

**PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D ANAK BERJUDUL
“AYO KITA SHALAT”**

SKRIPSI



disusun oleh

Cahya Budi Wibawa

07.11.1485

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D ANAK BERJUDUL

“AYO KITA SHALAT”

Skripsi

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



disusun oleh

Cahya Budi Wibawa

07.11.1485

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Pembuatan Film Animasi 3D Anak Berjudul
"Ayo Kita Shalat"**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Cahaya Budi Wibawa

07.11.1485

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Januari 2011

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom

NIK. 190302096

PENGESAHAN

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pembuatan Film Animasi 3D Anak Berjudul
"Ayo Kita Shalat"**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Cahya Budi Wibawa
07.11.1485**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Mei 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

**Kusnawi, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302112**

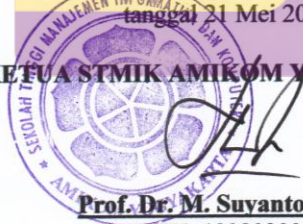
**Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029**

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 21 Mei 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

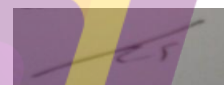


**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001**

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, 7 Juni 2011



Cahya Budi Wibawa

07.11.1485

MOTTO

"Sesungguhnya Allah mencintai orang-orang yang bertaubat dan mencintai orang-orang yang mensucikan diri."

(QS.al-Baqarah: 222)

"Sungguh, Allah lebih gembira dengan taubat hamba-Nya daripada kegembiraan salah seorang dari kalian yang menemukan ontanya yang hilang di padang pasir."

(HR.Bukhari dan Muslim).

"Dan Allah sekali-kali tidak akan mengazab mereka, sedang kamu berada di antara mereka. Dan tidaklah (pula) Allah akan mengazab mereka, sedang mereka meminta ampun."

(QS.al-Anfal: 33)

"Sesungguhnya seorang hamba bisa tertahan rizkinya karena dosa yang dilakukannya."

(HR.Ahmad, Ibnu Hibban dan Ibnu Majah).

"Dan bertaubatlah kamu sekalian kepada Allah, hai orang-orang yang beriman supaya kamu beruntung."

(QS.an-Nur: 31).

PERSEMBAHAN

Sebelumnya,

puji syukur alkhamdulillah kehadiran Allah SWT, yang dengan segala rahmat dan hidayahnya akhirnya saya telah menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan

hanya ada SATU Tuhan yang patut disembah Yaitu ALLAH SWT.

Shalawat untuk junjungan Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah menuntun umatnya yaitu umat Islam kejalan yang telah di ridhoi Allah SWT dan

Muhammad adalah benar-benar utusan Allah SWT.

Skripsi yang telah saya buat ini, saya persembahkan untuk :

1. Ibu ku. Ibu ku tercinta yang telah dipanggil oleh Allah sebelum bisa melitah ku wisuda. Semoga engkau bahagia di sisi Nya. Terimakasih karena engkau telah melahirkan aku, merawat aku, melindungi aku, membimbing aku mengajari ku hal-hal yang baik, walaupun aku belum bisa mengamalkan semuanya. Terimakasih ibu. Engkau adalah ibu yang paling hebat di dunia ini. ☺
2. Ayah ku. Terimakasih ayah, tidak sia-sia engkau merawat ku, menjaga ku, membanting tulang untuk menyekolahkan aku sehingga aku sekarang bisa lulus. Akan ku balas budi mu. ☺
3. Nenek ku. Untuk nenek ku yang telah bersedia merawat aku setelah Ibu tiada. Terimakasih untuk do'anya, sehingga aku bisa lulus sekarang. ☺
4. Paklek, Bulek, Simbah, Pakdhe, Budhe, Mas, Mbak, dan semua keluarga ku yang tidak bisa aku sebutkan satu-satu karena terlalu banyak, terimakasih untuk kalian semua yang telah mendukung ku, dan mendo'akan aku.
5. Pak Hanif Al Fatta, dosen pembimbing yang telah banyak membantu ku dalam menyelesaikan naskah skripsi ini. Terimakasih pak..

