

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGENALAN
RUMAH DOME SEBAGAI OBJEK WISATA DI YOGYAKARTA
BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI



disusun oleh

Ardy Nurdiansyah

07.12.2571

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGENALAN
RUMAH DOME SEBAGAI OBJEK WISATA DI YOGYAKARTA
BERBASIS MULTIMEDIA**

Skripsi

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



disusun oleh

Ardy Nurdiansyah

07.12.2571

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

2011

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengenalan Rumah Dome

Sebagai Objek Wisata di Yogyakarta Berbasis Multimedia

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardy Nurdiansyah

07.12.2571

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 22 Juli 2011

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengenalan Rumah Dome
Sebagai Objek Wisata di Yogyakarta Berbasis Multimedia**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ardy Nurdiansyah

07.12.2571

telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302107

Krisnawati, S.Si., MT.

NIK. 190302038

Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.

NIK. 190302105

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

tanggal 18 Juli 2011

KEJUA 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, 18 Juli 2011



Ardy Nurdiansyah

07.12.2571

HALAMAN MOTTO

- *Jangan sia-siakan waktumu meski hanya sebentar saja, karena hidup hanya sekali dan takkan pernah kembali.*
 - *Tak ada yang tak mungkin di dunia ini, segala sesuatu bisa kau raih dan miliki, namun hal terberat adalah melepas semua itu pergi, tapi ketika sesuatu itu kembali, nyatanya memang semua itu adalah benar-benar milikmu.*
 - *Yakinkanlah bahwa pilihanmu adalah yang terbaik meski kadang terlihat samar, namun percayalah akan ada hikmah di dalamnya, yang buat hidupmu jauh lebih berarti.*
- Apapun masalahmu, kondisimu, latar belakangmu, percayalah pada hatimu, yakinkanlah bahwa kau mampu, bersyukurlah atas dirimu karena tak ada seorangpun di dunia ini yang bisa gantikanmu.*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua.

Skripsi ini ku persembahkan untuk :

- ***Keluargaku tercinta, bapak, ibu, nenek.*** Terima kasih atas semua perhatian, kasih sayang, dan saran yang telah kalian beri. Tanpa kalian aku takkan pernah ada, dan takkan bisa sampai seperti sekarang ini.
- ***Bp. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.*** selaku dosen pembimbing saya. Terima kasih atas saran, bimbingan, dan kesabaran bapak menghadapi saya selama masa-masa bimbingan, hingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
- ***Bu Krisnawati, S.Si, MT & Bp. Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng.*** selaku dosen penguji, beserta dosen, karyawan, dan segenap civitas STMIK AMIKOM
- ***Teman-teman di BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa)*** angkatan 2007-2008 & 2008-2009 dan ***rekan-rekan ORMA STMIK AMIKOM Yogyakarta*** yang telah memberi banyak pengalaman dan ilmu pengetahuan buat aku.
- ***Teman-teman SISIG “2007”*** yang udah nemenin dan kasih support ke aku selama 4 tahun ini.
- Untuk temen-temen ***“Tim Hore”*** yang udah datang ke pendadaran aku, gak usah tak sebutin satu-satu ya...:-P. Makasih dukungan dan doanya ya.
- ***Teman-teman di Prestasi Mandiri***, terimakasih doanya. ***Pak Joko*** terimakasih sudah ngasih ijin cuti.
- Teman-teman seperjuanganku, makasih buat dukungan kalian, akhirnya kita lulus juga.
- Dan tak lupa kepada seseorang yang selalu bersamaku, baik susah maupun senang, yang udah ngajarin aku, ***“Siska Pramawati”***, Terima kasih atas kehadiranmu di hatiku.

Juga buat teman-teman sekalian yang belum sempat aku cantumkan disini.

Makasih atas semua dukungan, perhatian, dan kasih sayang yang telah

kalian beri. Tanpa kalian aku takkan bisa seperti ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua, dan tak lupa shalawat serta salam kita panjatkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad saw.

