

**PERANCANGAN VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA
PROMOSI PADA PT. ARYAGUNA PUTRA**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Rendra Bagus Agung Setyawan

07.12.2602

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

**PERANCANGAN VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA
PROMOSI PADA PT. ARYAGUNA PUTRA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S1

Pada Jurusan Sistem Informasi



Disusun Oleh :

Rendra Bagus Agung Setyawan

07.12.2602

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER**

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Perancangan Virtual Reality Sebagai Media Promosi Pada

PT. Aryaguna Putra

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rendra Bagus Agung Setyawan

07.12.2602

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 April 2011

Dosen Pembimbing,



M. RUDYANTO ARIEF, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Perancangan Virtual Reality Sebagai Media Promosi Pada
PT. Aryaguna Putra**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rendra Bagus Agung Setyawan

07.12.2602

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 25 April 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M. Eng
NIK. 190302107

M. RUDYANTO ARIEF, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 April 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, 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 disuatu Instansi 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.

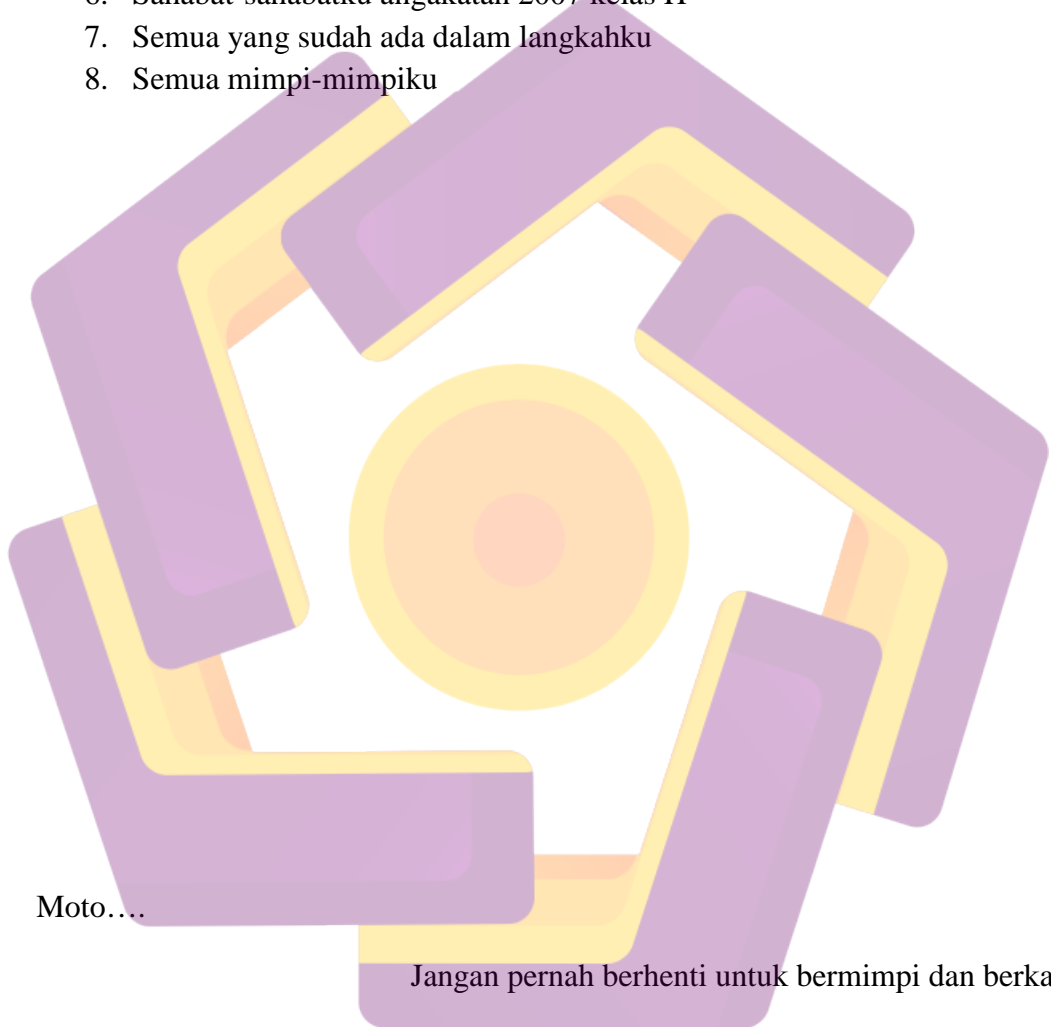
Yogyakarta, 25 April 2011

Rendra Bagus Agung Setyawan

07.12.2602

Persembahan dan Terima Kasih Kepada

1. Allah SWT
2. Ibu,Ibu dan ibu tercinta dan pengorbanannya
3. Ayah Untuk Tempaannya
4. Kakak dan Adikku tercinta
5. Seluruh keluarga besarku
6. Sahabat-sahabatku angkatan 2007 kelas H
7. Semua yang sudah ada dalam langkahku
8. Semua mimpi-mimpiku



Moto....

Jangan pernah berhenti untuk bermimpi dan berkarya

Kata Pengantar

Segala Puji dan puji hanya bagi allah subhanahu Wa Ta'ala Tuhan seluruh alam. Penulis mengungkapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah yang telah ada bagi sebuah tanggung jawab ini khususnya kepada :

1. Prof. DR. Muhammad Suyanto,MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku dosen pembimbing