6. Dewi, yang terus memaksa aku supaya cepet selesai skripsi nya. :p
(makasih ya, atas dukungannya selam ini. ☺)
7. Mifta, yang telah membantu ku dalam menyelesaikan skripsi ku. (sory, ra iso ngewangi genti. Aq ra iso pemrograman. :D :D :D)
8. Nita, yang telah bersedia meminjamkan laptopnya untuk pendadaran ku.
(thakyu yo nit. :D)
9. Teguh, yang.....(kwe ki ngopo to guh?? Hehehe...) makasih dah nungguin waktu pendadaran, mensupport ku dan telah membantu ku selama ini.. (thankyu yo guh. :D)
10. Buat anak-anak B'Tech semua yang tidak bisa ku sebutkan satu-satu. Terimakasih semuanya atas dukungan dan do'anya. Dan juga atas bantuannya selama ini.
11. Buat temen-temen ku yang tidak bisa ku sebutkan satu-satu juga. Terimakasih kalian semua..

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini.

Pemanfaatan animasi 3D terus merambah ke berbagai bidang. Hampir semua media visual elektronik berlomba untuk menerapkan teknologi ini, mulai dari industry film, iklan, berita, game, dan masih banyak lagi. Tidak ketinggalan dunia pendidikan yang juga telah menerapkannya.

Dalam skripsi ini, penulis bermaksud membahas tentang cara pembuatan film animasi 3D yang dalam permodelan dan penganimasiannya menggunakan software autodesk 3Ds max 2009.

Tema yang diangkat dalam film yang penulis buat adalah tema tentang kesadaran. Kesadaran tentang pentingnya shalat bagi kaum muslim. Terinspirasi dari realita yang ada saat ini, kebanyakan anak-anak dan remaja lebih mementingkan untuk bermain daripada menjalankan kewajibannya untuk shalat.

Adapun Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan Program pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta Jurusan Teknik Informatika.

Terselesaikannya Laporan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan baik moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Untuk itu pada kesempatan yang sangat berharga ini ucapan terima kasih sebesar-besarnya penulis haturkan kepada:

1. Bapak Dr. H.M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis.
3. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Skripsi ini.

Penulis menyadari dalam film ini masih terdapat banyak kekurangan seperti animasi yang masih agak kasar dan gerakan-gerakan yang masih agak kaku. Terlepas dari itu, penulis berharap agar skripsi dan film yang penulis buat memberikan manfaat bagi pembaca dan penonton. Terlebih untuk penonton, semoga setelah melihat film ini, menjadi sadar dan rajin akan shalatnya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 7 Juni 2011

