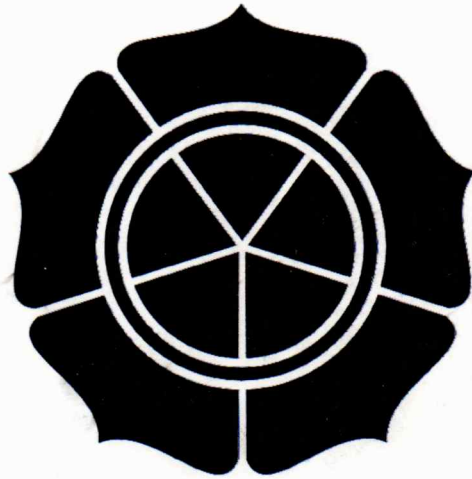


**PERANCANGAN MODELLING ANIMASI
ROBOT GUNDAM DENGAN 3D STUDIO MAX**

SKRIPSI



Disusun oleh :

M.Muzairin

08.21.0350

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

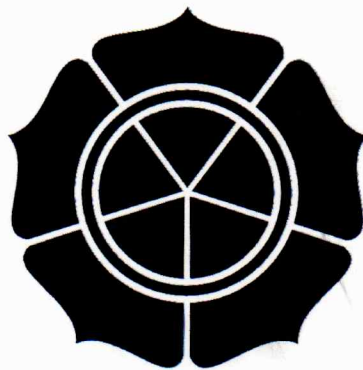
**AMIKOM
YOGYAKARTA**

2010

**PERANCANGAN MODELLING ANIMASI
ROBOT GUNDAM DENGAN 3D STUDIO MAX**

SKRIPSI

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



Disusun oleh :

M.Muzairin

08.21.0350

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM
YOGYAKARTA**

2010

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN MODELLING ANIMASI
ROBOT GUNDAM DENGAN 3D STUDIO MAX**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M.Muzairin

08.21.0350

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 30 Maret 2010

Dosen Pembimbing,

Amir Fatah Sofyan, ST, M. Kom
NIK. 190302047

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN MODELLING ANIMASI
ROBOT GUNDAM DENGAN 3D STUDIO MAX

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M. Muzairin

08.21.0350

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada 15 April 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Amir Fatah Sofyan, ST, M. Kom
NIK. 190302047

Ema Utami, S. Si, M. Kom
NIK. 190302037

Emha Taufiq Luthfi, ST, M. Kom
NIK. 190302125

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 15 April 2010

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, 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.

Yogyakarta, 15 April 2010



M. Muzairin
08.21.0350

Kata Pengantar

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kepada Alla SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah kepada penulis dan memberikan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan lancar tanpa halangan yang berarti.

Secara garis besar Skripsi ini berisikan tentang perancangan dan pembuatan Film animasi 3 dimensi mulai dari tahapan awal produksi hingga tahapan akhir pembuatan film serta menerangkan cara modelling dan animasi yang biasa digunakan oleh profesional secara mudah dan sederhana. Dengan adanya daya kreatifitas dan berawal dari ide-ide sederhana, dapat dituangkan dalam bentuk karya-karya imajinatif terutama dalam perfilman animasi 3dimensi.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam kelancaran pelaksanaan penelitian ini. Terimakasih yang spesial kepada kedua Orangtua yang telah berkorban apa pun demi pendidikan anak-anaknya. Terimakasih kepada Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta Bapak Suyanto, terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Dosen Pembimbing Bapak Amir Fatah Sofyan yang telah dengan sabar membimbing penulis dalam penyusunan Skripsi, serta kepada seluruh Staf Pengajar STMIK “AMIKOM” yang telah memberikan Ilmu bermanfaat bagi penulis dan semoga dapat diterapkan hingga nanti.