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan SI
4. Untuk orang tua ku doa dalam sujudnya

Penulis menyadari bahwa dalam perancangan ini masih banyak memiliki kekurangan baik pada hasil dan prosesnya dan akan terus dikembangkan sebagai sebuah disiplin ilmu dan hazanah budaya manusia.

Akhir kata semoga laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, April 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL	xiii
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Metode Pengambilan Sampel	5
1.5.2 Metode Analisi Data.....	5
1.5.3 Metode Pengumpulan Data	6
1.6 Sistematis Penulisan	7
1.7 Jadwal Kegiatan.....	8

BAB II DASAR TEORI

2.1 Konsep Dasar Multimedia.....	10
2.1.1 Sejarah Multimedia.....	10
2.1.2 Pengertian Multimedia.....	11
2.1.3 Elemen-Element Multimedia.....	12
2.1.4 Struktur Aplikasi Multimedia.....	17
2.1.4.1 Struktur Linier.....	17
2.1.4.2 Struktur Menu.....	18
2.1.4.3 Struktur Hierarki.....	18
2.1.4.4 Struktur Jaringan.....	19
2.1.4.5 Struktur Kombinasi.....	19
2.1.5 Virtual Reality.....	21
2.1.5.1 Sejarah Virtual Reality.....	21
2.1.5.2 Pemanfaatan Virtual Reality Sebagai Media Promosi....	21
2.1.5.3 Diintegrasikan Dengan Metode Lain.....	22
2.1.5.4 Shockwave 3D (W3D).....	23
2.1.6 Siklus Pengembangan Multimedia.....	23
2.1.6.1 Pendefinian Masalah Multimedea.....	24
2.1.6.2 Study Kelayakan.....	25
2.1.6.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
2.1.6.4 Merancang Konsep.....	26
2.1.6.5 Merancang Isi Multimedia.....	26

2.1.6.6	Merancangan Naskah.....	26
2.1.6.7	Merancang Grafik.....	27
2.1.6.8	Memproduksi Sistem Multimedia.....	28
2.1.6.9	Pengetesan Sistem Multimedia.....	29
2.1.6.10	Penggunaan Sistem Multimedia.....	29
2.1.6.11	Pemeliharaan Sistem.....	30
2.2	Pengertian Promosi.....	30
2.3	Aplikasi Yang Digunakan.....	31
2.3.1	Autodesk 3DStudio Max 2010.....	31
2.3.1.1	Lingkungan Kerja 3DStudio 2010.....	32
2.3.2	Adobe Photoshop CS 4.....	35
2.3.2.1	Elemen jendela photoshop CS 4.....	35
2.3.3	Adobe Director 11.5	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		
3.1	Tinjauan Umum	40
3.1.1	Sejarah Singkat.....	40
3.1.2	Visi dan Misi.....	40
3.1.3	Legalitas.....	40
3.1.4	Pastika Pogung Residence (Tahap III).....	41
3.2	Observasi.....	43
3.3	Analisis Sistem.....	44
3.3.1	Analisis Masalah.....	44
3.3.2	Analisis S.W.O.T.....	44

