

**PERANCANGAN IKLAN TELEVISI MENGGUNAKAN MAYA 3D STUDI  
KASUS DI SMP MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Irfan Setyo Bayu Aji**

**08.12.3060**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN IKLAN TELEVISI MENGGUNAKAN MAYA 3D  
STUDI KASUS DI SMP MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Irfan Setyo Bayu Aji**

**08.12.3060**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 2 November 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**

**NIK. 190302047**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN IKLAN TELEVISI MENGGUNAKAN MAYA 3D  
STUDI KASUS DI SMP MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

**Irfan Setyo Bayu Aji**

**08.12.3060**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Februari 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK. 190302182**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 26 Februari 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya asli sendiri (ASLI), dan isi di dalam skripsi ini tidak ada karya yang pernah diajukan 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, 23 Februari 2015



Irfan Setyo Bayu Aji





NIM 08.12.3060

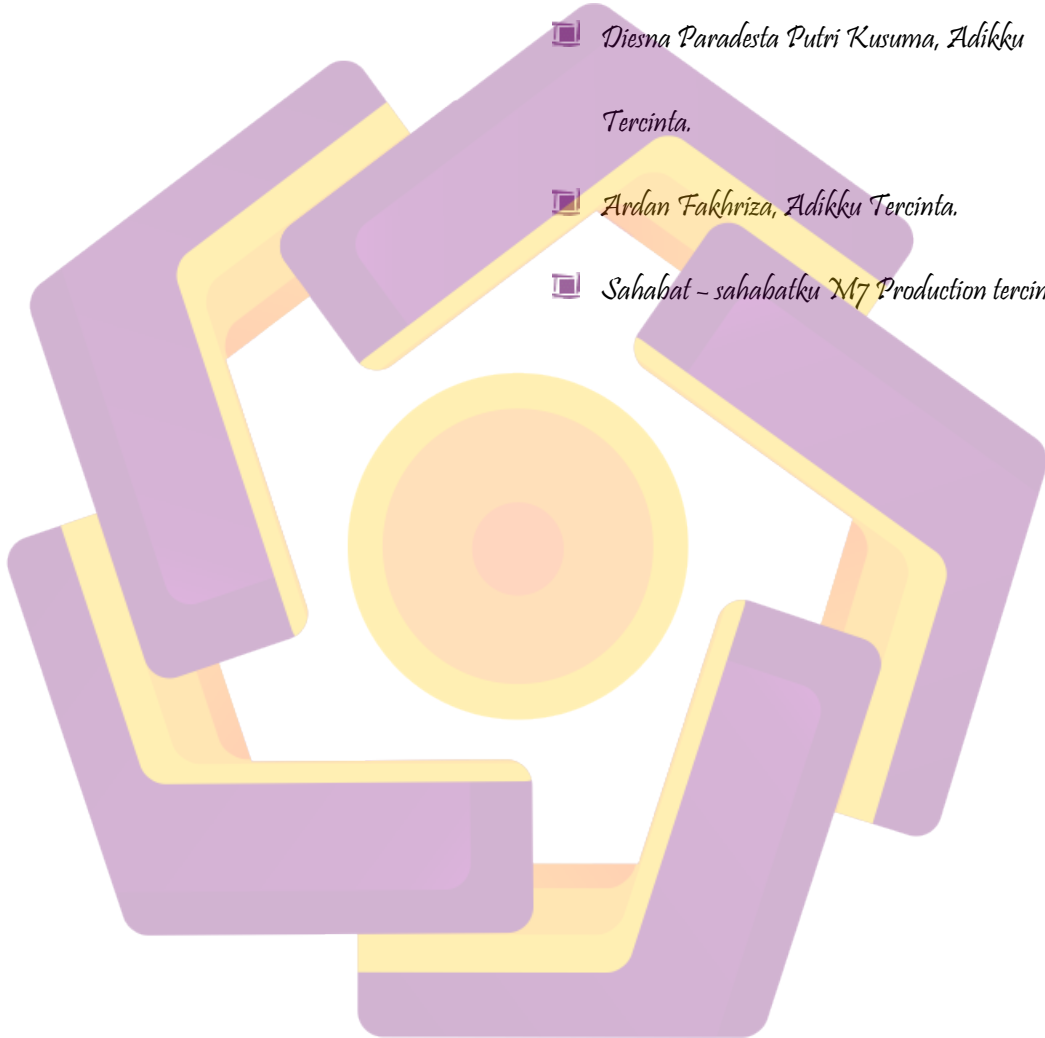
## MOTTO

- ❑ *Selalu jadi diri sendiri dan jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari Anda. Pantang menyerah sebelum berusaha dan mencoba.*
- ❑ *"(Allah SWT) Yang Menjadikan Mati dan Hidup supaya Dia menguji kamu siapa yang terbaik amalnya (Qs.67:2)"*
- ❑ *"Semakin bertambah ilmuku semakin sadarlah aku betapa ilmuku teramat sedikit (Imam Asy-Syafi'i)"*
- ❑ *"Berilmu amaliah dan beramal ilmiah, tiap insan beramal sebatas keilmuannya, terutama-utama ilmu adalah ilmu tentang sang pemilik hakiki ilmu tersebut" Jadikan sabar dan shalat sebagai penolongmu, dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh amat berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu', (yaitu) orang-orang yang meyakini, bahwa mereka akan menemui Tuhannya, dan akan kembali kepada-Nya.  
(Al-Baqarah, 2 : 45-46)*

## PERSEMBAHAN

*Skripsi ini ku persembahkan untuk:*

-  *Bapak dan Ibuku Tercinta.*