Salam hormat dan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta dan Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta. Tak lupa ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini beserta Tim Penguji, segenap Dosen dan Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman dan dukungan moralnya. Penulis juga sangat berterima kasih kepada keluarga penulis, teman-teman S1 SI G 2007, dan rekan-rekan mahasiswa sekalian, karena berkat dukungan dan semangat yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai prasyarat untuk menyelesaikan study di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.

Masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu masukan serta saran yang mendukung sangat dinantikan oleh penulis sebagai acuan yang lebih baik di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 18 Juli 2011

Penulis

DAFTAR ISI

HAL JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar 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.....	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	5
1.8. Jadwal Kegiatan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Definisi Sistem	7
2.2. Definisi Sistem Informasi.....	7
2.3. Definisi Sistem Informasi Berbasis Multimedia	7

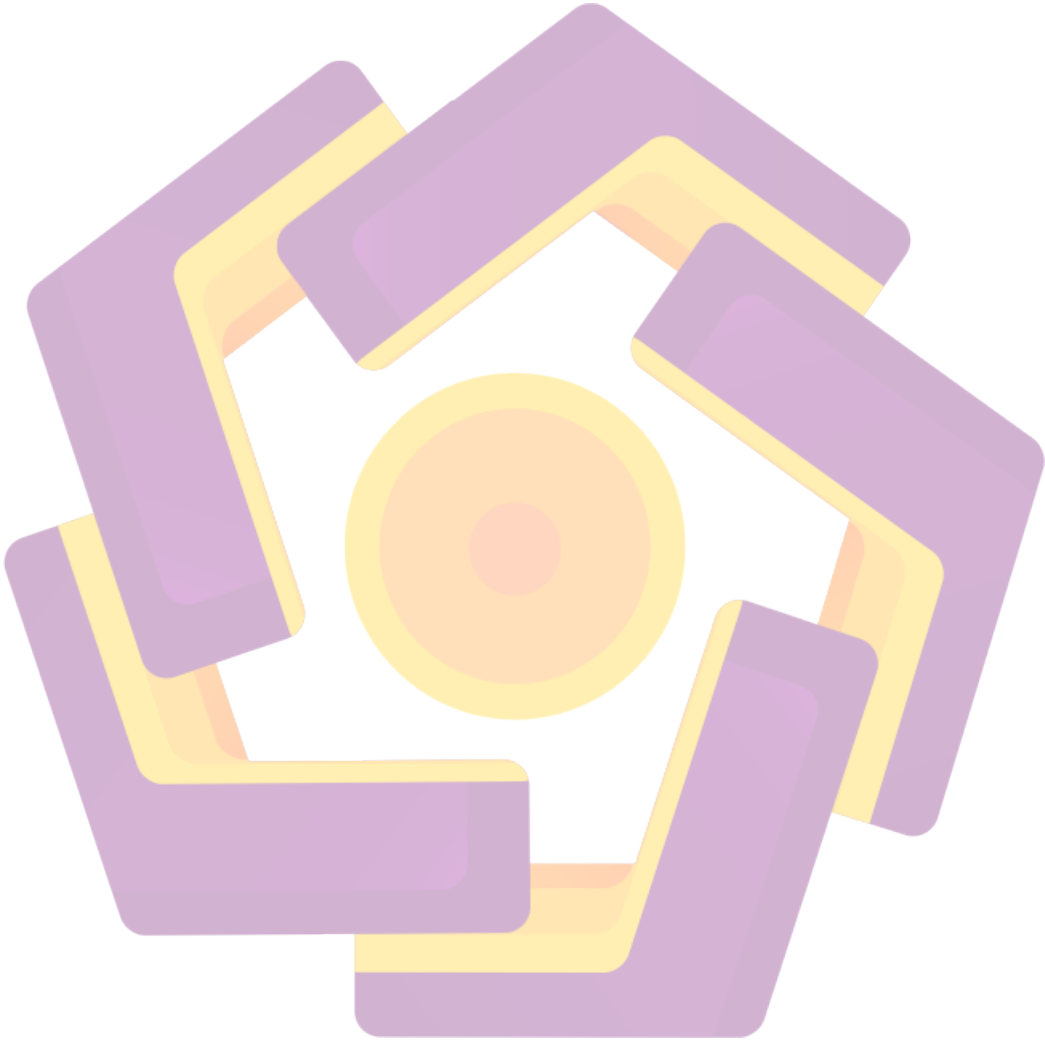
2.4.	Konsep Dasar Multimedia	8
2.4.1.	Definisi Multimedia	8
2.4.2.	Sejarah Multimedia	10
2.4.3.	Peranan Multimedia	10
2.4.4.	Elemen Utama Multimedia.....	11
2.4.4.1.	Teks	11
2.4.4.2.	Image.....	12
2.4.4.3.	Sound.....	12
2.4.4.4.	Video	13
2.4.4.5.	Animasi.....	13
2.4.4.6.	User Control	14
2.4.5.	Struktur Informasi Multimedia /Aliran Aplikasi Multimedia.....	15
2.4.5.1.	Struktur Linier.....	15
2.4.5.2.	Struktur Hirarki	15
2.4.5.3.	Struktur Piramida	16
2.4.5.4.	Struktur Polar	17
2.4.6.	Tahapan Pengembangan Sistem Multimedia	17
2.4.6.1.	Mendefinisikan Masalah.....	18
2.4.6.2.	Studi Kelayakan	19
2.4.6.3.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
2.4.6.4.	Merancang Konsep.....	20
2.4.6.5.	Merancang Isi	21
2.4.6.6.	Merancang Naskah	21
2.4.6.7.	Merancang Grafik.....	22

