

**PEMBUATAN VISUALISASI 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI
PERUMAHAN, STUDY KASUS PT. INOARSITAS
YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ahmad Nasikin

09.11.2637

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

2014

**PEMBUATAN VISUALISASI 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI
PERUMAHAN, STUDY KASUS PT. INOARSITAS
YOGYAKARTA**

Skripsi

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



disusun oleh

Ahmad Nasikin

09.11.2637

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

2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN VISUALISASI 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI
PERUMAHAN, STUDI KASUS PADA PT. INOARSITAS
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Nasikin

09.11.2637

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 April 2013

Dosen Pembimbing,



Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.

NIK. 190302047

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN VISUALISASI 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI
PERUMAHAN, STUDI KASUS PT. INOARSITAS
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ahmad Nasikin

09.11.2637

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 3 Juni 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom.
NIK. 190302047

M. Rudyanto Ariel, MT.
NIK. 190302098

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 6 Juni 2014

KEPAJABATAN AMIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 disuatu Institusi Pendidikan, dan Sepanjang pengetahuan saya jika tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebarakan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Juni 2014

Ahmad Nasikin
09.11.2637

MOTTO

"MENGHARGAI ORANG LAIN ITU PENTING"



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin, Terimakasih ya Allah yang telah mengijinkan menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini ku persembahkan khusus untuk :

1. Ibu saya Partimah dan Bapak saya Muh Zibah yang telah memberikan doa serta kasih sayang untuk kesuksesan anaknya.
2. Kakak saya Kodim dan Istrinya Atin beserta Husna Ponakan yang nyupek-nyupeki tapi ngangeni. Terimakasih
3. Bapak Bronto yang telah menasehati, mengarahkan, dan memberikan ilmunya.
4. Dosen Pembimbing Bapak Amir Sofyan Fatah ST,. M.Kom yang telah membimbing saya menyelesaikan Skripsi ini.
5. Teman-teman di desa yang selalu mengganggu khususnya, Fuad, Aziz, Ndoubleh, Polo, Saprol, Ruphek, Pi'on, Mamang, Bagor, Endro', dan semua warga kampung. Matursuwun
6. Teman-teman S1.TI.02 angkatan 2009, khususnya Rama, Jojo, Agung, Alphent, Ayok, Dhani, Aryok, Yuki, dan Gendut yang telah memberikan semangat dan doanya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **Pembuatan Visualisasi 3D Sebagai Media Promosi Perumahan, Studi Kasus PT. Inoarsits Yogyakarta.**

Penyusun Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

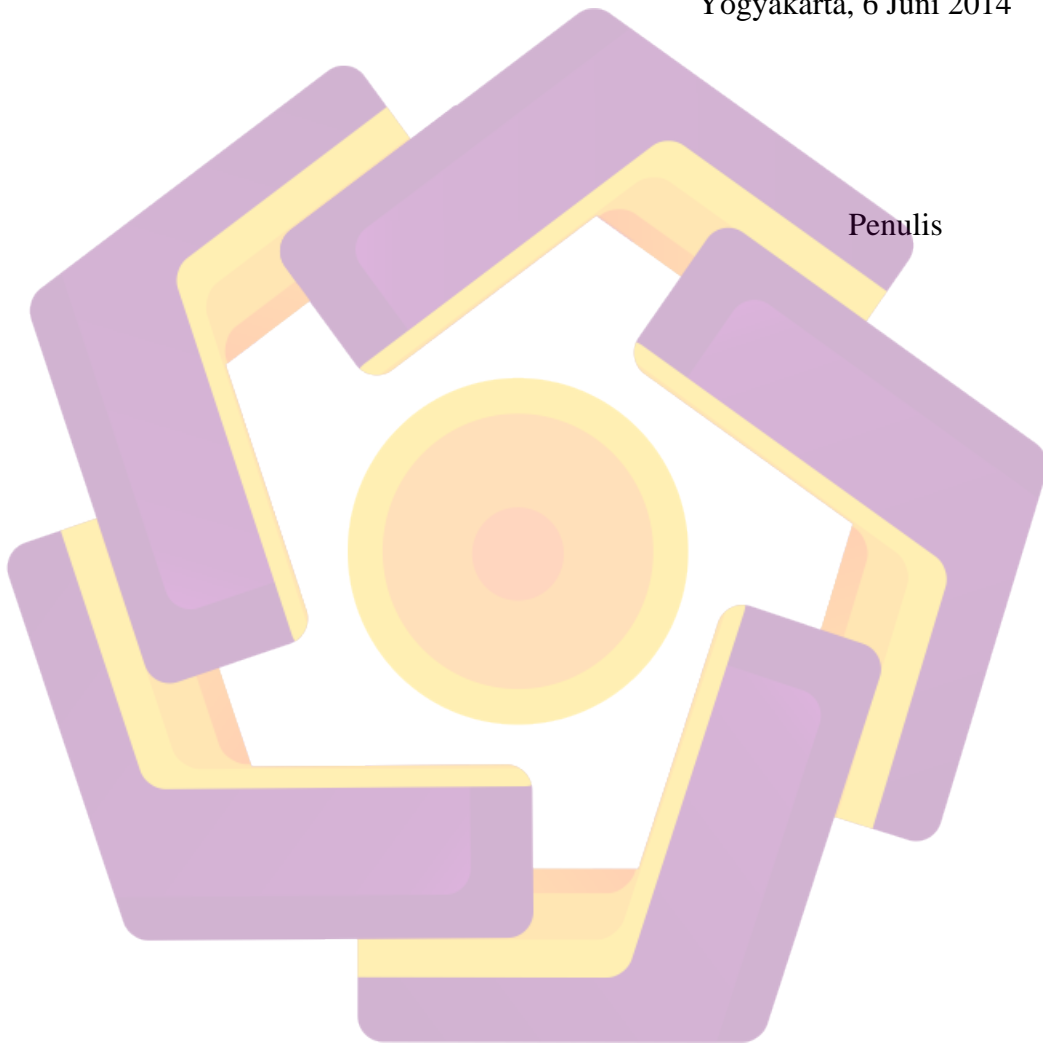
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.kom selaku dosen pembimbing.
3. Bapak Fajar Anarka Putragama, ST. selaku direktur utama PT. Inoarsitas Yogyakarta.
4. Ibu dan Bapak atas jasa-jasanya, kesabaran, doa, dan tidak pernah lelah dalam mendidik dan memberi cinta yang tulus dan ikhlas kepada penulis.
5. Teman-teman semua atas kebersamaan dan bantuan yang berarti bagi penulis.
6. dan kepada semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikannya Skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Skripsi ini jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak khususnya pembaca guna menyempurnakan skripsi ini