Penulis

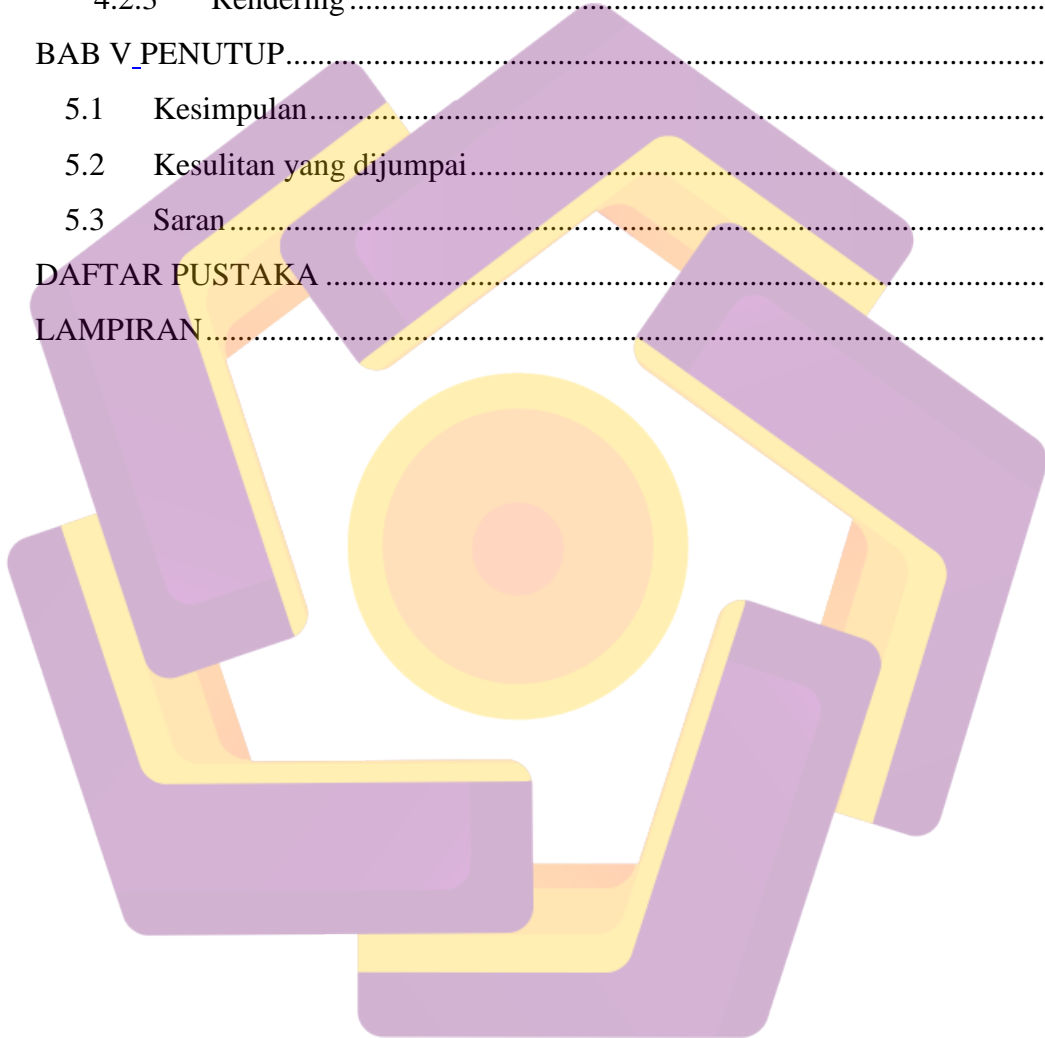
Cahya Budi Wibawa

DAFTAR ISI

PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D ANAK BERJUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Pengumpulan Data	4
1.5.2 Teknik Analisis Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
1.7 Rencana Kegiatan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Pengertian Multimedia	8
2.1.1 Teks.....	9
2.1.2 Grafik	9
2.1.3 Audio.....	10
2.1.4 Video.....	10
2.1.5 Animasi	10

2.2	Konsep Dasar Animasi	10
2.2.1	Sejarah Animasi	10
2.2.2	Definisi Animasi	12
2.2.3	Tradisional Animasi	14
2.2.4	Animasi Stop-Motion.....	15
2.2.5	Animasi Komputer	16
2.2.6	Prinsip-prinsip Animasi	17
2.2.7	Proses Animasi 3D.....	22
2.2.8	Teknik Kamera.....	25
2.2.9	Tahapan Pembuatan Film Animasi 3D	29
2.3	Software Yang Digunakan	32
2.3.1	Autodesk 3ds Max 2009	32
2.3.2	Adobe Premiere Pro 2.0	34
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		37
3.1	Gambaran Umum Tentang Shalat	37
3.2	Analisis	37
3.2.1	Analisis SWOT	38
3.2.2	Analisis kebutuhan sistem.....	39
3.3	Pra Produksi	41
3.3.1	Ide.....	41
3.3.2	Tema.....	41
3.3.3	Logline	41
3.3.4	Sinopsis	42
3.3.5	Diagram Scene	46
3.3.6	Storyboard.....	49
3.3.7	Concept art	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		57
4.1	Produksi.....	57
4.1.1	Modeling dan texturing	57
4.1.2	Skeletal Setup (rigging).....	64
4.1.3	Skinning	66

4.1.4	Animation.....	69
4.1.5	Rendering	78
4.2	Pasca Produksi.....	80
4.2.1	Import file hasil render ke adobe premiere pro 2.0.....	81
4.2.2	Merekam suara untuk karakter.....	83
4.2.3	Rendering	84
BAB V PENUTUP.....		87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Kesulitan yang dijumpai.....	88
5.3	Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA		89
LAMPIRAN.....		90