2.4.6.8.	Memproduksi Sistem.....	22
2.4.6.9.	Pengetesan Sistem	23
2.4.6.10.	Penggunaan Sistem	23
2.4.6.11.	Pemeliharaan Sistem	24
2.5.	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	24
2.5.1.	Adobe Photoshop.....	24
2.5.1.1.	Sekilas dan Pengertian.....	24
2.5.1.2.	Keunggulan.....	25
2.5.1.3.	Komponen Interface.....	26
2.5.2.	Adobe Audition	28
2.5.2.1.	Sekilas dan Pengertian.....	28
2.5.2.2.	Keunggulan.....	28
2.5.2.3.	Komponen Interface.....	29
2.5.3.	Adobe Flash.....	31
2.5.3.1.	Sekilas dan Pengertian.....	31
2.5.3.2.	Keunggulan.....	31
2.5.3.3.	Komponen Interface.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1.	Tinjauan Umum.....	34
3.1.1.	Sejarah Berdirinya Rumah Dome di New Nglepen	34
3.1.2.	Proses Donasi	35
3.1.3.	Pembangunan Rumah Domes	35
3.1.4.	Proses Pembangunan Rumah Domes	36
3.2.	Definisi Analisis Sistem	37

3.3.	Identifikasi Masalah	38
3.4.	Analisis	38
3.4.1.	Analisis Sistem	38
3.4.2.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	40
3.4.2.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional (<i>Fungsional Requirement</i>)	40
3.4.2.2.	Analisis Kebutuhan Non Fungsional (<i>Non-Fungsional Requirement</i>).....	41
3.4.2.2.1.	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	41
3.4.2.2.2.	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	42
3.4.2.2.3.	Teknologi Teknis (<i>Brainware</i>)	43
3.4.3.	Analisis Kelayakan Sistem	43
3.4.3.1.	Kelayakan Teknologi	44
3.4.3.2.	Kelayakan Operasional	45
3.4.3.3.	Kelayakan Hukum	46
3.4.3.4.	Kelayakan Strategik	46
3.4.3.5.	Kelayakan Ekonomi.....	47
3.4.3.5.1.	Metode Periode Pengembalian (<i>Payback Period</i>)	48
3.4.3.5.2.	Metode Pengembalian Investasi (<i>Return on Investment</i>).....	49
3.4.3.5.3.	Metode Nilai Sekarang Bersih (<i>Net Present Value</i>).....	50
3.5.	Perancangan Sistem	52
3.5.1.	Merancang konsep	52
3.5.2.	Merancang Isi	52
3.5.3.	Merancang Naskah.....	60
3.5.4.	Merancang Grafik.....	62
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		69