Akhir kata penulis berharap agar karya tulis ini dapat berguna dan bermanfaat untuk pembaca dan berguna bagi mahasiswa STMIK “AMIKOM” yang memerlukan referensi, penulis juga berharap dengan adanya penelitian ini pembaca lebih bersemangat untuk mengembangkan perfilman terutama film Animasi 3 dimensi, Amin.

Wassalamualaikum. Wr. Wb

Yogyakarta, Maret 2010

Penulis

Intisari

Dengan adanya perkembangan teknologi yang teramat pesat dan budget yang di butuhkan sangat besar namun dengan hasil yang sempurna dan spektakuler. Dan juga kompleksnya bagian-bagian yang terlibat dalam perancangan film animasi, dengan itu penulis berkeinginan untuk mengemukakan cara-cara dan teknik Perancangan Modelling Animasi Robot Gundam Dengan 3D Studio Max yang sederhana sebagai pengetahuan bagi penggemar animasi dimanapun berada. Maka dalam pembuatan skripsi ini penulis mengambil judul “ PERANCANGAN MODELLING ANIMASI ROBOT GUNDAM DENGAN 3D STUDIO MAX”.

Ruang lingkup penggunaan dan pemanfaatan teknologi multimedia saat ini sangat luas sesuai dengan fungsi dan penerapan pada bidang-bidang yang berbeda. Untuk memfokuskan pembahasan penelitian dalam hal ini penulis membatasi ruang lingkup yang lebih sempit yaitu bagaimana merancang modelling Animasi Robot Gundam dengan 3D Studio Max dari pembuatan karakter Robot hingga menganimasikannya dengan sederhana.

Kata-kunci: Perancangan film animasi, Perancangan Modelling Animasi.

Abstract

With the development of extremely rapid technological and budget is needed is very large, but with perfect results and spectacular. And also the complexity of the parts involved in the design yag animated films, therefore the writer wishes to express the methods and design techniques gundam Robot Animation Modeling 3D Studio Max With simple as knowledge of fans aniamsi wherever located. So in making this thesis the author took the title " DESIGN MODELLING AND ANIMATION GUNDAM ROBOT WITH 3D STUDIO MAX".

The scope and use of multimedia technology today is very broad in accordance with the function and application in fields different. To make a focus discussion in this study the author limited the scope of a more narrow modeling of how to design a robot Gundam animations with 3D Studio Max from making characters menganimasikannya Robot to simply.

