

**PERANCANGAN VISUALISASI RUMAH BERBASIS 3D SEBAGAI MEDIA
PROMOSI PADA PT FULICALAND MANOKWARI PAPUA BARAT**

SKRIPSI



disusun oleh

Anasthasya Catherine Sohilait

10.12.4673

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN VISUALISASI RUMAH BERBASIS 3D SEBAGAI MEDIA
PROMOSI PADA PT FULICALAND MANOKWARI PAPUA BARAT**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Anasthasya Catherine Sohilait

10.12.4673

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN VISUALISASI RUMAH BERBASIS 3D SEBAGAI
MEDIA PROMOSI PADA PT FULICALAND MANOKWARI
PAPUA BARAT**

yang disusun oleh

Anasthasya Catherine Sohilait

10.12.4673

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 Januari 2016

Dosen Pembimbing,

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK.190302047

**PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PERANCANGAN VISUALISASI RUMAH BERBASIS 3D SEBAGAI
MEDIA PROMOSI PADA PT FULICALAND MANOKWARI**

PAPUA BARAT

yang disusun oleh

Anasthasya Catherine Sohilait

10.12.4673

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 12 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK.190302182



Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK.190302187

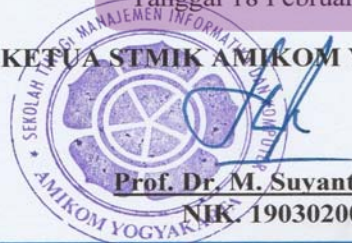


Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK.190302047



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Februari 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, MM.
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.

Yogyakarta, 18 Februari 2016

Anasthasya Catherine Sohilait

MOTTO

- Berdoalah sebelum berusaha, jangan hanya berdoa setelah usahamu menghadapi kesulitan.
- Orang yang luar biasa itu sederhana dalam ucapan, tetapi hebat dalam tindakan.
- Berusaha lebih baik daripada hanya mengeluh.
- Hidup adalah perjuangan, maka berjuanglah selama masih hidup.
- Kegagalan hanya terjadi jika kita menyerah (Lessing).
- Kebanyakan dari kita tidak mensyukuri apa yang kita miliki, tetapi kita selalu menyesali apa yang belum kita capai (Schopenhauer).

PERSEMBAHAN

Puji Tuhan, skripsinya kelar !!

Sangat bersyukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas segala apapun yang diberikanNya, keberhasilan, kesusahan, berkat dan Kasih Setia yang selalu ada. Begitu banyak keajaiban dalam pengerjaan skripsi ini sehingga karya kecil ini dapat terselesaikan.

Untuk kedua orang tuaku dan kakakku, Bapak Alfred, Ibu Ida, dan K'Ricky, ucapan terima kasih pun tak akan cukup untuk ku berikan pada kalian, untuk doa yang selalu diberikan untuk saya, untuk tangis disetiap perjuangan, untuk tawa dan kebahagiaan dalam proses pendewasaan, untuk semua hal terindah dalam hidup saya, kalian adalah yang paling berharga didunia ini, sangat mengucap syukur memiliki kalian. Always love you ...

Dosen Pembimbingku yang paling keren, makasih banyak pak atas segala bimbingannya, motivasi, kritik, saran dan masukannya yang diberikan untuk saya. Sukses selalu pak, selalu diberikan kesehatan, rejeki, dan apapun yang terbaik untuk bapak dan keluarga.

Untuk PT.FULICALAND terima kasih untuk bantuannya, terima kasih karena selalu sabar untuk memberikan data dan informasi kepada saya, tanpa kalian skripsi ini tidak ada apa-apanya.