-  *Diesna Paradesta Putri Kusuma, Adikku  
Tercinta.*
-  *Ardan Fakhriza, Adikku Tercinta.*
-  *Sahabat - sahabatku M7 Production tercinta*



## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum wr. wb.**

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmad, hidayah dan karunia-Nya, atas terselesaikannya laporan skripsi ini yang berjudul **“PERANCANGAN IKLAN TELEVISI MENGGUNAKAN MAYA 3D STUDI KASUS DI SMP MUHAMMADIYAH 7 YOGYAKARTA”** dengan baik dan tepat waktu sesuai yang direncanakan.

Laporan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan atau sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Strata 1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta. Penulis berharap agar laporan skripsi ini dapat digunakan sebagai bahan acuan bagi pembaca tentang pembuatan dan perancangan iklan televisi 3D.

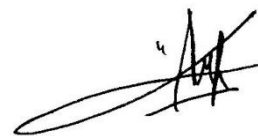
Penyusunan dan pembuatan laporan skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan orang lain secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak dengan rasa hormat kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmad, hidayah, dan karunia-Nya berupa umur dan kesempatan untuk mengemban tanggung jawab sebagai mahasiswa dan seorang anak.

2. Bapak Prof. Dr. Muhammad Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di almamater tercinta ini.
3. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang membantu mengarahkan, membimbing, dan memberikan kebijakan-kebijakan yang tepat bagi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu dosen selaku dosen/staf pengajar STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan kepada penulis selama menimba ilmu di almamater tercinta ini.
5. Keluargaku tercinta, terima kasih atas perhatian, rasa sayang, dan cinta kalian yang menjadi motivasiku.
6. Teman-teman S1-SI-E 2008, terima kasih atas dukungan dan semangat kalian.
7. Serta semua pihak terkait yang membantu dan bekerjasama dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan dan penyusunan laporan ini. Untuk itu, kritik dan saran sangat diharapkan agar kedepannya laporan skripsi ini dapat menjadi lebih bermanfaat.