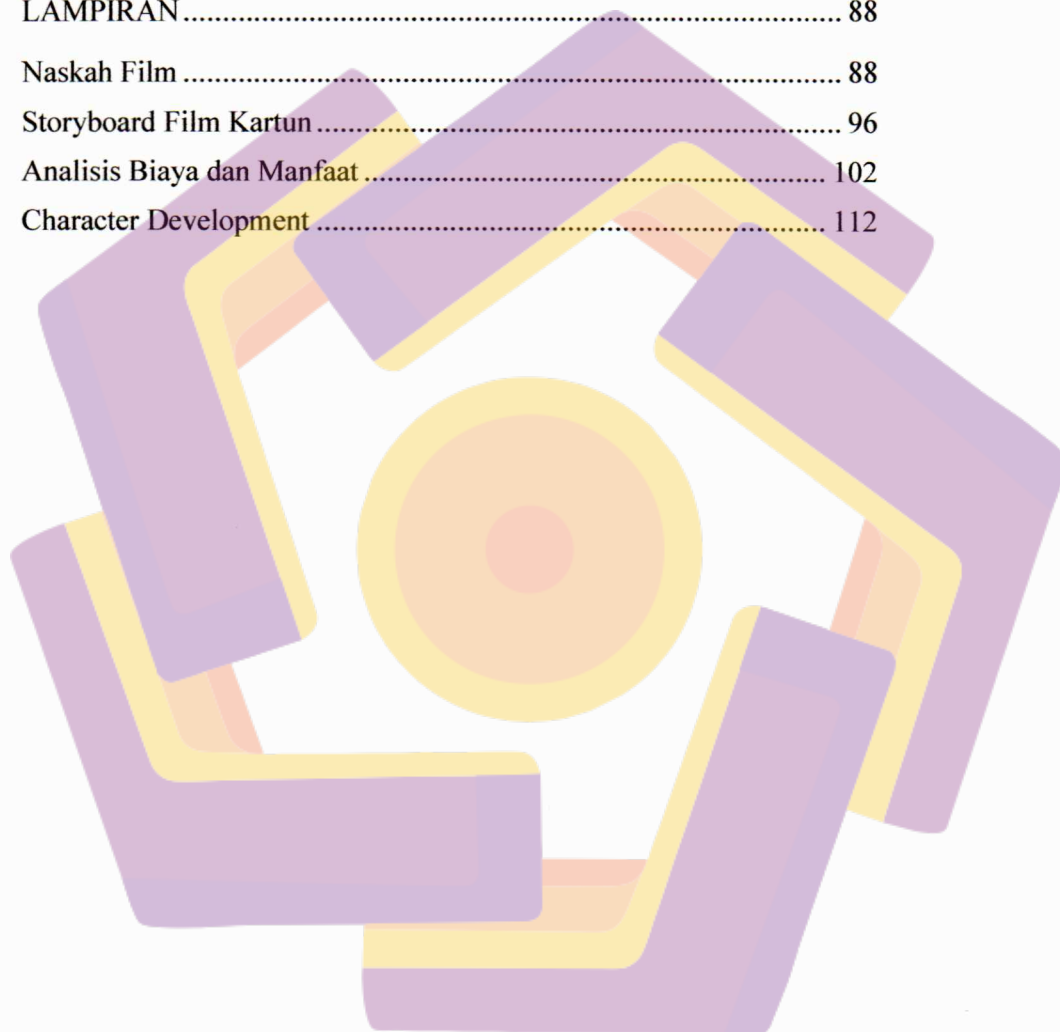
Key words: design of animated films, Modeling Design Animation

DAFTAR ISI

Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Intisari.....	v
<i>Abstract</i>	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xiii
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
1.4 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Pengertian Multimedia.....	6
2.1.1 Sejarah Multimedia.....	6
2.1.2 Definisi Multimedia.....	7
2.1.3 Pentingnya Multimedia.....	8
2.2 Perkembangan Multimedia.....	9
2.2.1 Mengenal Animasi.....	9
2.2.2 Sejarah Animasi.....	10
2.2.3 Pengertian Animasi.....	11
2.2.4 Macam-macam Animasi.....	12
2.2.5 Prinsip-prinsip Animasi.....	14
2.2.6 Key Animator.....	17
2.2.7 Inbetween Animator.....	18
2.2.8 Background.....	19
2.2.9 Lip-Sinch (gerakan bibir).....	20

2.2.10 Penggunaan Film Animasi	21
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan	22
2.3.1 3D Studio Max.....	22
2.3.2 Adobe After Effect.....	28
2.3.4 Adobe Audition	30
2.3.5 Adobe Premiere Pro 2	33
2.4 Kebutuhan Hardware	37
2.5 Sumber Daya Manusia	39
2.6 Analisi Biaya Manfaat	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	46
3.1 Analisis Biaya dan Manfaat	45
3.1.1 Biaya	45
3.1.2 Manfaat.....	51
3.2 Pra Produksi	56
3.2.1 Ide	56
3.2.2 Tema.....	56
3.2.3 Logline	56
3.2.4 Sinopsis	57
3.2.5 Skenario.....	58
3.2.6 Character Development.....	62
3.2.7 Standard Karakter	64
3.2.8 Merancang Desain Tokoh-tokoh	65
3.2.9 Desain Standard Properti dan Environment	65
3.2.10 Merancang Warna Tokoh-tokoh.....	66
3.2.11 Membuat Storyboard.....	67
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	69