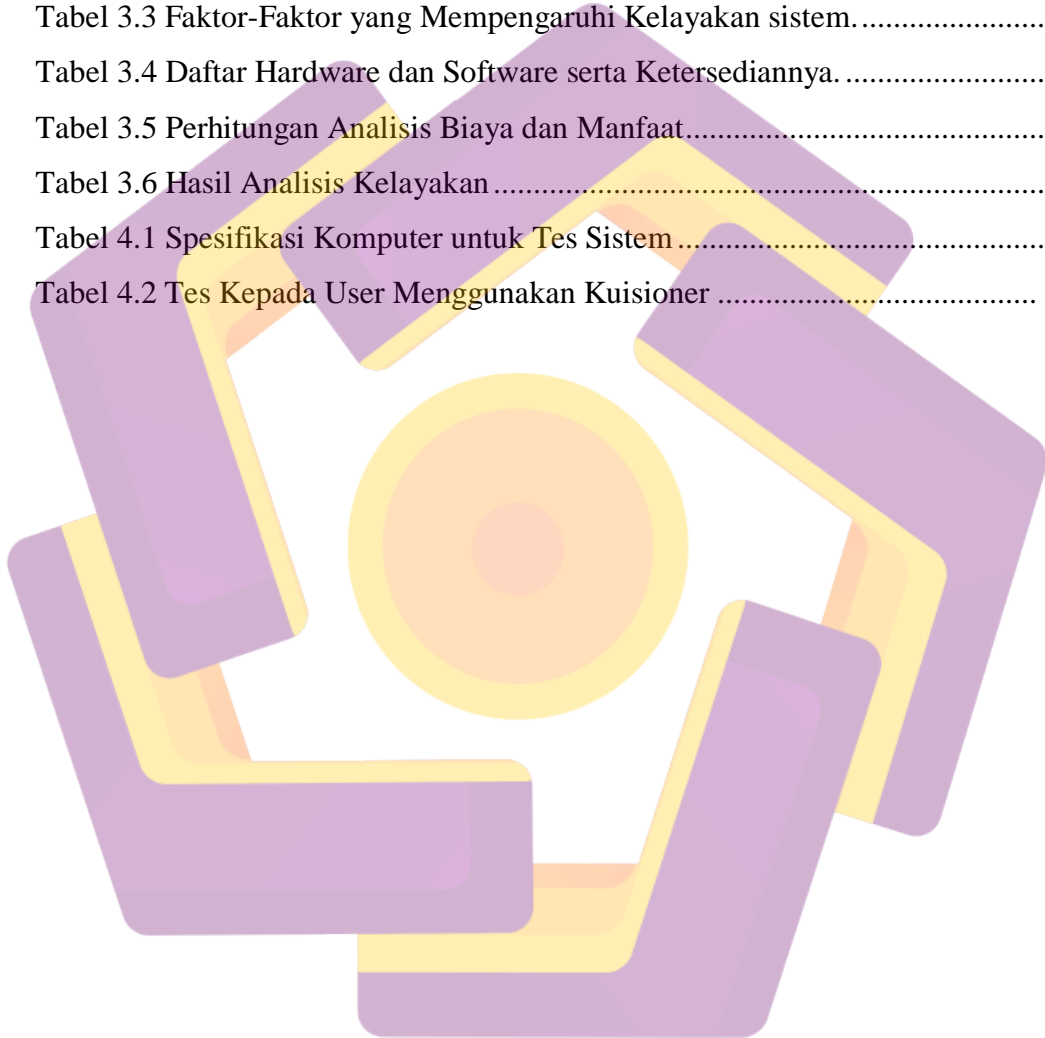
4.1.	Memproduksi Sistem	69
4.2.	Mengolah Grafik dengan Adobe Photoshop	69
4.2.1.	Mengolah Suara dengan Adobe Audition.....	74
4.2.2	Pembuatan Aplikasi Multimedia pada Adobe Flash	78
4.2.2.1.	Membuat Dokumen Baru	78
4.2.2.2.	Memasukkan Audio dan Grafik pada Adobe Flash	80
4.2.2.3.	Membuat Symbol	82
4.2.2.4.	Event Pada Symbol	84
4.2.2.5.	Animasi Objek.....	85
4.2.2.6.	Menyisipkan Sound	86
4.2.2.7.	Menyisipkan Video	87
4.2.2.8.	Membuat Scene.....	87
4.2.2.9.	Membuat Fullscreen.....	88
4.2.2.9.	Tahap Pengintegrasian	89
4.2.2.10.	Mempublish Project	96
4.2.2.11.	Proses Burning CD	97
4.3.	Melakukan Tes Sistem.....	99
4.3.1.	Tes Sistem Secara Umum	99
4.3.2.	Tes Sistem Kepada User	100
4.4.	Menggunakan Sistem	101
4.5.	Pemeliharaan Sistem.....	101
BAB V PENUTUP.....		104
5.1.	Kesimpulan.....	104
5.2.	Saran	105