Yogyakarta, Februari 2015



Penulis



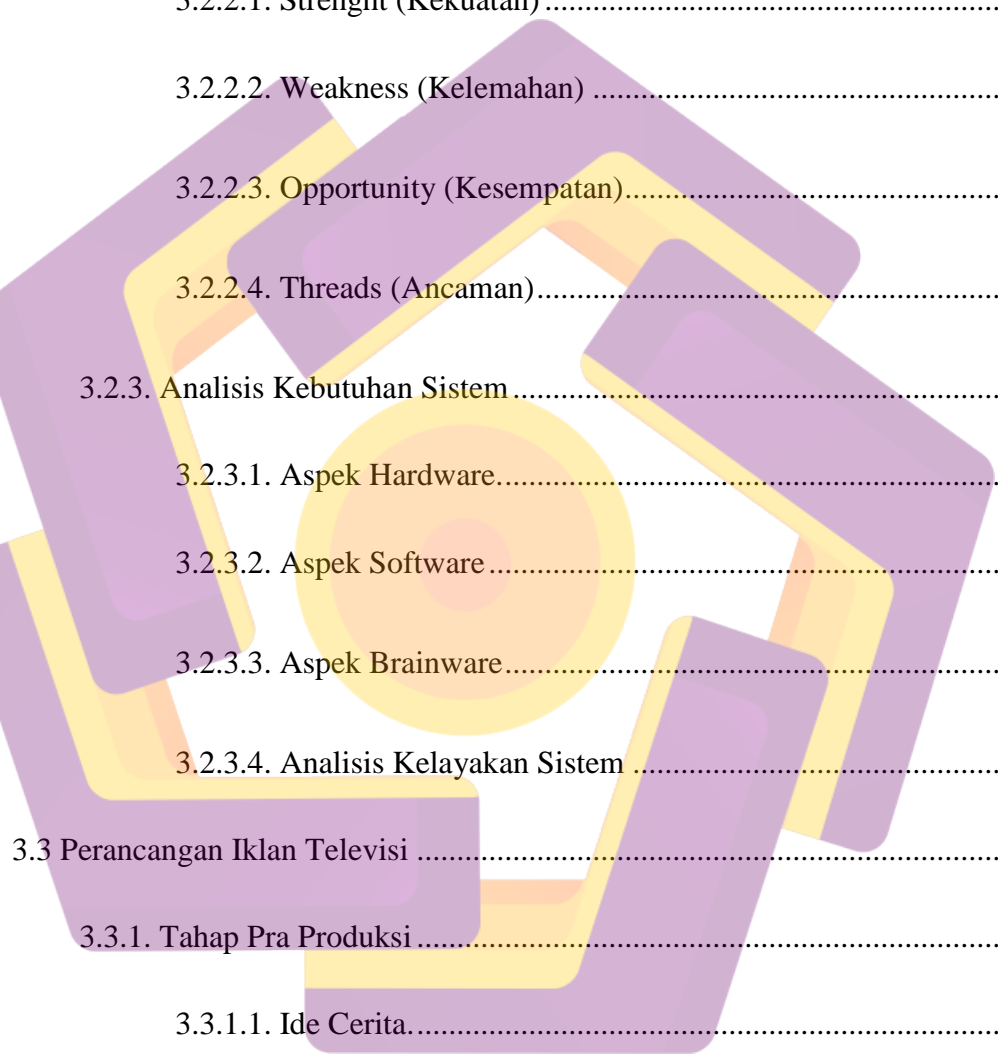
## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	I
Halaman Persetujuan Dosen Pembimbing .....	II
Halaman Pengesahan .....	III
Halaman Pernyataan .....	IV
Halaman Motto .....	V
Halaman Persembahan .....	VI
Kata Pengantar .....	VII
Daftar Isi .....	IX
Daftar Tabel .....	XV
Daftar Gambar .....	XVI
Intisari .....	XVII
Abstract .....	XVIII
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	4
1.3.Batasan Masalah .....	4
1.4.Tujuan Penelitian .....	5
1.5.Manfaat Penelitian .....	5
1.6.Metode Penelitian .....	7

1.7.Sistematika Penulisan.....	8
1.8.Jadwal Kegiatan Penelitian .....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
2.1. Multimedia .....	11
2.1.1. Pengertian Multimedia.....	11
2.1.2. Pentingnya Multimedia .....	12
2.2. Animasi .....	13
2.2.1. Pengertian Animasi.....	13
2.2.2. Kategori dan Software Animasi.....	13
2.2.3. 3D (3D Graphic) .....	14
2.2.3.1. Pengertian 3D.....	14
2.2.3.2. Tahap Pembuatan 3D .....	15
2.2.4. Jenis – Jenis Animasi .....	16
2.2.4.1. Animasi Sel ( <i>Cell Animation</i> ).....	16
2.2.4.2. Animasi Frame ( <i>Frame Animation</i> ).....	16
2.2.4.3. Animasi Sprite ( <i>Sprite Animation</i> ).....	17
2.2.4.4. Animasi Lintasan ( <i>Path Animation</i> ) .....	18
2.2.4.5. Animasi Spline ( <i>Spline Animation</i> ) .....	18
2.2.4.6. Animasi Vektor ( <i>Vector Animation</i> ).....	19

