currently undergoing a polemic.

Keyword : *Animation, Football, Frame by Frame, Retas Studio*