

**PERANCANGAN FILM ANIMASI 3D “MENGHORMATI TIDAK
MENGENAL USIA” MENGGUNAKAN TEKNIK MORPHER
DENGAN SLIDER CONTROL**

SKRIPSI



disusun oleh

Dwi Hartanto

10.12.5177

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

**PERANCANGAN FILM ANIMASI 3D “MENGHORMATI TIDAK
MENGENAL USIA” MENGGUNAKAN TEKNIK MORPHER
DENGAN SLIDER CONTROL**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Dwi Hartanto

10.12.5177

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN FILM ANIMASI 3D “MENGHORMATI TIDAK
MENGENAL USIA” MENGGUNAKAN TEKNIK MORPHER
DENGAN SLIDER CONTROL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Dwi Hartanto

10.12.5177

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 18 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN FILM ANIMASI 3D “MENGHORMATI TIDAK
MENGENAL USIA” MENGGUNAKAN TEKNIK MORPHER
DENGAN SLIDER CONTROL

yang disusun oleh
Dwi Hartanto

10.12.5177

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Desember 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

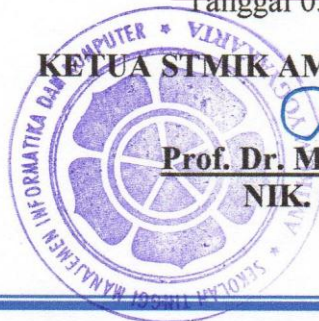
Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 03 Februari 2015

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, 20 Desember 2014

Dwi Hartanto

MOTTO

“Sejarah bukan hanya rangkaian cerita, ada banyak pelajaran, kebanggaan dan harta didalamnya”

“Selalu jadi diri sendiri dan jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari anda”

“Berpikir besar kemudian bertindak”



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur, saya dedikasikan skripsi ini kepada semua yang sudah dengan tulus memberikan do'a dan dukungan yang tidak henti.

1. Kepada Allah SWT yang telah meberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat teselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua saya, saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya telah meberikan motivasi, dukungan dan do'anya dengan penuh keikhlasan serta begitu banyak kasih sayang yang telah beliau berikan.
3. Kaka saya dan semua keluarga yang telah memberikan motivasinya selama ini, terimakasih.
4. Pembimbing saya (Bapak M. Rudyanto Arief, MT) yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing saya.
5. Terimakasih sebesar-besarnya kepada Teman-teman S1_SII10
6. Dan terimakasih sebesar-besarnya kepada STMIK AMIKOM Yogyakarta yang sudah membuat saya menjadi seperti ini, Isya Allah ilmu ini yang saya dapat, dapat berguna untuk orang lain dan masyarakat.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadurat Allah SWT atas kesehatan dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Perancangan Film Animasi 3D Menghormati Tidak Mengenal Usia Menggunakan Teknik Morpher Dengan Slider Control”. Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan jenjang studi Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta. Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat terselasaikan dengan baik karena adanya bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Mm. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu dikampus ini.
2. Bapak M. Rudyanto Arief, MT. selaku Pembimbing di Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalaman.
4. Kedua orang tua saya, semua keluarga saya, dan semua teman-teman yang tercinta.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 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 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Bagi Penulis	4
1.5.2 Bagi Umum	4
1.5.3 Bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem	6
1.6.4 Metode Implementasi Sistem.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Pengertian Multimedia	9
2.2 Sejarah Animasi.....	10
2.3 Definisi Animasi.....	10