3.3.2.1	Strength (Faktor Kekuatan)	45
3.3.2.2	Weakness (Faktor Kelemahan).....	45
3.3.2.3	Opportunities (Faktor Peluang)	46
3.3.2.4	Threats (Faktor Ancaman)	46
3.3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.3.3.1	Analisis Kebutuhan Informasi	48
3.3.3.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	48
3.3.3.3	Kebutuhan Perangkat Keras	49
3.4	Study Kelayakan	50
3.4.1	kelayakan teknis	50
3.4.2	kelayakan ekonomi.....	51
3.4.3	kelayakan Operasional	51
3.4.4	kelayakan hukum	52
3.4.5	Kelayakan Strategi.....	52
3.5	Perancangan Sistem.....	52
3.5.1	Mendefinisikan Masalah	52
3.5.2	Merancang Konsep	54
3.5.3	Merancang Isi	55
3.5.4	Merancang Naskah	57
3.5.5	Merancang Sketsa	61
3.5.6	Merancang Desain Sistem	62
3.5.6.1	Desain grafik.....	62
3.5.6.2	Media 3 Dimensi.....	63

3.5.6.3	Authoring System.....	65
---------	-----------------------	----

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1	Memproduksi Sistem.....	67
4.1.1.	Mengolah Grafik Dengan Adobe Photoshop CS 4.....	67
4.1.2.	Perancangan Objek 3D Pada Autodesk 3D Studio Max 2010.	70
4.1.3.	Authoring System.....	74
4.1.3.1.	Hyperlink dan Virtual Reality.....	75
4.1.3.2.	Membuat File Projector.....	80
4.2	Pengetesan Sistem.....	80
4.3	Penggunaan sistem.....	89
4.4	Pemeliharaan sistem.....	90
4.5	Perincian sistem.....	91

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	100
5.2	Kritik dan Saran	100
5.1.1.	Kritik.....	100
5.1.2.	Saran.....	100

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

Tabel 1.1 Jadwal kegiatan.....	9
Gambar 2.1 Struktur Linier.....	17
Gambar 2.2 Struktur Menu.....	18
Gambar 2.3 Struktur Hierarki.....	18
Gambar 2.4 Struktur Jaringan.....	19
Gambar 2.5 Struktur Kombinasi.....	20
Gambar 2.6 Gambar Siklus Pengembangan Sistem.....	24
Gambar 2.7 Kotak Dialog Learning Movies.....	32
Gambar 2.8 Lingkungan Kerja 3D Studio Max 2010.....	33
Gambar 2.9 Jendela Program Adobe Photoshop CS 4.....	35
Gambar 2.10 Lingkungan kerja Adobe Director 11.5.....	38
Gambar 3.1 Denah Rumah Kav A lantai 1 dan 2.....	42
Gambar 3.2 Denah Rumah Kav B lantai 1 dan 2.....	42
Gambar 3.3 Denah Rumah Kav C lantai 1 dan 2.....	42
Gambar 3.4 Denah Rumah C8 lantai 1 dan 2.....	43
Gambar 3.4 Denah Rumah B8 lantai 1 dan 2.....	43
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem.....	49
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras Sistem.....	49
Tabel 3.3 Biaya Produksi.....	51
Gambar 3.6 Struktur Menu Aplikasi Virtual Reality PT. Aryaguna Putra..	56
Gambar 3.7 Sketsa Desain Halaman Menu.....	61

