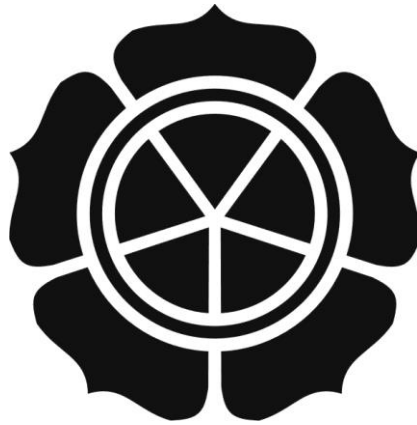


**PEMBUATAN FILM ANIMASI “ COLOR ICON ”
MENGUNAKAN 3D MAX**

SKRIPSI



disusun oleh

Agus Saputra

08.12.3072

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PEMBUATAN FILM ANIMASI “ COLOR ICON ”
MENGUNAKAN 3D MAX**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai derajat
Sarjana S1 pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Agus Saputra

08.12.3072

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN
SKRIPSI
PEMBUATAN ANIMASI FILM "COLOR ICON"
MENGGUNAKAN 3D MAX

yang telah dipelajari dan disusun oleh

Agus Saputra

08.12.3072

yang disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 Desember 2011

Dosen Pembimbing


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN ANIMASI FILM "COLOR ICON"
MENGUNAKAN 3D MAX**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Saputra

08.12.3072

telah diperthankan oleh Dewan Penguji
pada tanggal 23 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan ST, M.Kom
NIK. 190302047

Akhmad Dahlan, M.Kom
NIK. 190302174

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190000001

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Oktober 2014

KETUA SEMIK 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, 13 Oktober 2014

Agus Saputra

08.12.3072

MOTTO

Sesungguhnya sebagian perkataan itu ada yang, lebih keras dari batu. lebih pahit dari jadan, lebih panas dari bara, dan lebih tajam dari tusukan.

Sesungguhnya hati merupakan ladang, maka tanamilah dia dengan perkataan yang baik, sebab bila tidak tumbuh semua, maka niscaya akan tumbuh sebagian

(Al Hadistz)

*Ilmu ada tiga tahapan, Jika seseorang memasuki tahapan pertama, dia akan sombong jika dia memasuki tahapan kedua, dia akan tawadlu' Jika dia memasuki tahapan ketiga, dia akan merasa dirinya tidakada apa -
apanya.*

(Umar bin Khattab)

Kalau yang kita lakukan itu - itu saja, nasib kita juga yang itu - itu saja, orang yang ingin membarukan nasibnya, harus membarukan dirinya terlebih dahulu.

(Mario Teguh)

Jangan berambisi karena ingin sukses, tapi lakukanlah sesuatu yang kamu cintai dan yakini, sukses akan datang dengan alami.

(wishnutama)

PERSEMBAHAN

Pertama segala puji syukur saya ucapkan kepada ALLAH SWT yang tiada henti memberikan rahmat dan hidayah nya serta memberi kelancaran dalam pengerjaan skripsi ini.

- ❖ *Keluarga besarku tercinta.*
- ❖ *Bapak dan Ibuku yang sangat aku sayangi dan cintai, berkat didikannya, kasih sayangnya, perhatiannya serta didikannya dan tiada henti yang selalu mendoa'akan anaknya sehingga sampai saat ini, (semoga allah selalu memberikan berkah yang baik dan rezeki yang lancar untuk keduanya, Amin...).*
- ❖ *Adik - adikku yang mulai kuliah, Okta yg sudah semester 5 , rini yang lebih dulu wisuda meninggalkan kakaknya yang lama lulusnya.*
- ❖ *Wijoko Hariyadi selalu menungguku agar cepat lulus, walau yg ditunggu tidak tau diri, hehehe,,,*
- ❖ *Anggun Puspita Sari yang telah mensupport dan selalu mengingatkan serta memberikan dukungan supaya cepat lulus.*
- ❖ *Sahabat - sahabatku dari semua angkatan 2008 terutama S1 SI class E, Tomo (menemaniku pendadaran), siMbah, Novri, Fajri, Faisal dll (tiada hari tanpa kalian).*
- ❖ *Sahabat kos Alternatie, Wando, mas Rizki, lutfil, Ricart, mas Aan, Raqa, Dimas kiting dan semuanya, yang selalu begadang menemaniku mengerjakan skripsi.*
- ❖ *Bapak/ Ibu Dosen, Guru -guruku serta pengajar2 lainnya yang selalu memberikan ilmu dan bimbingannya untuk mengembangkan diriku, semoga sukses dan selalu diberkati Allah, Amiinnnn,,,,,*
- ❖ *Pak Amir yang sabar membimbingku dalam mengerjakan Skripsi, GBU pak,,,*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, rahmat dan hidayah-Nya. Shalawat dan salam tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang memberikan telah memberikan teladan dan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM. Selain itu merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan study jenjang Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Penyelesaian Skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