2.4	Prinsip Animasi	11
2.4.1	Squash And Stretch	11
2.4.2	Anticipation.....	11
2.4.3	Staging.....	11
2.4.4	Straight-Ahead Action And Pose-To-Pose	12
2.4.5	Follow-Through And Overlapping Action.....	12
2.4.6	Slow In-Slow Out.....	12
2.4.7	Arcs	12
2.4.8	Secondary Action	12
2.4.9	Timing.....	12
2.4.10	Exaggeration	13
2.4.11	Solid Drawing	13
2.4.12	Appeal	13
2.5	Jenis-jenis Animasi.....	13
2.5.1	Traditional Animation (2D Animation)	13
2.5.2	Stop motion	14
2.5.3	Computer Graphic Animation (3D Animation)	15
2.6	Teknik Film Animasi.....	15
2.6.1	Berdasarkan Materi Film Animasi	15
2.6.2	Berdasarkan Proses Produksi Film Animasi	16
2.7	Bentuk Film Animasi	17
2.7.1	Film Spot.....	17
2.7.2	Film Pocket Cartoon	17
2.7.3	Film Pendek (<i>Short</i>)	17
2.7.4	Film setengah panjang (<i>Medium Length Film</i>)	17
2.7.5	Film panjang (<i>Full-Length</i>).....	17
2.8	Gaya Film Animasi.....	18
2.8.1	Rotoscope (<i>Gaya Menjiplak Realistis</i>).....	18
2.8.2	Limited (<i>Gaya Sederhana</i>).....	18
2.8.3	Exaggeration (<i>Gaya Berlebihan</i>)	18
2.9	Teknik Kamera	18
2.9.1	Pembingkaiian Kamera (<i>Camera Framing</i>).....	19
2.9.2	Sudut Kamera (<i>Camera Angle</i>).....	22
2.9.3	Perpindahan kamera (<i>Camera Movement</i>)[1]	24