Gambar 3.8 Sketsa Desain Halaman Sub Menu /Sub-sub Menu.....	62
Gambar 3.9 Sketsa Perumahan Pastika Pogung Residence (tahap III).....	64
Gambar 3.10 Perancangan Model 3D.....	65
Gambar 3.11 Jendela Export Shocwave 3D.....	65
Gambar 3.12 Jendela Sistem Authoring Adobe Director 11.5.....	66
Gambar 4.1 Diagram Alir Proses Produksi Sistem.....	67
Gambar 4.2 Kotak Dialog New.....	68
Gambar 4.3 Lembar Kerja Adobe Photoshop CS 4.....	68
Gambar 4.4 Kotak Dialog Save As.....	69
Tabel 4.1 Daftar File .PSD.....	69
Gambar 4.5 Lembar Kerja Autodesk 3D Studio Max 2010.....	71
Gambar 4.6 Kotak Dialog Unit Setup.....	71
Gambar 4.7 Kotak Dialog Render Setup.....	72
Tabel 4.2 Daftar File .MAX.....	73
Gambar 4.8 Kotak Dialog Shockwave 3D Scene Export Options.....	73
Tabel 4.3 Daftar File .W3D.....	74
Gambar 4.9 Jendela Sistem Authoring Adobe Director 11.5.....	75
Tabel 4.4 Daftar File .DIR.....	75
Gambar 4.10 Kotak Dialog Pusblish Setting.....	80
Gambar 4.11 interface Opening Aplikasi.....	83
Gambar 4.12 Interface Menu Home.....	84
Gambar 4.13 Interface Menu Profil.....	84
Gambar 4.14 Interface Menu Peta.....	85

Gambar 4.15 interface Menu Site Plan.....	85
Gambar 4.16 Interface Menu Video.....	86
Gambar 4.17 Interface Menu Petunjuk.....	86
Gambar 4.18 Interface Menu Galeri.....	87
Gambar 4.19 Interface Menu Kavling A lantai 1.....	87
Gambar 4.20 Interface Kavling A lantai 2.....	88
Gambar 4.21 Interface Menu Harga.....	88
Tabel 4.5 Rincian Opening.....	92
Gambar 4.22 Interface Opening Aplikasi.....	92
Tabel 4.6 Rincian Menu Home.....	92
Gambar 4.23 Interface Menu Home.....	93
Tabel 4.7 Rincian Menu Profil.....	93
Gambar 4.24 Interface Menu Profil.....	93
Tabel 4.8 Rincian Menu Peta.....	94
Gambar 4.25 Interface Menu Peta.....	94
Tabel 4.9 Rincian Menu Site Plan.....	94
Gambar 4.26 Interface Menu Site Plan.....	95
Tabel 4.10 Rincian Menu Video.....	95
Gambar 4.27 Interface Menu Video.....	95
Tabel 4.11 Rincian Menu Petunjuk.....	96
Gambar 4.28 Interface Menu Petunjuk.....	96
Tabel 4.12 Rincian Menu Galeri.....	96
Gambar 4.29 Interface Menu Galeri.....	97

Tabel 4.13 Rincian Menu Kavling A lantai 1..... 97

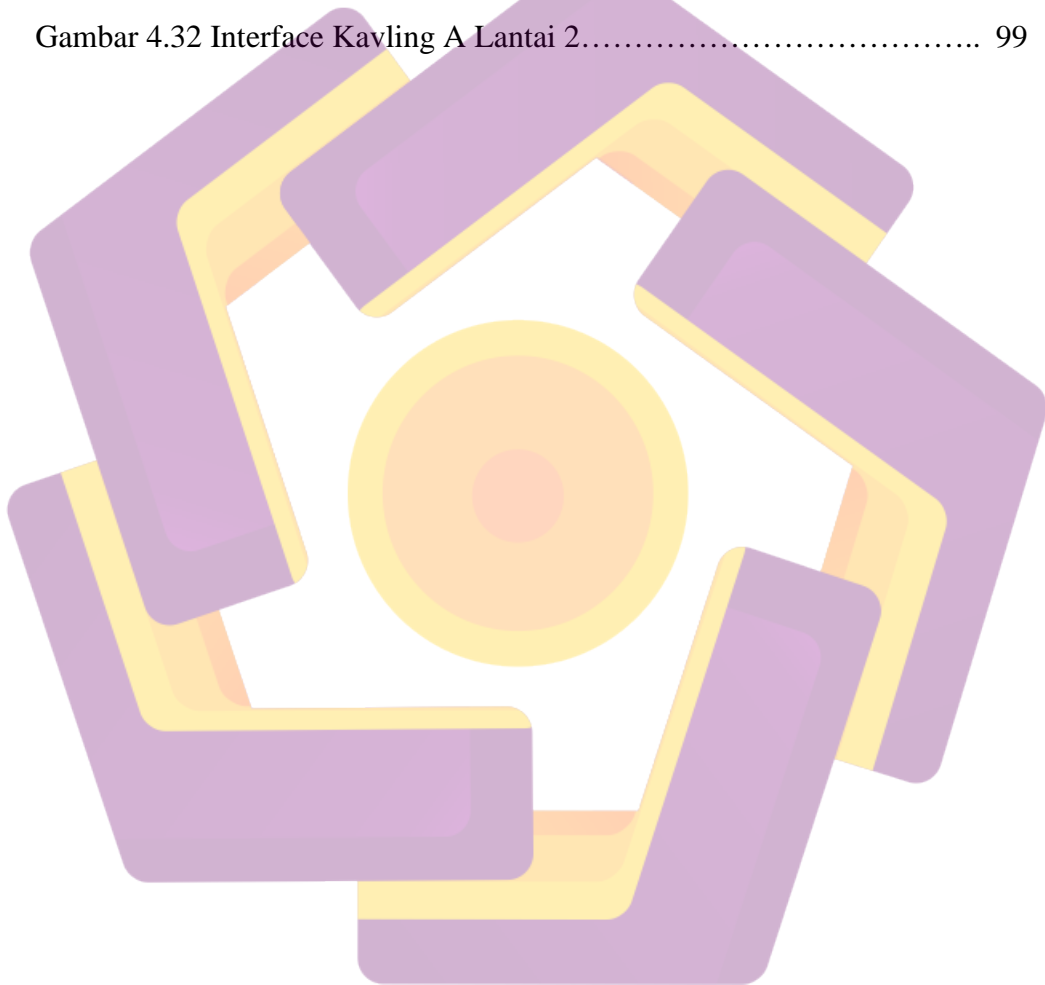
Gambar 4.30 Interface Menu Kavling A Lantai 1..... 97