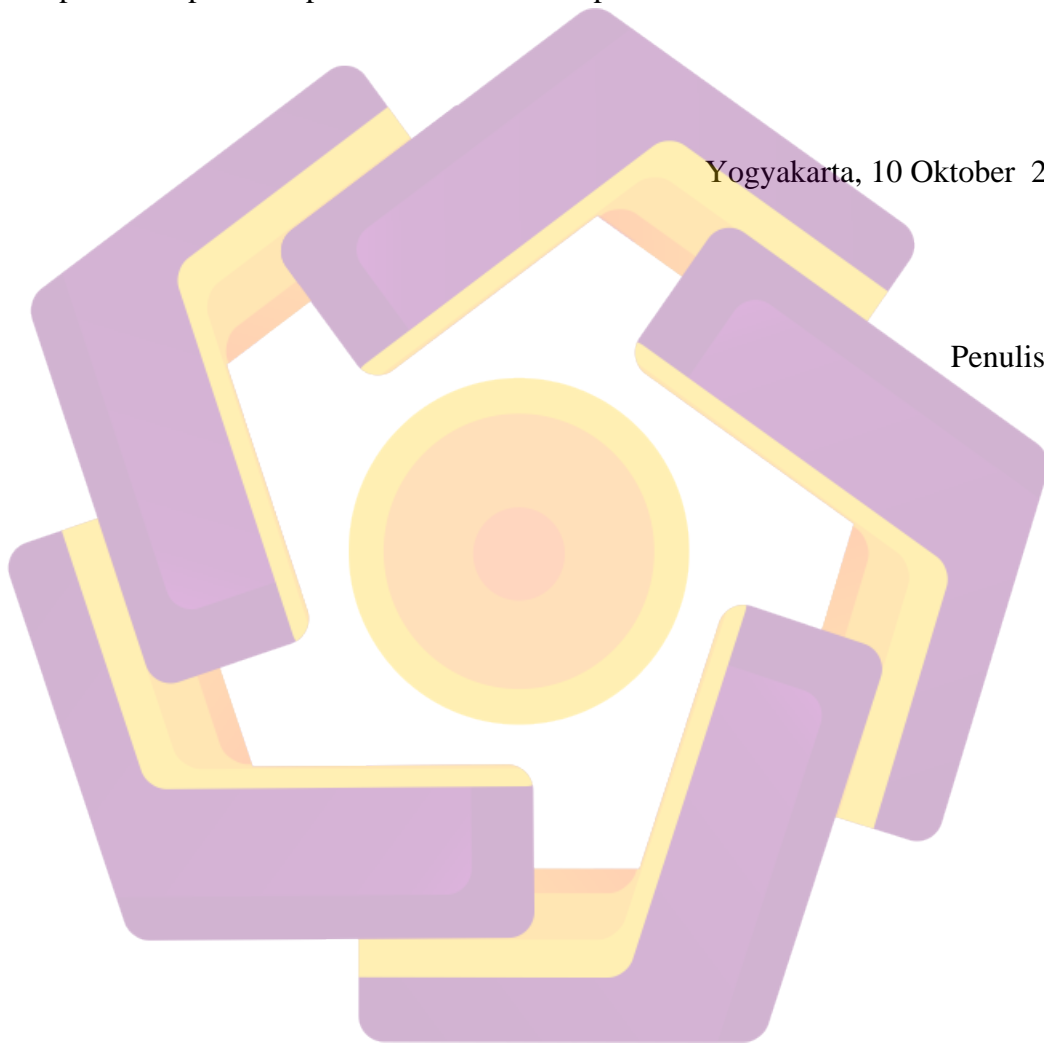
1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus ungu tercinta ini.
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.kom selaku dosen pembimbing yang membantu mengarahkan, membimbing dan memberikan solusi yang tepat disetiap permasalahan penyusunan skripsi.
3. Bapak dan Ibu dosen selaku dosen/staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman yang berharga selama proses belajar mengajar berlangsung.
4. Orang tuaku Bapak Rachmad MS dan Ibu Patimah dan keluarga besarku, terima kasih atas perhatian kalian semua sebagai motivasiku.
5. Teman-teman S1-SI- 2008 semuanya yang tak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih teman. Semoga persahabatan kita tetap terjaga hingga tua.
6. Seluruh penghuni kos Alternative yang memotivasi untuk segera lulus.

7. Serta semua pihak terkait yang membantu dan bekerjasama dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar laporan skripsi ini dapat lebih baik dan sempurna.