2.2.4.7. Animasi Karakter ( <i>Character Animation</i> ) .....	20
2.2.4.8. Animasi Computational ( <i>Computational Animation</i> ).....	20
2.2.4.9. Morphing .....	21
2.3. Iklan /Periklanan.....	21
2.3.1. Pengertian Iklan /Periklanan .....	21
2.3.2. Macam – Macam Iklan / Periklanan .....	23
2.3.3. Pengertian Periklanan Televisi .....	24
2.3.4. Strategi Perancangan Iklan Televisi.....	25
2.3.5. Perancangan Iklan Televisi .....	26
2.3.5.1. Tahap Pra Produksi .....	26
2.3.5.2. Tahap Produksi .....	27
2.3.5.3. Pasca Produksi .....	29
2.3.6. Tujuan Periklanan Televisi .....	30
2.3.6.1. Iklan Informatif .....	30
2.3.6.2. Iklan Persuasif.....	30
2.3.6.3. Iklan Pengingat .....	31
2.3.6.4. Iklan Penambah Nilai.....	31
2.3.6.5. Iklan Bantuan Aktifitas Lain.....	31

2.4. Sistem Pertelevisionan Dunia.....	31
2.4.1. NTSC ( <i>National Television Standars Comitte</i> ) .....	32
2.4.2. PAL ( <i>Phase Alternating Line</i> ) .....	32
2.4.3. SECAM ( <i>Sequential Color and Memory</i> ).....	32
2.4.4. HDTV ( <i>High Definition Television</i> ) .....	33
2.5. Analisis S.W.O.T.....	33
2.5.1. Pengertian S.W.O.T .....	33
2.5.2. Strategi Analisis S.W.O.T.....	35
2.6. Perangkat Lunak.....	36
2.6.1. Autodesk Maya .....	36
2.6.2. Adobe Premiere Pro CS6.....	37
2.6.3. Adobe Photoshop Pro CS6.....	39
2.6.4. Adobe After Effects Pro CS6.....	40
2.6.5. Adobe Audition Pro CS6.....	41
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>43</b>
3.1. Gambaran Umum .....	43
3.1.1. SMP MUHAMMADIYAH 7 Yogyakarta.....	43
3.1.2. Visi dan Misi SMP MUHAMMADIYAH 7 Yogyakarta .....	44
3.1.4. Alamat STMIK AMIKOM Yogyakarta.....	46
3.1.5. Media Promosi .....	46