Tabel 4.14 Rincian Menu Kavling A Lantai 2..... 98

Gambar 4.31 Interface Kavling A Lantai 2..... 98

Tabel 4.15 Rincian Menu Kavling A Lantai 2..... 98

Gambar 4.32 Interface Kavling A Lantai 2..... 99



INTISARI

Teknologi yang semakin canggih seperti sekarang ini sangatlah penting untuk mengikuti perkembangan teknologi yang ada supaya tidak terbelakang. Salah satunya adalah dengan pembuatan media promosi berbasis multimedia.

Latar belakang dari pembuatan media promosi “Virtual Reality” berbasis multimedia adalah agar konsumen atau calon pembeli dapat melihat bangunan yang ditawarkan berupa simulasi *real* bangunan. Oleh karena itu penulis selaku mahasiswa jurusan Sistem Informasi ingin mengajukan perancangan “Virtual Reality sebagai media promosi pada PT. Aryaguna Putra” guna untuk meningkatkan daya tarik konsumen terhadap produk yang di tawarkan.

Dalam pembuatan aplikasi ini di butuhkan beberapa aplikasi antar lain *Autodesk 3D Studio Max 2010*, aplikasi ini berfungsi dalam pembuatan model 3D bangunan. *Adobe Photoshop CS4*, untuk pembuatan desain tampilan, tombol dan lainnya, sedangkan *Adobe Director 11.5* adalah *software authoring system* yang berfungsi untuk pembuatan media interaktifnya.

Dengan aplikasi “Virtual Reality” ini dapat bermanfaat dalam media promosi, meningkatkan citra perusahaan dan menambah daya tarik konsumen terhadap produk yang di tawarkan.

Kata kunci : Virtual Reality

ABSTRACT

Increasingly sophisticated technology today is very important to follow the development of technologies that exist so as not retarded. One of them is by making multimedia-based media campaign.

The background of the making of the media campaign “Virtual Reality” based multimedia is for the consumer or prospective buyers can see the buildings being offered are simulations of real buildings. Therefore the author as a student majoring in Information Systems wish to make a design “Virtual Reality as a medium of promotion PT. Aryaguna Putra” in order to increase the consumer appeal of products on offer.

In making this application in need several applications among other Autodesk 3D Studio Max 2010, these applications work in 3D modeling of buildings. Adobe Photoshop CS 4, to design the display, buttons and mor, while Adobe Director 11.5 a software authoring system that works for the manufacture of interactive media.

With the application of “Virtual Reality” can be useful in media promotion, enhancing the company image and icreaing the consumer appeal of products on offer.

Keyword : Virtual Reality