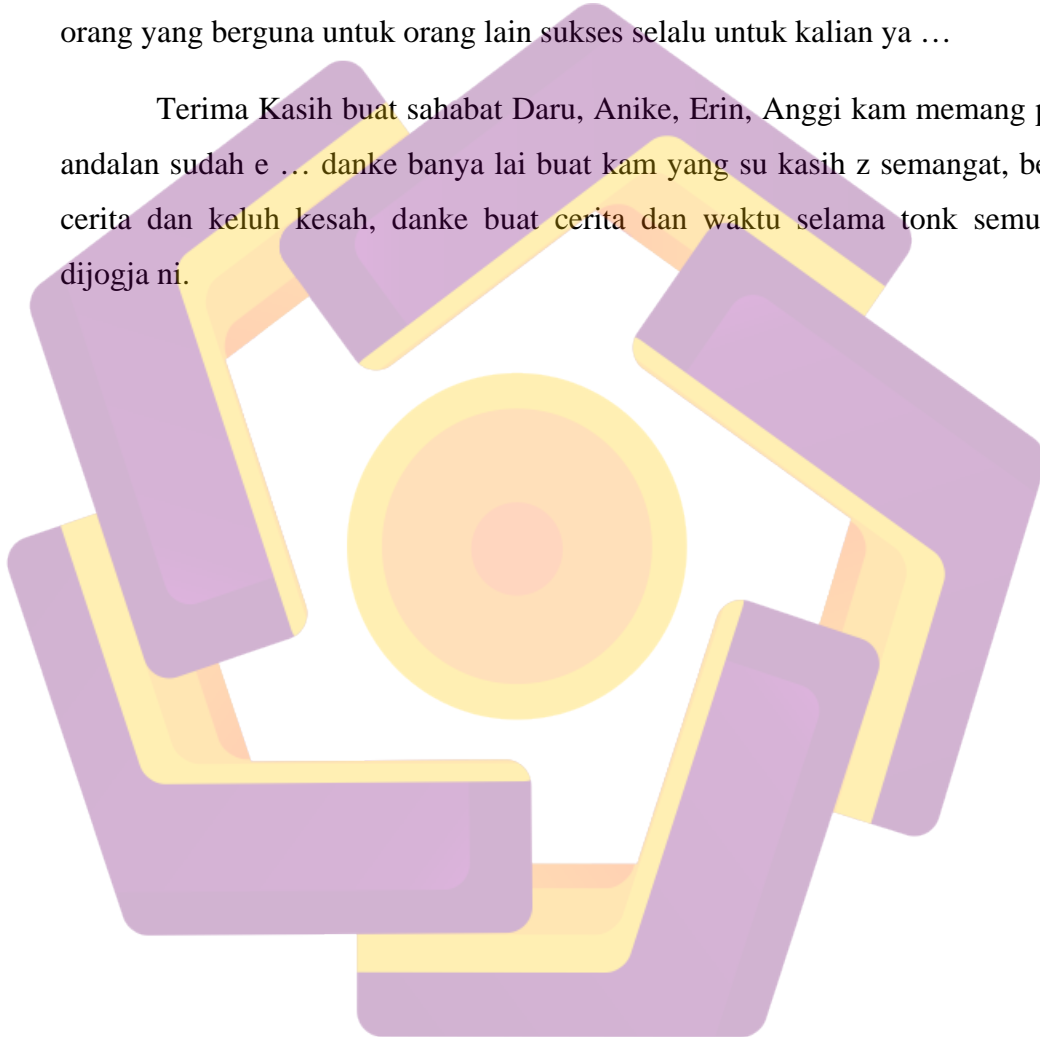
Untuk Kamu yang selalu menyemangati, mendukungu, menemaniku, membantuku dalam banyak hal, selalu sabar, terima kasih sangat special untuk kamu.

Untuk anggota 'the basecamp' Samson Barnea S.Kom, Anissa Dias Chusna S.Kom, widya, ayel, adel, cicil love you guys, sahabat yang selalu ada,

selalu memberikan semangat, tawa, tangis dan semuanya sudah dilewati bersama. Makasih banyak juga buat Ade pokoknya koe the best lah ...

Terima Kasih kepada kelas SI04, walaupun tidak lama bersama kalian, makasih untuk semua senang, sedih, kebersamaannya. Semoga semuanya menjadi orang yang berguna untuk orang lain sukses selalu untuk kalian ya ...

Terima Kasih buat sahabat Daru, Anike, Erin, Anggi kam memang paling andalan sudah e ... danke banya lai buat kam yang su kasih z semangat, berbagi cerita dan keluh kesah, danke buat cerita dan waktu selama tonk semua ada dijogja ni.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat-Nya kepada setiap umat-Nya, begitu juga yang telah memberikan teladan dan akal budi dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM. Selain itu juga sebagai bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan jenjang studi program 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 terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan saran bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Kedua orangtua kami beserta keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan doa.
6. Teman-teman semuanya yang telah menjadi teman seperjuangan dan juga telah memberikan dukungan.