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya oleh para pembaca dan sebagai kajian mahasiswa dalam penyusunan skripsi.

Yogyakarta, 6 Juni 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Lataar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3

1.6	Metode penelitian	3
1.6.1	Studi Kasus.....	3
1.6.2	Analisis Data	4
1.6.3	Perancangan dan Pembuatan Visualisasi	4
1.7	Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI		6
2.1	Definisi Visualisasi.....	6
2.2	Komputer Grafis	7
2.3	Multimedia dan Animasi	8
2.3.1	Multimedia	8
2.3.2	Animasi	9
2.3.2.1	Animasi Sel (<i>Cell Animation</i>)	10
2.3.2.2	Animasi Frame (<i>Frame Animation</i>)	10
2.3.2.3	Animasi Menggunakan Lintasan (<i>Patch</i>).....	10
2.3.2.4	Animasi Sprite (<i>Sprite Animation</i>).....	11
2.3.2.5	Animasi Spline	11
2.3.2.6	Animasi Vektor (<i>Vektor Animation</i>)	11
2.3.2.7	Animasi Karakter (<i>Character Animation</i>)	12
2.3.2.8	<i>Computational Animation</i>	12
2.3.2.9	<i>Morphing</i>	12
2.4	Tiga Dimensi (3D).....	13

2.4.1	Pengertian 3D	13
2.4.2	Pemodelan 3D	13
2.4.2.1	<i>Modelling</i>	14
2.4.2.2	<i>Texturing</i>	14
2.4.2.3	<i>Lighting</i>	14
2.4.2.4	<i>Camera</i>	14
2.4.2.5	<i>Animasi</i>	14
2.4.2.6	<i>Render</i>	14
2.5	Promosi	14
2.5.1	Pengertian Promosi	15
2.5.2	Bauran Promosi	15
2.5.2.1	Periklanan (<i>Advertising</i>)	16
2.5.2.2	Promosi Penjualan (<i>Sales Promotion</i>)	16
2.5.2.3	Penjualan Personal (<i>Personal Selling</i>)	16
2.5.2.4	Publisitas (<i>Publicity</i>)	17
2.5.2.5	Pemasaran Langsung (<i>Direct Marketing</i>)	17
2.6	Gambar Rumah	17
2.6.1	Gambar Denah	17
2.6.2	Gambar Tampak	17
2.7	Proses Pembuaatan Animasi 3D	18
2.7.1	Tahap Pra Produksi	18