DAFTAR PUSTAKA 106
LAMPIRAN 107



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan	6
Tabel 3.1 Analisis SWOT	39
Tabel 3.2 Spesifikasi Hardware untuk PC Multimedia.....	42
Tabel 3.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kelayakan sistem.....	44
Tabel 3.4 Daftar Hardware dan Software serta Ketersediannya.....	45
Tabel 3.5 Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat.....	47
Tabel 3.6 Hasil Analisis Kelayakan	51
Tabel 4.1 Spesifikasi Komputer untuk Tes Sistem	99
Tabel 4.2 Tes Kepada User Menggunakan Kuisisioner	100

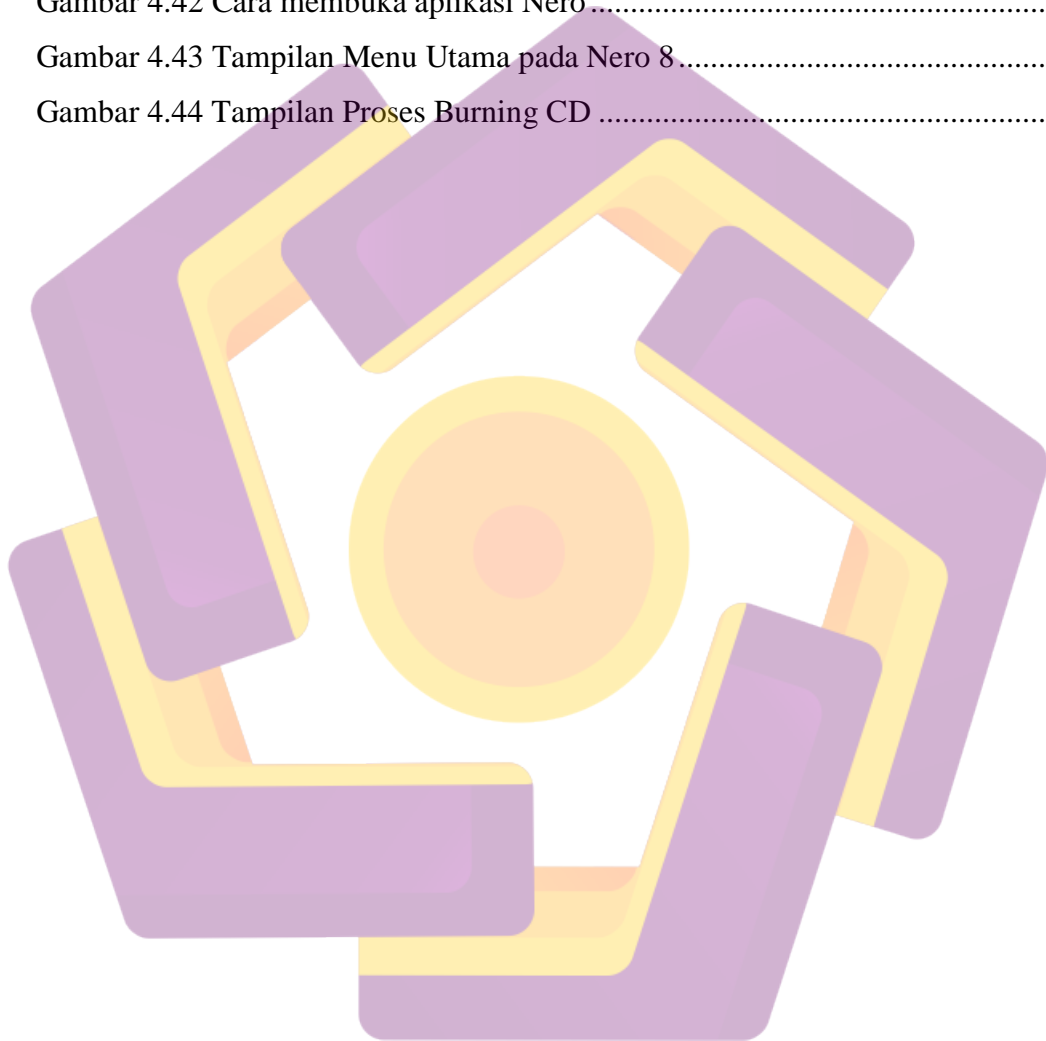


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Linier	15
Gambar 2.2. Struktur Hirarki	16
Gambar 2.3. Struktur Piramida	16
Gambar 2.4. Struktur Polar	17
Gambar 2.5. Keterangan Icon	17
Gambar 2.6. Rincian Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia oleh Raymon Mc Leod	18
Gambar 2.7. User Interface Adobe Photoshop.....	26
Gambar 2.8. User Interface Adobe Audition	29
Gambar 2.9. User Interface Adobe Flash.....	32
Gambar 3.1 Struktur Diagram Campuran Pada Sistem Informasi Pengenalan “Rumah Dome”	59
Gambar 3.2 Rancangan Halaman Menu Utama.....	62
Gambar 3.3 Rancangan Halaman Sleman.....	63
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Peta Sleman.....	64
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Sejarah New Nglepen.....	64
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Proses Donasi.....	65
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Rumah Dome	65
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Gallery Rumah Dome	66
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Objek Wisata di Sekitar Rumah Dome	66
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Paket Wisata.....	67
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Peta Rumah Dome	67
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Bantuan	68
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Credit.....	68
Gambar 4.1 Diagram Alir Proses Produksi Sistem.....	69
Gambar 4.2 Membuka gambar di Adobe Photoshop.....	70
Gambar 4.3 Menu <i>Image Size</i>	70
Gambar 4.4 Mengecilkan ukuran gambar melalui menu <i>Image Size</i>	71
Gambar 4.5 Langkah membuka effect levels.....	71