Penulis tentunya menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap adanya masukan dan kritikan yang dapat membangun dan menambah kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 18 Februari 2016

Penulis

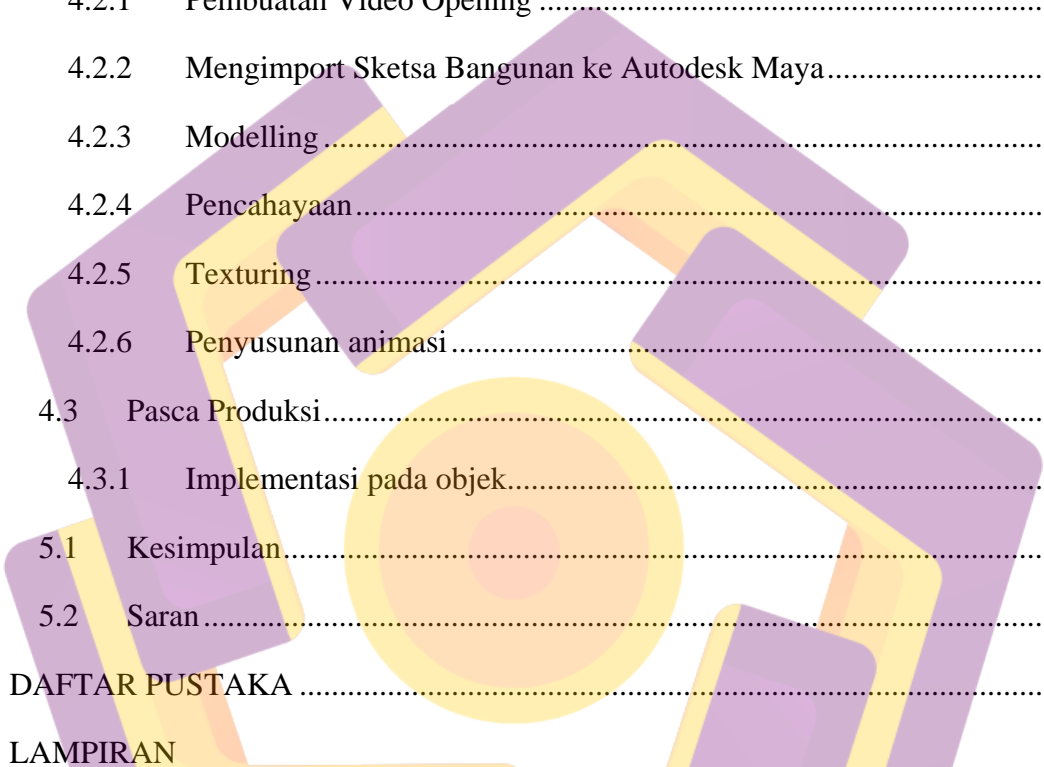
Anasthasya Catherine Sohilait

DAFTAR ISI

JUDUL	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Manfaat bagi Peneliti	3
1.5.2 Manfaat bagi PT Fulicaland.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.1 Metode Kepustakaan.....	4

1.6.2	Metode Wawancara (Interview).....	4
1.6.3	Metode Study Literatur	5
1.7	Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....		7
2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.2	MULTIMEDIA	8
2.2.1	Definisi Multimedia	8
2.2.2	Elemen Multimedia.....	8
2.2.3	Multimedia Membantu Meningkatkan Keunggulan Bersaing.....	10
2.2.4	Pentingnya Multimedia	11
2.2.5	Software Multimedia.....	11
2.3	Visualisasi	13
2.3.1	Pengertian Visualisasi	13
2.3.2	Macam-macam Visualisasi	14
2.4	Pengertian Promosi.....	15
2.5	Analisis SWOT.....	15
2.6	Teori Perancangan Multimedia	16
2.6.1	Perancangan	16
2.6.2	Storyboard.....	16
2.6.3	Material Collecting.....	17
2.6.4	Assembly.....	17
2.6.5	Testing.....	17
2.6.6	Distribution	18