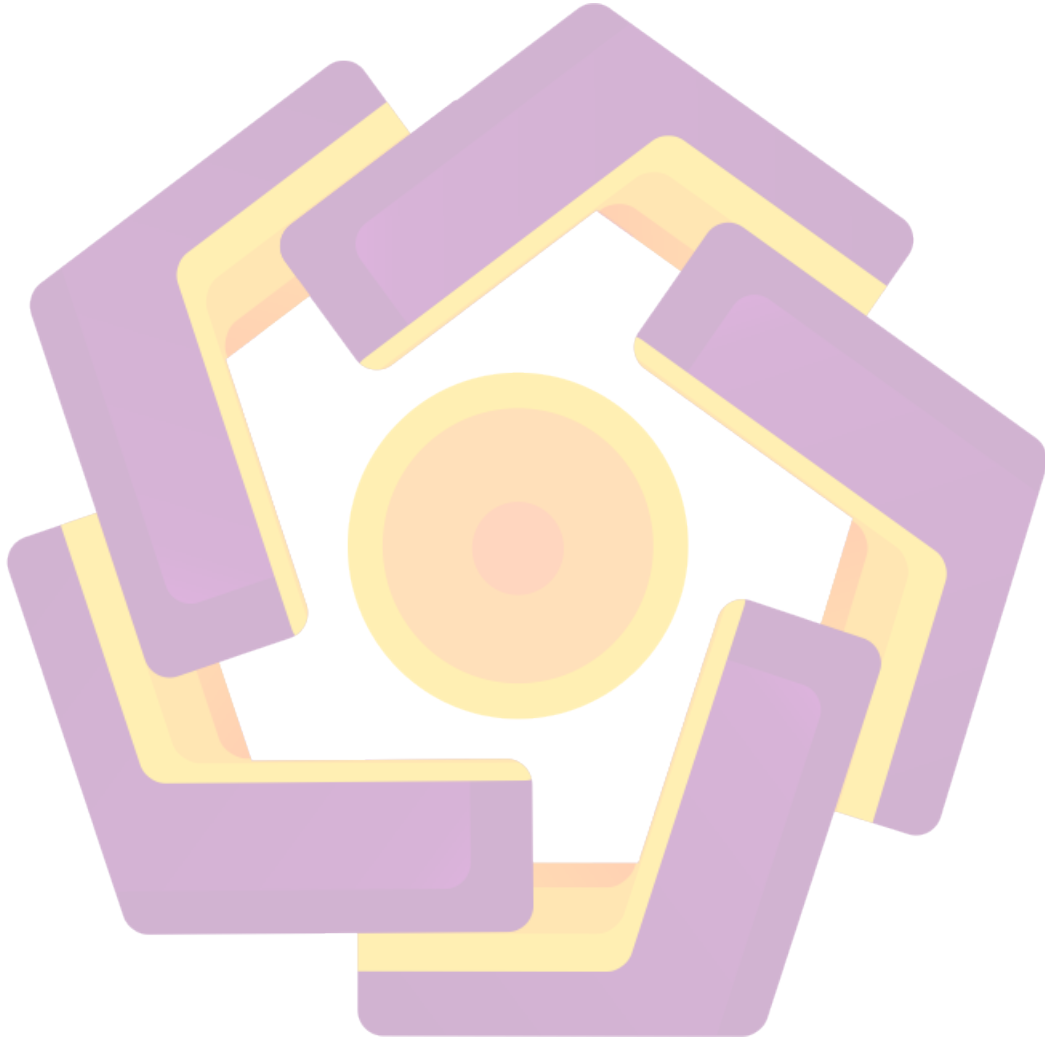
2.10	Tahapan Pembuatan Film Animasi.....	26
2.10.1	Pra Produksi	26
2.10.2	Produksi.....	28
2.10.3	Pasca Produksi	31
2.11	Keyframe Animation.	32
2.12	SDLC Pembuatan Animasi 3D.....	33
2.13	Software yang Digunakan.....	33
2.13.1	Autodesk 3DS Max 2010.....	33
2.13.2	Adobe Photo Shop C4.....	34
2.13.3	Adobe After Effect CS4.....	34
2.13.4	Adobe Premiere CS4.....	34
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....		35
3.1	Analisis Kebutuhsn Sistem.....	35
3.1.1	Analisis kebutuhan Hardware	35
3.1.2	Analisis Kebutuhan Software.....	35
3.1.3	Analisis Sumber Daya Manusia (<i>Brainware</i>)	36
3.2	Analisis Kelayakan.....	36
3.2.1	Kelayakan Teknologi	37
3.2.2	Kelayakan Hukum.....	37
3.3	Tinjauan Umum.....	38
3.4	Pra Produksi.....	39
3.4.1	Ide Cerita.....	40
3.4.2	Tema.....	40
3.4.3	Logline	40
3.4.4	Sinopsis	41
3.4.5	Skenario/Script.....	42
3.4.6	Concept Art.....	50
3.4.7	Storyboard.....	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		58
4.1	Produksi.....	58
4.1.1	Modeling	58
4.1.2	Texturing.....	60
4.1.3	Morphing.....	64
4.1.4	Rigging dan Skinning.....	65

4.1.5	Animation.....	69
4.1.6	Lighting.....	71
4.1.7	Rendering.....	72
4.2	Pasca Produksi.....	74
4.2.1	Compositing dan Editing.....	75
4.2.2	Rendering dan penentuan video composition codec.....	77
4.3	Uji Coba.....	77
BAB V PENUTUPAN.....		82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....		84