4.1 Produksi.....	69
4.1.1 Modelling	69
4.1.2 Animasi	74
4.2 Pasca Produksi.....	81
Bab V Penutup	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Saran	86
LAMPIRAN.....	88
Naskah Film	88
Storyboard Film Kartun	96
Analisis Biaya dan Manfaat	102
Character Development	112

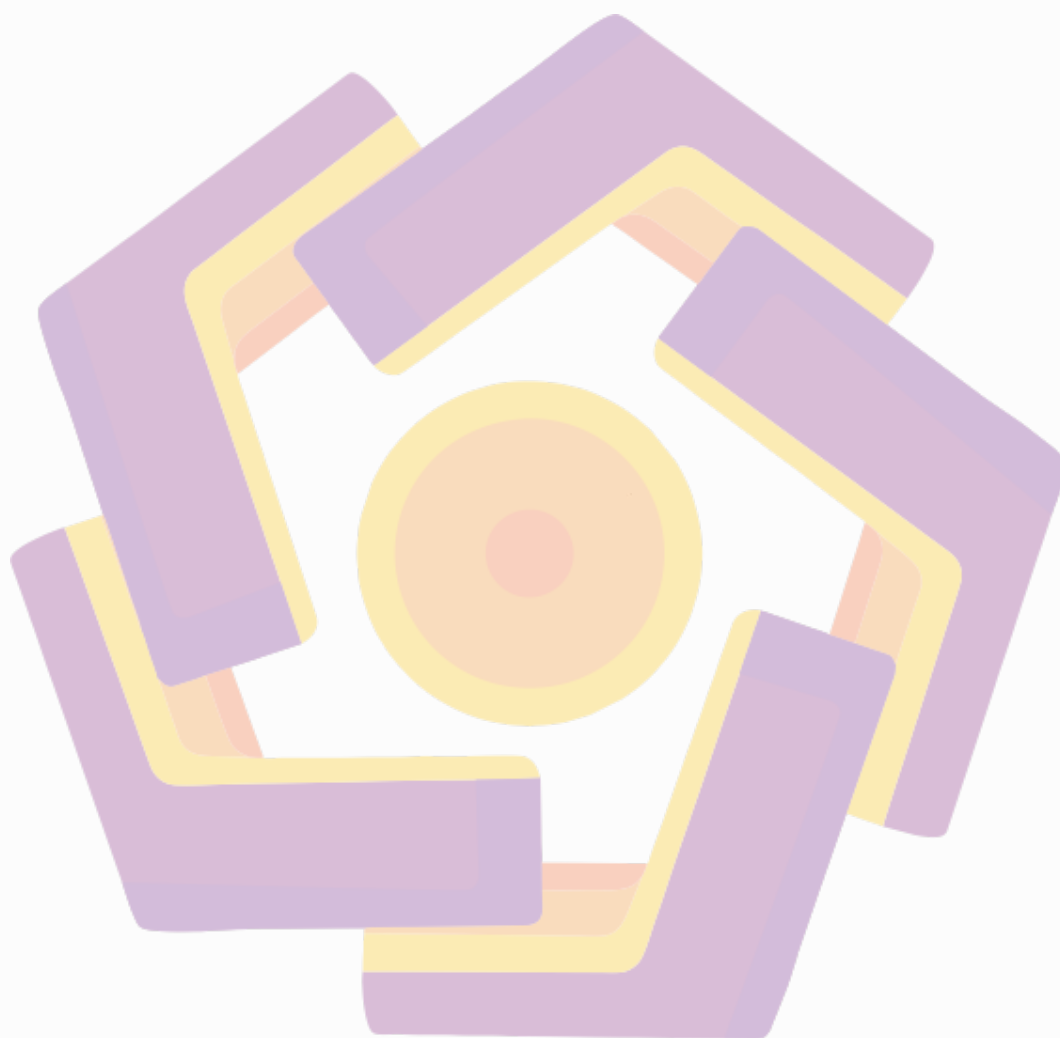


DAFTAR GAMBAR

Gambar.2.1. Objek Path.....	14
Gambar.2.2. Contoh Arcs	15
Gambar 2.3 Exaggeration	16
Gambar 2.4 Anticipation.....	16
Gambar 2.5 Straight-Ahed Action And Pose-To-Pose	17
Gambar 2.6 Gambar Kunci/Utama.....	18
Gambar 2.7 Gambar A1 Frame Awal.....	18
Gambar 2.8 Gambar Unlimited.....	18
Gambar 2.9 Dubber Basah	20
Gambar 2.10 Dubber Kering.....	20
Gambar 2.11 Lip_Sinch/Gerakan Mulut	21
Gambar 2.12 Interface 3Ds Max.....	24
Gambar 2.13 Viewport 3Ds Max	24
Gambar 2.14 Viewport Configuration 3Ds Max.....	25
Gambar 2.15 TitleBar 3Ds Max.....	25
Gambar 2.16 Menubar 3Ds Max.....	25
Gambar 2.17 Main Toolbar 3Ds Max.....	25
Gambar 2.18 Command Panel 3Ds Max	26
Gambar 2.19 Time Slider 3Ds Max.....	27
Gambar 2.20 Status Bar 3Ds Max.....	27
Gambar 2.21 Viewport Animation Control 3Ds Max	28
Gambar 2.22 Viewport Navigation Control 3Ds Max	28
Gambar 2.23 Tampilan Awal After Effects.....	29
Gambar 2.24 Tampilan Workspace After Effects.....	29
Gambar 2.25 Tampilan Utama Audition	31
Gambar 2.26 Edit View Audition.....	31
Gambar 2.27 Multitrack View Audition.....	32
Gambar 2.28 CD Project View Audition.....	32