Yogyakarta, 10 Oktober 2014

Penulis

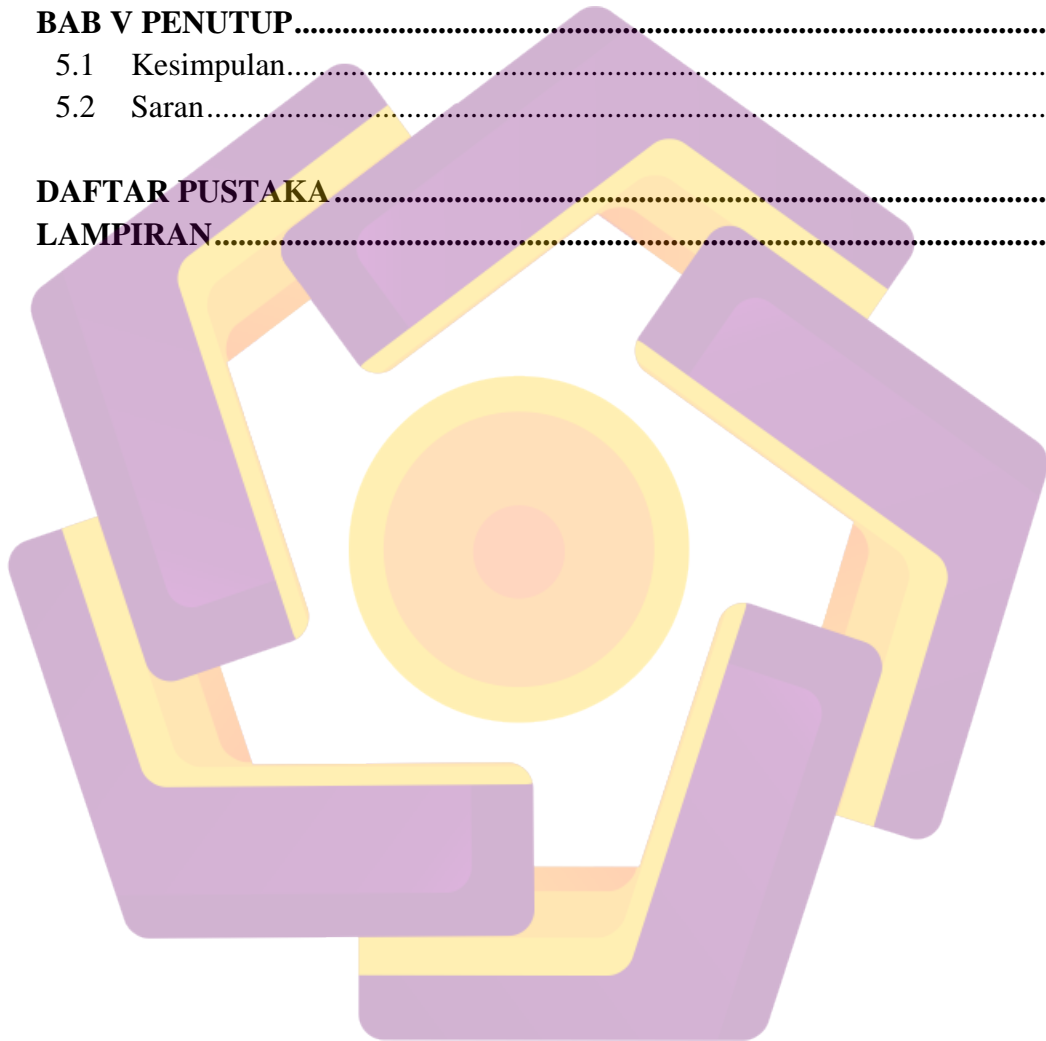


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGATAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Multimedia	7
2.1.1 Pengertian Multimedia.....	7
2.1.2 Pentingnya Multimedia.....	8
2.2 Animasi	9
2.2.1 Pengertian Animasi.....	9
2.2.2 Animasi Komputer.....	9
2.3 Jenis Animasi	10
2.3.1 Animasi Sel.....	11
2.3.2 Animasi Frame	11
2.3.3 Animasi Sprite.....	12
2.3.4 Animasi Lintasan	12
2.3.5 Animasi Spline.....	12
2.3.6 Animasi Vektor	12
2.3.7 Animasi Karakter	13
2.3.8 Animasi Komputasional.....	13
2.4 Prinsip - prinsip Animasi.....	13