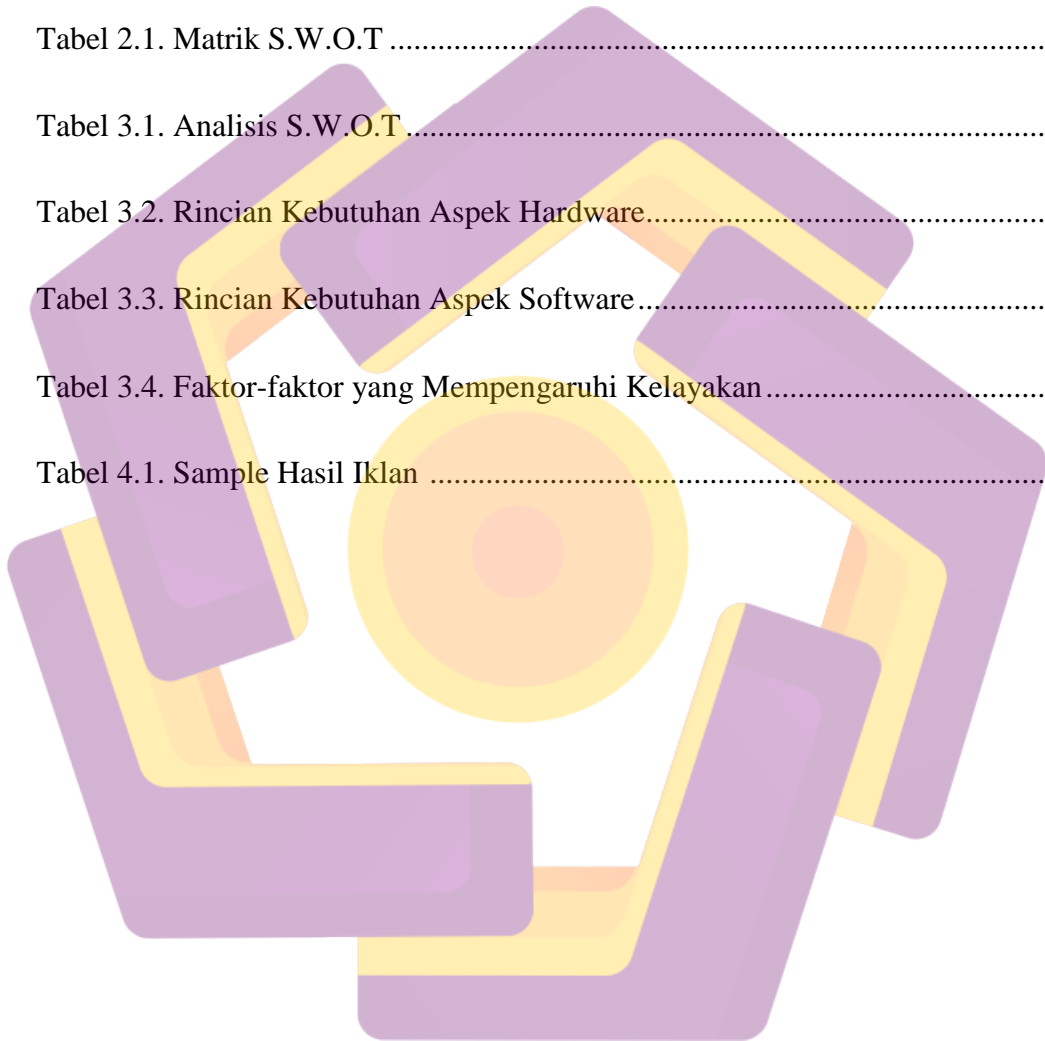
3.2. Analisis.....	47
3.2.1. Analisis Sistem.....	47
3.2.2. Analisis S.W.O.T .....	50
3.2.2.1. Strenght (Kekuatan) .....	50
3.2.2.2. Weakness (Kelemahan) .....	51
3.2.2.3. Opportunity (Kesempatan).....	51
3.2.2.4. Threads (Ancaman).....	52
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	53
3.2.3.1. Aspek Hardware.....	53
3.2.3.2. Aspek Software .....	55
3.2.3.3. Aspek Brainware.....	56
3.2.3.4. Analisis Kelayakan Sistem .....	56
3.3 Perancangan Iklan Televisi .....	58
3.3.1. Tahap Pra Produksi.....	58
3.3.1.1. Ide Cerita.....	59
3.3.1.2. Deskripsi Iklan Televisi .....	59
3.3.1.3. Naskah Iklan Televisi .....	60
3.3.1.4. Storyboard Iklan Televisi.....	61
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>67</b>

4.1. Pembahasan .....	67
4.2. Tahap Produksi.....	68
4.2.1. Modeling 3D .....	68
4.2.1.1. Modeling 3D Iklan.....	69
4.2.2. Colouring Model 3D.....	75
4.2.2.1 Colouring Model 3D .....	76
4.2.2.2. Colouring dan Texturing Model 3D .....	77
4.2.3. Pengaturan Tata Letak dan Kamera.....	79
4.2.3.1. Pengaturan Tata Letak dan Kamera Iklan.....	79
4.2.4. Rendering Animasi 3D .....	83
4.2.4.1. Rendering dan Lightning .....	83
4.3 Pasca Produksi.....	87
4.3.1. Pengisian Suara.....	87
4.3.2. Effect dan Rendering Video.....	88
4.4 Sample Hasil Iklan .....	90
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>93</b>
5.1. Kesimpulan.....	93
5.2. Saran.....	94

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kegiatan Penelitian .....	16
Tabel 2.1. Matrik S.W.O.T .....	42
Tabel 3.1. Analisis S.W.O.T .....	54
Tabel 3.2. Rincian Kebutuhan Aspek Hardware.....	60
Tabel 3.3. Rincian Kebutuhan Aspek Software.....	61
Tabel 3.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelayakan.....	63
Tabel 4.1. Sample Hasil Iklan .....	97