Gamabar 2.29 Tampilan Utama Premiere	35
Gamabar 2.30 Panel Project.....	35

Gambar 2.31 Info Premiere	36
Gambar 2.32 Toolbox Premiere	37
Gambar 3.1 Karakter Robot 1	63
Gambar 3.2 Karakter Robot 2	64
Gambar 3.3 Standart Karakter.....	64
Gambar 3.4 Desain Tokoh-tokoh	65
Gambar 3.5 Standart Properti.....	66
Gambar 3.6 Environment.....	66
Gambar. 3.7 Warna Karakter/ Tokoh	67
Gambar. 3.8 Storyboard.....	68
Gambar 4.1. Relation Schematic.....	69
Gambar 4.2. Object Box dengan Sketsa 2 dimensi	70
Gambar 4.3. Objek dengan Vertex	71
Gambar 4.4. Model Badan	71
Gambar 4.5. Sketsa Pinggul dan Box	72
Gambar 4.6. Objek Box Pinggul	73
Gambar 4.7. Model Badan dan Pinggul.....	73
Gambar. 4.8. Bipe dan Model Karakter.....	75
Gambar. 4.9. Link Karakter	75
Gambar 4.10. Membuat Biped	76
Gmambar 4.11. Menu Skin	76
Gambar. 4.12. Animasi A1 dan A2	77
Gambar. 4.13. Time Configuration	78
Gambar. 4.14. Posisi Key Animation 1	79
Gambar. 4.15. Set Planted Key	79
Gambar. 4.16. Posisi Key Animation 2	80
Gambar. 4.17. Posisi Inbetween Animation	80
Gambar. 4.18. Render Scene.....	81
Gambar 4.19. Jendela Adobe Premiere	82
Gambar 4.20. Import File Avi.....	82

Gambar 4.21. Edit Movie Track.....	83
Gambar 4.22. Import File Audio	84
Gambar 4.23. File Audio pada Track Audio.....	84
Gambar 4.24. Proses Rendering Premiere	85



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Rincian biaya dan manfaat.....	51
Tabel 2. Keputusan hasil Analisa Biaya dan Manfaat.....	54