2.4.1	Squash and Stretch	13
2.4.2	Anticipation	13
2.4.3	Staging	13
2.4.4	Straight-Ahed Action And Pose-to-Pose	14
2.4.5	Follow-Through and Overlapping Action.....	14
2.4.6	Slow In – Slow Out.....	14
2.4.7	Arc.....	14
2.4.8	Secondary Action	14
2.4.9	Timing	15
2.4.10	Exaggeration	15
2.4.11	Solid Drawing	15
2.4.12	Appeal	15
2.5	Proses Pembuatan Film Animasi.....	16
2.5.1	Pra Produksi	16
2.5.2	Produksi	18
2.5.3	Pasca Produkasi.....	19
2.6	Perangkat lunak yang digunakan.....	20
2.6.1	Autodeks 3DS MAX	20
2.6.2	Adobe After Effects	20
2.6.3	Adobe Premier Pro.....	21
BAB III ANALISIS dan PERANCANGAN		22
3.1	Analisis Kebutuhan	22
3.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	22
3.2	Pra Produksi	22
3.2.1	Ide Cerita.....	23
3.2.2	Tema Cerita.....	23
3.2.3	Log Line	23
3.2.4	Sinopsis	24
3.2.5	Diagram Scene	27
3.2.6	Charakter Development	28
3.2.7	Pembuatan Naskah	30
3.2.8	Pembuatan Storyboard	31
BAB IV IMPLEMENTASI dan PEMBAHASAN		32
4.1	Produksi.....	32
4.1.1	Modeling	32
4.1.2	Membuat Karakter	32
4.1.3	Teksturing	35

4.1.4	Rigging.....	36
4.1.5	Skinning.....	37
4.1.6	Morphing.....	38
4.1.7	Animasi.....	41
4.1.8	Renderring.....	42
4.2	Pasca Produksi.....	43
BAB V PENUTUP.....		45
5.1	Kesimpulan.....	45
5.2	Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....		47
LAMPIRAN.....		48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Scene	17
Gambar 2.2 3D MAX	20
Gambar 2.3 Adobe After Effect	21
Gambar 2.4 Adobe Premiere Pro	21
Gambar 3.1 Diagram Scene Color Icon	27
Gambar 3.2 Sketsa karakter 1	28
Gambar 3.3 Sketsa Karakter 2	29
Gambar 3.4 Sketsa Karakter 3	29
Gambar 4.1 Modeling Box	32
Gambar 4.2 Connect	33
Gambar 4.3 Hasil Mirror	33
Gambar 4.4 Smoothing	34
Gambar 4.5 Karakter byli	34
Gambar 4.6 Design Layout	35
Gambar 4.7 Seleksi Karakter Byli	35
Gambar 4.8 Material Editor	36
Gambar 4.9 Hasil Karakter Byli	36
Gambar 4.10 Biped	37
Gambar 4.11 Rigging	37
Gambar 4.12 Skinning	38
Gambar 4.13 Tes gerakan	38
Gambar 4.14 Channel Ekspresi Wajah	39
Gambar 4.15 Channel List	40
Gambar 4.16 Contoh Ekspresi Wajah	40
Gambar 4.17 Gerak Manual	41
Gambar 4.18 Trackbar	41
Gambar 4.19 Comand Panel	42
Gambar 4.20 Render Setup	42
Gambar 4.21 Editing Audio dan Vidieo	42
Gambar 4.22 Editing Adobe Media Encorder	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Format Story Board	18
Tabel 3.2 Story Board.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

Naskah	48
Story Board.....	52



INTISARI

Perkembangan ilmu teknologi sangat berpengaruh dalam perkembangan industri perfilman, terutama dalam pembuatan film kartun. film kartun yang dahulunya pembuatan secara manual menggunakan tangan saat ini dalam pembuatannya menggunakan bantuan komputer atau lebih dikenal dengan digital animation.

Banyak teknik yang digunakan dalam proses production film kartun. Skripsi ini membahas tentang bagaimana menerapkan teknik *morphing* dalam pembuatan animasi film "COLOR ICON" menggunakan 3D MAX.

Dalam proses penerapan teknik *morphing*, menggunakan software 3D MAX sebagai software untuk membuat karakter dan properti pendukung lainnya. Teknik *morphing* merupakan teknik merubah bentuk awal ke bentuk akhir dengan gerakan halus dan lembut, dengan cara menggandakan lebih dulu obyek utama dan dirubah sesuai keinginan bentuk akhirnya.

Kata kunci : Teknik *Morphing*, Animasi Film, 3D MAX.

ABSTRACT

The development of science and technology is very influential in the development of the film industry, especially in making cartoons. cartoons that used to manufacture manually using a hand in the making of his current use of computer assistance, or better known as digital animation.

Many of the techniques used in the production process of a cartoon. This thesis discusses how to apply the morphing techniques in making animated films "COLOR ICON" using 3D MAX.

In the process of applying the morphing technique, using 3D MAX software as software to create characters and other supporting property. Morphing technique is a technique to change the initial shape to the final shape with a smooth and soft motion, by doubling the first main object and changed its final form.

Keywords: Morphing Technique, Film Animation, 3D MAX.