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Cell Animation	22
Gambar 2.2	Frame Animation	23
Gambar 2.3	Sprite Animation	24
Gambar 2.4	Path Animation	24
Gambar 2.5	Spline Animation	25
Gambar 2.6	Vektor Animation	25
Gambar 2.7	Character Animation	26
Gambar 2.8	Morphing	27
Gambar 2.9	Autodesk maya (Modeler Interface)	31
Gambar 2.10	Adobe Premiere Pro CS 6	44
Gambar 2.11	Adobe Photoshop Pro CS 6	45
Gambar 2.12	Adobe After Effect Pro CS 6	46
Gambar 2.13	Adobe Audition CS 6	47
Gambar 4.1	Viewpoint Sphere	75
Gambar 4.2	Layer Editor	75
Gambar 4.3	Viewpoint	76
Gambar 4.4	head	76
Gambar 4.5	Edit Polygon Badan	77
Gambar 4.6	Edit Polygon BadanSmooth	78
Gambar 4.7	Edit Sphere tangan	78



Gambar 4.8 Viewpoint Back gedung.....	79
Gambar 4.9 Viewpoint Front Gedung.....	80
Gambar 4.10 Viewpoint gedung 1 dan 2 .....	81
Gambar 4.11 Viewpoint Perspektif Gedung .....	81
Gambar 4.12 Viewpoint Colouring Robot.....	82
Gambar 4.13 Color set editor.....	83
Gambar 4.14 Coloring gedung 1 .....	84
Gambar 4.15 Coloring gedung 2.....	84
Gambar 4.16 Texturing Atap gedung .....	85
Gambar 4.17 Rigging karakter robot .....	86
Gambar 4.18 Animasi Key Selected .....	87
Gambar 4.19 Animasi Key Selected2 .....	88
Gambar 4.20 Animasi Key Selected3 .....	89
Gambar 4.21 Rendering dan Lightning .....	91
Gambar 4.22 Rendering Setting.....	92
Gambar 4.23 Rendering proses.....	93
Gambar 4.24 Editing video .....	96

## INTISARI

Multimedia mulai berkembang pesat di dunia sejak lahirnya teknologi baru yang dikenal dengan televisi. Sebuah media yang dapat menyajikan hasil multimedia berupa gambar bergerak dari rekaman kegiatan makhluk hidup. Perkembangan teknologi yang diikuti oleh multimedia, menciptakan sebuah pencitraan baru berupa animasi 3D. Teknik-teknik animasi 3D hampir ada di semua media televisi, iklan, film, dan internet.

Animasi 3D dalam dunia perusahaan merupakan media dan alat yang memiliki prospek tinggi di dunia persaingan, karena animasi adalah informasi kreatif yang sangat berharga dan unik. Semua bidang memanfaatkan keunggulan animasi 3D, tidak terkecuali di bidang pendidikan. Instansi pendidikan berkembang memanfaatkan animasi 3D dalam bentuk iklan televisi sebagai sarana promosi untuk mengenalkan citra diri dan keunggulan pada dunia global.

Pada skripsi ini, peneliti mencoba membuat sebuah iklan animasi 3D dengan SMP MUHAMMADIYAH 7 Yogyakarta sebagai obyek penelitian. Dalam pembuatan iklan animasi 3D tersebut, hasil penelitian ditujukan untuk membuat SMP MUHAMMADIYAH 7 Yogyakarta lebih dikenal kedalam masyarakat luas dalam kualitas pendidikan terbaik dan kemajuan trend teknologi.

**Katakunci :** Multimedia, Animasi 3D

## **ABSTRACT**

*Multimedia began growing rapidly in the world since the birth of a new technology known as television. A medium that can present the results of multimedia in the form of moving images from the recording activities of living things. Followed by the development of multimedia technologies, creates a new form of animated 3D imagery. 3D animation techniques almost on all the television media, advertising, film, and internet.*

*3D animation in the world of company is media and tool that have high prospects in world competition, because the animation is very valuable creative information and unique. All the field stake advantage of 3D animation, is no exception in the field of education. Developing educational institutions take advantage of 3D animation in the form of television advertising as a means of promotion to introduce its image and excellence in a global world.*

*In this thesis, the researcher tried to create a 3D animated ads with SMP MUHAMMADIYAH 7 Yogyakarta as objects of research. In making this ad creation of 3D animation, the results of research aimed at making better known SMP MUHAMMADIYAH 7 into the wider community in the best quality of education and the advancement of technology trends.*

**Keywords :** *Multimedia, 3D Animation*