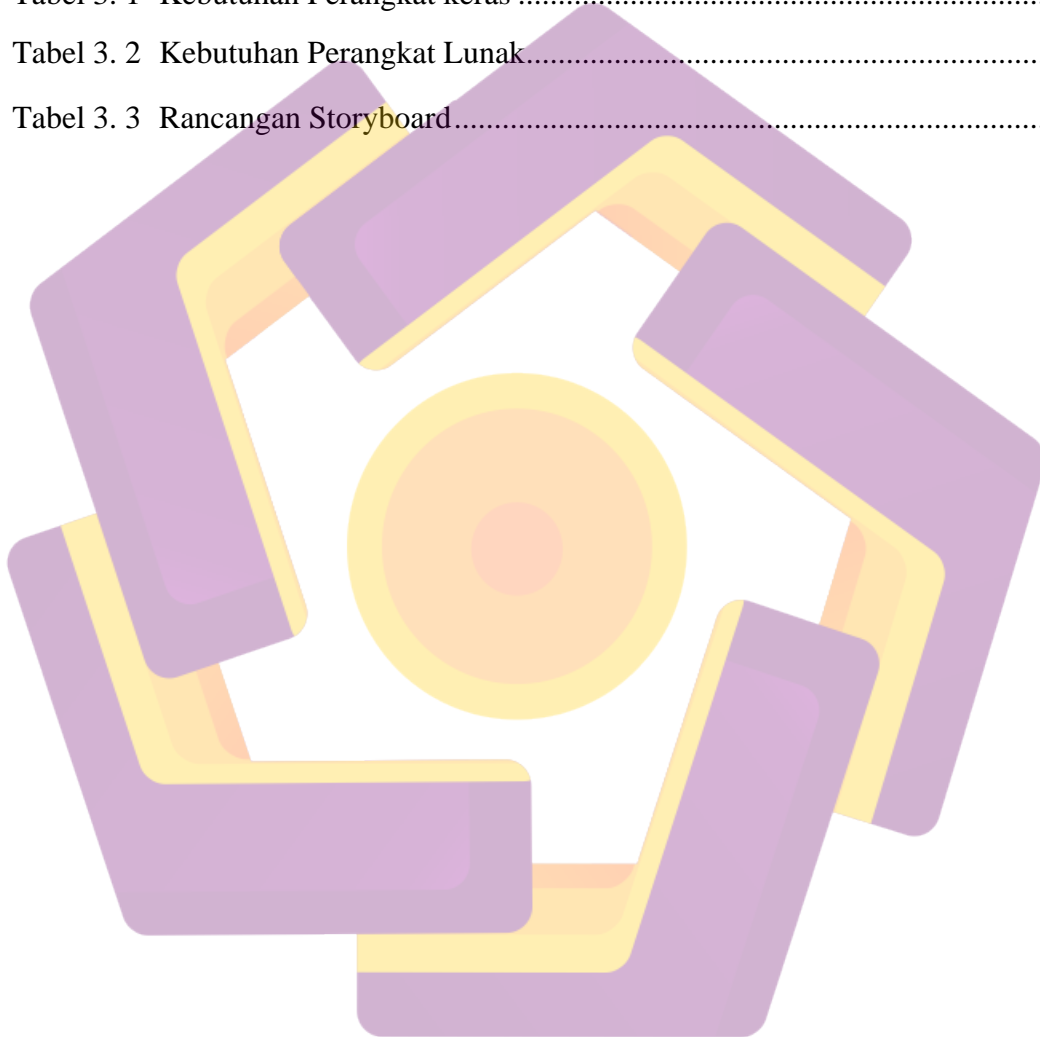
2.6.7	Produksi	18
2.7	Gambar Rumah.....	18
2.7.1	Gambar Denah	18
2.7.2	Gambar Tampak.....	19
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		21
3.1	Tinjauan Umum.....	21
3.1.1	Profil Perusahaan	21
3.1.2	Visi dan Misi.....	21
3.1.3	Media Promosi PT FULICALAND.....	22
3.2	Analisis Sistem.....	23
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	24
3.2.2	Analisis SWOT	24
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	26
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	26
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	26
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	28
3.4.1	Kelayakan Operasional	28
3.4.2	Kelayakan Teknis.....	28
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	29
3.5	Perancangan.....	29
3.5.1	Rancangan Konsep Visualisasi	29
3.5.2	Gambar Kerja Objek	30
3.5.3	Rancangan Storyboard	32



BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Proses Pembuatan Video Visualisasi Rumah.....	37
4.2 Produksi.....	38
4.2.1 Pembuatan Video Opening	39
4.2.2 Mengimport Sketsa Bangunan ke Autodesk Maya.....	42
4.2.3 Modelling.....	43
4.2.4 Pencahayaannya.....	52
4.2.5 Texturing.....	54
4.2.6 Penyusunan animasi.....	58
4.3 Pasca Produksi.....	59
4.3.1 Implementasi pada objek.....	63
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

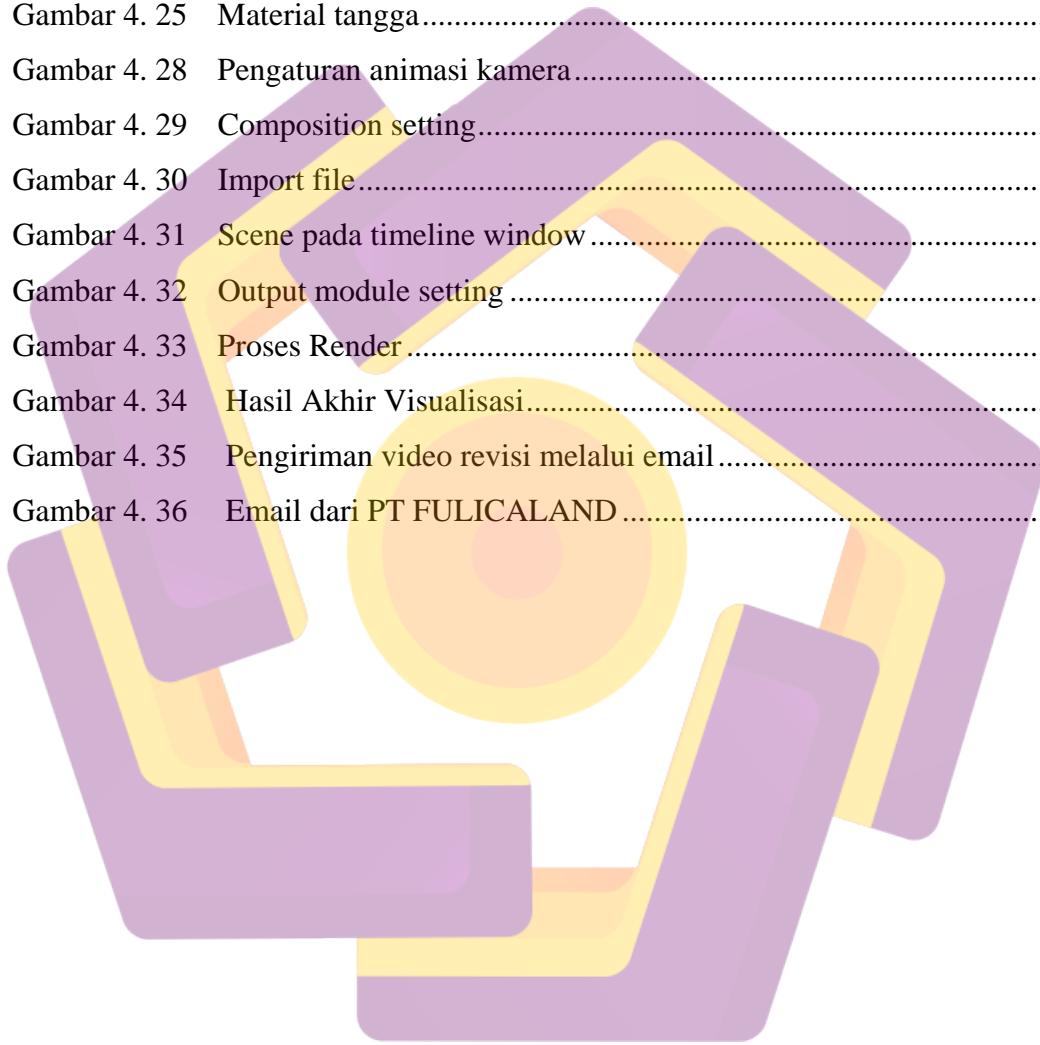
Tabel 2. 1 Elemen Multimedia	9
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat keras	27
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	28
Tabel 3. 3 Rancangan Storyboard.....	33