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis SWOT	38
Tabel 3.2 Perangkat Keras	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Area Kerja 3Ds Max	33
Gambar 2.2 Lembar Kerja Premiere	35
Gambar 3.1 Diagram Scene	46
Gambar 3.2 Diagram Scene “Ayo Kita Sholat”	48
Gambar 3.3 Storyboard	50
Gambar 3.4 Karakter Desain Cahyo	51
Gambar 3.5 Karakter Desain Budi	52
Gambar 3.6 Karakter Desain Mifta	53
Gambar 3.7 Karakter Desain Dwi	54
Gambar 3.8 Karakter Desain Yudi	55
Gambar 3.9 Tempat Bermain	56
Gambar 3.10 Bola	56
Gambar 4.1 Cahyo Depan	58
Gambar 4.2 Cahyo Samping	58
Gambar 4.3 Budi depan	59
Gambar 4.4 Budi Samping	59
Gambar 4.5 Mifta Depan	60
Gambar 4.6 Mifta Samping	60
Gambar 4.7 Dwi Depan	61
Gambar 4.8 Dwi Samping	61
Gambar 4.9 Yudi Depan	62
Gambar 4.10 Yudi Samping	62
Gambar 4.11 Tempat Bermain	63
Gambar 4.12 Bola	63
Gambar 4.13 Lembar Kerja 3Ds max	64
Gambar 4.14 Persiapan Bip	65
Gambar 4.15 pencocokan BIP dengan Karakter	65
Gambar 4.16 Penyatuan BIP dengan Karakter	66

Gambar 4.16 <i>Modifier List</i>	67
Gambar 4.17 Panel Attach pada Physique	67
Gambar 4.14 Diamond Pada Tulang.....	68
Gambar 4.15 <i>Physique Initialization</i>	68
Gambar 4.15 Key Info.....	69
Gambar 4.16 <i>Track Selection</i>	70
Gambar 4.17 <i>Keyframing tools</i>	70
Gambar 4.18 Biped	70
Gambar 4.19 Hasil Biped.....	71
Gambar 4.20 Karakter Mifta.....	71
Gambar 4.21 Memanggil Bip.....	72
Gambar 4.22 Memilih bip.....	73
Gambar 4.23 Mifta dengan Bip.....	74
Gambar 4.24 Gerakan mulut “A”	75
Gambar 4.25 Gerakan Mulut “O”	75
Gambar 4.26 Gerakan Mulut “U”	76
Gambar 4.27 Ekspresi Tersenyum.....	77
Gambar 4.28 Ekspresi Serius	77
Gambar 4.29 Ekspresi Terkejut.....	77
Gambar 4.30 Render Setup.....	79
Gambar 4.31 Save File.....	79
Gambar 4.32 Rendering	80
Gambar 4.33 Import File.....	81
Gambar 4.34 Timeline	82
Gambar 4.35 Video transitions	82
Gambar 4.36 Audio Mixer	83
Gambar 4.37 Timeline	84
Gambar 4.38 Export File.....	85
Gambar 4.39 Adobe Media Encoder.....	86
Gambar 4.40 Rendering	86

INTISARI

Penggunaan jasa multimedia sekarang ini bukanlah sesuatu hal yang asing. Multimedia mampu menutupi berbagai kelemahan teknik presentasi yang umum digunakan, terutama dalam hal penyajian karya efek realistik objek 3 dimensi.

Multimedia memberikan arti baru bagi dunia pendidikan terutama sebagai media pembelajaran yang efektif. Informasi dalam bentuk multimedia yang dapat diterima dengan kedua indera penglihatan dan pendengaran membuat orang-orang akan lebih tertarik untuk menyimaknya.

Film yang mengisahkan tentang pentingnya shalat ini berisi ajakan untuk sholat, terutama bagi anak-anak dan remaja, melihat sekarang ini banyak anak-anak yang meninggalakan kewajiban sholatnya demi untuk melakukan hal yang dirasa tidak bermanfaat. Semisal bermain game on-line, menonton tv, bahkan tawuran.

Software yang digunakan untuk membuat film ini adalah Autodesk 3ds Max 2010, dengan software ini dapat menggabungkan berbagai elemen multimedia seperti teks 3D, animasi dan suara sehingga film ini akan menjadi lebih menarik.

Kata Kunci : Animasi, Multimedia, Shalat

ABSTRACT

Using of multimedia services today is not something strange. Multimedia able to cover the weaknesses of the commonly used presentation techniques, especially in terms of presenting the work of the realistic effect of 3D objects.

Multimedia gives new meaning to the world of education primarily as a medium for effective learning. The information in the form of multimedia that can be accepted by both senses of vision and hearing to make people be more interested to listen.

The film tells about the importance of this prayer contains the call to prayer, especially for children and teenager, see today many children who leave prayer obligations in order to do things that are found to be useful. Such as playing games online, watch tv, even a brawl.

Software to create this film is Autodesk 3ds Max 2010, with this software can incorporate various multimedia elements such as 3D text, animation and sound so that the film will become more attractive.

Keyword = Animation, Multimedia, Prayer