2.7.2	Tahap Produksi.....	18
2.7.3	Tahap Pasca Produksi.....	18
2.8	Perangkat Multimedia yang Digunakan	18
2.8.1	Autodesk 3ds Max 2014.....	19
2.8.2	Lumion Pro 4.0.2.....	19
2.8.3	Adobe Premier Pro CS6.....	20
2.8.4	Adobe Encore CS6.....	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN VISUALISASI 3D		22
3.1	Tinjauan Umum.....	22
3.1.1	Profil PT. Inoarsitas Yogyakarta.....	22
3.1.2	Media Promosi PT. Inoarsitas	22
3.1.3	Produk yang Ditawarkan PT. Inoarsitas.....	22
3.2	Proses Pembuatan Visualisasi 3D.....	23
3.3	Analisis	23
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	23
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	24
3.3.2.1	Kebutuhan perangkat Lunak (<i>Software</i>)	24
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	25
3.4	Perancangan Model	26
3.4.1	Gambar Rumah	26
3.4.1.1	Denah	26

3.4.1.2	Gambar Tampak.....	28
3.5	Perancangan Media Interaktif.....	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Implementasi Visualisasi.....	34
4.1.1	<i>Modelling</i>	34
4.1.2	<i>Texturing</i>	35
4.1.3	<i>Lighting</i>	36
4.1.4	<i>Camera dan Animasi</i>	37
4.1.5	<i>Proses Render</i>	37
4.2	Proses Editing dan Pembuatan Media Interaktif	38
4.2.1	Editing Video	38
4.2.2	Pembuatan Media Interaktif.....	39
4.3	Hasil Akhir Visualisasi 3D	40
4.4	Uji Coba.....	41
BAB V PENUTUP.....		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN.....		46

DAFTAR TABEL

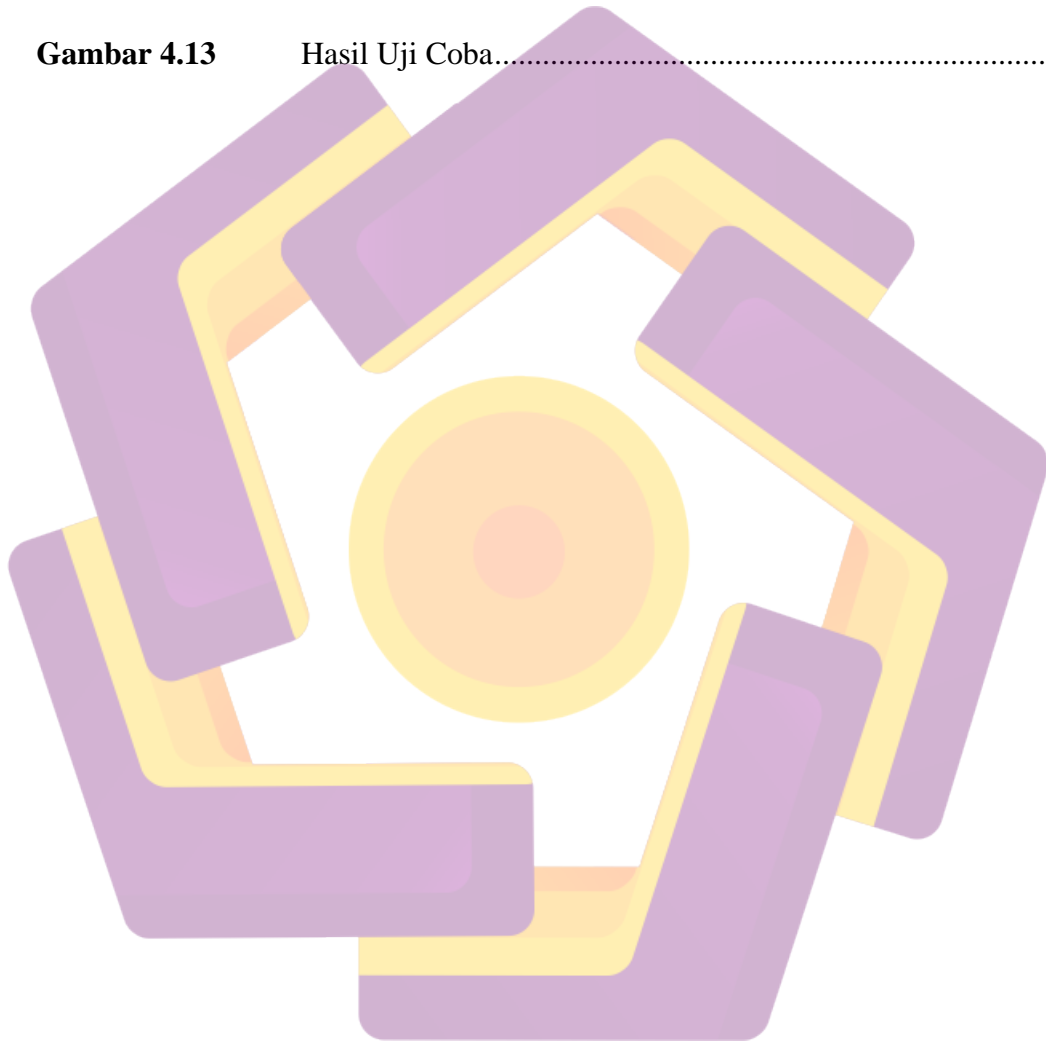
Tabel 3.1 Spesifikasi <i>Hardware</i>	25
--	----