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Brainware	36
Tabel 3.2 Analisis Kelayakan Teknologi	37
Tabel 3.3 Storyboard	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 SDLC Pembuatan Animasi 3D	6
Gambar 2.10 SDLC Pembuatan Animasi 3D	33
Gambar 3.1SDLC Pembuatan Animasi 3D	39
Gambar 3.2 Desain Awal Karakter Ayah	50
Gambar 3.3 Desain Awal Karakter Anak	51
Gambar 3.4 Desain Awal Karakter Burung Gereja	51
Gambar 3.5 Halaman Rumah.....	52
Gambar 3.6 Desain Awal Karakter Kursi	52
Gambar 4.1Pembuatan Modeling Karakter.....	58
Gambar 4.2 Karakter High-poly dan Karakter Low-poly	60
Gambar 4.3 Mapping Teksturing Character.....	61
Gambar 4.3 Pembuatan Tekstur Karakter.....	61
Gambar 4.4 Pemasangan texture pada Karakter	63
Gambar 4.5 Menerapkan Morpher	65
Gambar 4.6 Pemasangan Biped Pada Karakter.....	66
Gambar 4.7 Proses Skinning Pada Karakter	67
Gambar 4.8 Implementasi Kontrol Pada Rigging	67
Gambar 4.9 Tampilan Kontrol Karakter	68
Gambar 4.10 Menerapkan Kontrol Rigging.....	69
Gambar 4.11 Pengaturan Waktu dan Frame	70
Gambar 4.11 Penganimasian objek 3D.....	71
Gambar 4.12 Pengaturan Lighting	72
Gambar 4.13 Pengaturan Range dan Output size.....	73
Gambar 4.14 Pengaturan Render Output	73
Gambar 4.15 Proses Rendering.....	74
Gambar 4.16 Tampilan Timeline scane 1	75
Gambar 4.17 Tampilan Proses Render scane 1.....	76
Gambar 4.18 Tampilan Timeline scane 1	76
Gambar 4.19 Tampilan Proses Render scane 1.....	77
Gambar 4.20 Prinsip Squash & Strach.....	78
Gambar 4.21 Prinsip Straight-Ahead Action & Pose-To-Pose	78
Gambar 4.22 Prinsip Arcs	79
Gambar 4.23 Prinsip Secondary Action.....	80
Gambar 4.24 Prinsip Timing.....	80
Gambar 4.25 Prinsip Appeal	81

INTISARI

Menghormati orang yang lebih tua merupakan salah satu pandangan hidup manusia, terutama untuk masyarakat Indonesia. Di Indonesia, menghormati orang yang lebih tua menjadi suatu kebiasaan (tata krama) dalam kehidupan sehari-hari yang dilakukan oleh semua masyarakat, baik laki-laki maupun perempuan. Kebiasaan ini merupakan suatu kebiasaan yang baik, karena memang seharusnya orang yang lebih muda menghormati dan menghargai orang yang lebih tua. Dan kebiasaan ini, seharusnya tetap dijaga oleh seluruh masyarakat.

Dengan menghormati orang yang lebih tua, akan memberikan kesan yang baik untuk orang yang lebih tua maupun orang yang lebih muda. Dan, akan terjalin suatu hubungan yang harmonis diantara kedua belah pihak tersebut, sehingga keduanya dapat merasa nyaman dan bahagia.

Untuk menghormati orang yang lebih tua dapat dilakukan dengan berbagai cara, yang penting dengan adanya pemikiran orang yang lebih tua dapat membuat diri manusia untuk menghargai setiap manusia, terutama menghormati dan menghargai orang tua. Menghormati orang tua merupakan suatu hal yang paling kecil dibandingkan, segala hal yang telah dilakukan orang tua didalam hidup ini. Menyikapi pentingnya sikap menghormati orang tua, penulis berinisiatif untuk membuat suatu film animasi 3D dengan judul “Menghormati Tidak Mengenal Usia” Menggunakan Teknik Morpher Dengan Slider Control.

Kata kunci: Animasi 3D, Morpher, Menghormati

ABSTRACT

Respecting elders is one view of human life , especially for the people of Indonesia . In Indonesia , respect the older people become a habit (good manners) in everyday life by all the people , both men and women . This habit is a good habit , because younger people should honor and respect those who are older . And this habit , it should be kept by the entire community .

With respect older people , will give a good impression for people who are older or younger people . And , will be established a harmonious relationship between the two parties , so that they can feel comfortable and happy .

To respect older people can be done in various ways , which is important with the thought that older people can make human beings to respect every human being , especially the honor and respect their parents. Honoring parents is a small thing in comparison , everything that has been done in the old man 's life . Addressing the importance of full respect for the elderly , the authors took the initiative to create a 3D animation movie titled " Respect Knows No Age " Using 3ds Max

Keyword : 3D animasi, Morpher, Respect