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Denah Rumah.....	19
Gambar 2. 2 Tampak Rumah	20
Gambar 3. 1 Denah Lantai 1	30
Gambar 3. 2 Denah Lantai 2	31
Gambar 3. 3 Tampak depan	32
Gambar 3. 4 Tampak Belakang	32
Gambar 4. 1 Tampilan awal Autodesk Maya 2013	38
Gambar 4. 2 Proses awal pembuatan video opening	39
Gambar 4. 3 Pengaturan teks	40
Gambar 4. 4 Pengaturan background pada teks dan logo	41
Gambar 4. 5 Pengaturan timeline animasi	42
Gambar 4. 6 Import file ke Autodesk Maya	42
Gambar 4. 7 Proses pembuatan wall lantai 1	44
Gambar 4. 8 Hasil pembuatan wall lantai 1	44
Gambar 4. 9 Hasil pembuatan wall lantai 2	45
Gambar 4. 10 Proses modeling pintu	46
Gambar 4. 11 Hasil pemodelan pintu	46
Gambar 4. 12 Proses modeling jendela	48
Gambar 4. 13 Hasil modeling jendela	48
Gambar 4. 14 Modeling atap	49
Gambar 4. 15 Hasil modeling atap	50
Gambar 4. 16 Modeling tangga	50
Gambar 4. 17 Modeling pohon	51
Gambar 4. 18 Modeling mobil	52
Gambar 4. 19 Setting pencahayaan	53
Gambar 4. 20 Menyesuaikan letak pencahayaan	53

Gambar 4. 21	Setting quality preset.....	54
Gambar 4. 22	Material atap.....	55
Gambar 4. 23	Material pintu	55
Gambar 4. 24	Material lantai.....	56
Gambar 4. 25	Material tangga.....	57
Gambar 4. 28	Pengaturan animasi kamera.....	58
Gambar 4. 29	Composition setting.....	59
Gambar 4. 30	Import file.....	60
Gambar 4. 31	Scene pada timeline window.....	61
Gambar 4. 32	Output module setting.....	62
Gambar 4. 33	Proses Render.....	62
Gambar 4. 34	Hasil Akhir Visualisasi.....	63
Gambar 4. 35	Pengiriman video revisi melalui email.....	64
Gambar 4. 36	Email dari PT FULICALAND.....	64



INTISARI

PT.FULICALAND adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang konstruksi bangunan. Sesuai dengan bidangnya PT.FULICALAND mempromosikan bangunan yang dibangun yaitu rumah yang sudah siap huni dan juga rumah yang bisa dipesan terlebih dahulu namun tidak bisa mengganti tampilan depan dari rumah tersebut. kepada konsumen PT.FULICALAND perlu mempresentasikan terlebih dahulu didepan kostumer, sehingga konsumen tahu bentuk-bentuk rumah yang ditawarkan.

Untuk itu dalam penelitian ini dibuatlah sebuah rancang bangun rumah berbasis 3D sebagai media promosi untuk membantu PT.FULICALAND dalam mempromosikan didepan kostumer. Dengan menggunakan autodesk maya peneliti ingin membuat suatu tampilan yang lebih menarik kepada konsumen yaitu mampu memberikan kesan material mendekati aslinya dan konsumen dapat melihat model rumah tersebut mulai dari tampilan dalam hingga tampilan luar rumah.

Kata kunci : rancangan bangun, 3D, media promosi, autodesk maya.

ABSTRACT

PT.FULICALAND is a company engaged in the building construction field. In accordance with its field, PT.FULICALAND promotes buildings that are already built, ready to be occupied and also the house that can be booked first but without changing the house's outer structure. When offering a product, PT.FULICALAND first need to present the costumer, the main shapes or structures of the offered house.

For that said matter, in this study researcher made a 3D based design house as a media campaign to help PT.FULICALAND promoting in front of costumers. By using autodesk maya, researchers wanted to create a more appealing look to the costumers, and also able to give an impression in the material as close to the original so that customers can see the complete model of the house from its inside and outside view.

Keyword : design engineering, 3D, promotion, autodesk maya.