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tampilan 3ds Max 2014	19
Gambar 2.2	Tampilan Lumion Pro 4.0.2	20
Gambar 2.3	Tampilan Premier Pro	20
Gambar 2.4	Adobe Encore CS6.....	21
Gambar 3.1	Denah Rumah Tipe 36	26
Gambar 3.2	Denah Rumah Tipe 45	27
Gambar 3.3	Denah Rumah Tipe 50	27
Gambar 3.4	Denah Rumah Tipe 60	28
Gambar 3.5	Gambar Tampak Tipe 36	29
Gambar 3.6	Gambar Tampak Tipe 45	30
Gambar 3.7	Gambar Tampak Tipe 50	31
Gambar 3.8	Gambar Tampak Tipe 60	32
Gambar 3.9	Perancangan <i>Interface</i>	33
Gambar 3.10	Perancangan <i>Interface</i>	33
Gambar 4.1	<i>Import DWG</i>	34
Gambar 4.2	Dinding.....	35
Gambar 4.6	<i>Texturing</i>	36
Gambar 4.7	<i>Lighting</i>	36
Gambar 4.8	<i>Camera</i>	37

Gambar 4.9	<i>Rendering Animasi</i>	38
Gambar 4.10	<i>Editing video</i>	39
Gambar 4.11	Pembuatan Media Interaktif.....	40
Gambar 4.12	Hasil Akhir Visualisasi 3D	41
Gambar 4.13	Hasil Uji Coba.....	42



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	Surat Penelitian	46
LAMPIRAN B	Kuisisioner	47



INTISARI

Teknologi saat ini semakin canggih dan sangat penting untuk mengikuti perkembangan yang ada. Salah satunya dengan membuat multimedia. Latar belakang pembuatan media promosi "Visualisasi 3D" based multimedia adalah untuk konsumen atau calon pembeli dapat melihat bangunan yang ditawarkan. Oleh karena itu penulis sebagai mahasiswa jurusan Teknik Informatika ingin membuat desain "Visualisasi 3D sebagai media promosi PT. Inoarsitas" dalam rangka meningkatkan daya tarik konsumen untuk produk yang ditawarkan.

Pembuatan 3D dan media komunikasi visual disusun dengan metode perancangan pengembangan. Hal ini dipilih berdasarkan keefektifan metode ini dalam merangkum proses pembuatan yang dilakukan. Pembuatan visualisasi menggunakan teknik animasi 3D agar visualisasi ini menjadi lebih unik dan menarik, serta penyampaian informasi perumahan dapat dengan mudah tersampaikan.

Media yang telah dirancang diharapkan digunakan untuk PT. Inoarsitas sebagai media promosi yang efektif dan aktif mengingat video memiliki keunikan serta daya jual yang tinggi, yaitu menggunakan animasi 3D. Selain itu media yang telah dirancang diharapkan bisa sebagai sarana untuk lebih mengetahui informasi perumahan yang ditawarkan.

Kata Kunci: Visualisasi, Animasi, 3D, Arsitektur

ABSTRACT

Now technology is becoming more sophisticated, it is important to follow the development of the era. For example by making multimedia. The background of making promotion media "3D Visualization" based multimedia so that consumers can see the building at the building visualization. Therefore, the writer as a student who majoring in informatics Engineering wants to make a design "3D Visualization as a promotion media in PT. Inoarsitas" in order to improve the consumers appraisal of the products offered.

the making of 3D and visual communication media arranged by the method of designing a descriptive procedural development it was selected based on the effectiveness of these methods in summarizing process. The making of visualization using 3D animation techniques so that the visualization is more interesting and housing information can be easily communicated. Media that has been designed is expected to be used for PT. Inoarsitas as an effective and act promotion.

media that has been designed is expected to be used for PT. Inoarsitas as an effective and active promotion media, because the video has a unique and high selling power by using 3D animation. in addition it is expected that media designed can be a means for better informed housing offered.

Keywords: *Visualization, Animation, 3D, Architecture*