Gambar 4.6 Properties pada panel effect Levels.....	72
Gambar 4.7 Membuka effect Photo Filter.....	72
Gambar 4.8 Properties pada effect Photo Filter	73
Gambar 4.9 Save as gambar di Photoshop.....	73
Gambar 4.10 JPEG Option.....	74
Gambar 4.11 Membuat dokumen baru di Adobe Audition.....	75
Gambar 4.12 Merekord suara.....	75
Gambar 4.13 Menu Noise Reduction.....	76
Gambar 4.14 Capture Profile di Menu Effect Noise Reduction	76
Gambar 4.15 Proses Seleksi Seluruh Sound	77
Gambar 4.16 Menu Effect Amplify	77
Gambar 4.17 Menu Amplify	77
Gambar 4.18 Cara menyimpan audio pada Adobe Audition.	78
Gambar 4.19 Tampilan Menu Document Properties	79
Gambar 4.20 Cara Import file di Adobe Flash.....	80
Gambar 4.21 Objek yang Terorganisir di Library	80
Gambar 4.22 Proses Memasukkan Objek ke dalam Stage.....	81
Gambar 4.23 Linkage Audio.....	82
Gambar 4.24 Script yang Digunakan Untuk Pemanggilan Audio Pada Scene Intro	82
Gambar 4.25 Membuat Symbol	83
Gambar 4.26 Proses Pembuatan Symbol	83
Gambar 4.27 Frame yang Ada di Layer Symbol Button	84
Gambar 4.28 Button yang ada di frame 18 scene Gallery	84
Gambar 4.29 Mengubah properties movie clip pada animasi motion tween.....	86
Gambar 4.30 Animasi Motion Tween.....	86
Gambar 4.32 Cara memasukkan scene.	88
Gambar 4.33 Scene yang ada dalam aplikasi.....	88
Gambar 4.34 Scene Home.....	90
Gambar 4.35 Scene Credit	90
Gambar 4.36 Scene Help.....	91

Gambar 4.37 Scene Sleman	92
Gambar 4.38 Halaman Gallery pada Scene Rumah Dome	93
Gambar 4.39 Scene Peta	95
Gambar 4.40 Scene Awal Versi Bahasa Inggris	96
Gambar 4.41 Tampilan publish settings.....	97
Gambar 4.42 Cara membuka aplikasi Nero.....	97
Gambar 4.43 Tampilan Menu Utama pada Nero 8.....	98
Gambar 4.44 Tampilan Proses Burning CD	98



INTISARI

Sistem informasi berguna untuk memberikan informasi kepada pengguna akhir. Seringkali digunakan pada organisasi atau perusahaan. Namun sistem informasi terkadang juga bisa digunakan sebagai media informasi atau media promosi untuk menunjang nama baik dikalangan masyarakat. Hal ini akan lebih baik lagi jika sistem informasi digabung dengan multimedia. Dengan sifat dasar multimedia yang terdiri dari bermacam-macam media atau elemen, dan sifatnya yang menghibur tentu akan jauh lebih menarik perhatian masyarakat untuk menyimaknya.

Sistem informasi berbasis multimediapun juga bisa digunakan sebagai media untuk memberikan informasi tentang objek wisata daerah, misalnya saja di daerah Yogyakarta ini yang memiliki banyak kawasan wisata yang sering kali nama wisata tersebut terkenal sampai penjuru dunia.

Rumah dome adalah salah satu objek wisata yang terletak di Yogyakarta. Tempat ini tak cukup kalah unik dan menarik dibandingkan dengan objek wisata lain yang ada di Yogyakarta, namun keberadaan objek wisata “Rumah Dome” sampai saat ini belum begitu terkenal dikalangan masyarakat. Untuk itu diharapkan dengan adanya penulisan skripsi ini nantinya dapat dihasilkan sistem informasi berbasis multimedia yang dapat digunakan untuk mengenalkan objek wisata Rumah Dome di Yogyakarta ini kepada khalayak umum.

Kata Kunci : Rumah Dome, Sistem Informasi, Multimedia.

ABSTRACT

Information systems are useful for providing information to end users. Often used in the organization or company. But sometimes the information system can also be used as a medium of information or media campaign to support the good name among the community. It would be even better if combined with a multimedia information system. With the multimedia nature of the various media or elements, and its entertaining will certainly be much more interesting to listen to public attention.

Multimedia-based information systems can also be used as a medium for providing information about area attractions, such as in Yogyakarta which has many tourist areas are often the name of the famous tourist attractions to the world.

Dome house is one of the attractions located in Yogyakarta. This place is not quite as unique and interesting in comparison with other existing attractions in Yogyakarta, but the presence of Attraction "Dome House" until now there has been so popular among the public. For that is expected by the writing of this essay will be generated multimedia-based information system that can be used to introduce the attractions in Yogyakarta Dome House is to the public.

Keywords: *House Dome, Information Systems, Multimedia.*