

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PELAYANAN DAN INFORMASI
PADA MUSEUM SRI SULTAN HAMENGKUBUWONO IX
YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun oleh

ESTEFANUS NAHAK DO SANTOS

04.22.0411

**JURUSAN SISTEM INFORMASI STRATA 1
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

"AMIKOM" YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PELAYANAN DAN INFORMASI
PADA MUSEUM SRI SULTAN HAMENGKUBUWONO IX**

YOGYAKARTA

Skripsi

**Di ajukan guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program
Studi strata 1 pada jurusan sistem informasi sekolah
tinggi manajemen informatika dan komputer**

“AMIKOM” Yogyakarta

Diajukan oleh

ESTEFANUS NAHAK DO SANTOS

04.22.0411

Laporan Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan Oleh

Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta, Dosen Pembimbing Skripsi,



(Prof.Dr.M. Suyanto.MM)

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to the supervising lecturer.

(M.Rudyanto Arief,MT)

HALAMAN PENGUJIAN

Skripsi ini telah diuji dan dipersembahkan didepan Tim Penguji Skripsi Strata Satu Jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan dinyatakan lulus memenuhi syarat pada :

Hari : Sabtu

Tanggal : 15 Agustus 2009

Waktu : 11.30 Wib

Ruang : Network


Gedung Unit : II (Dua)

STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

Penguji I


(M.Rudyanto Arif, MT)

Penguji II


(Sudarmawan, MT)

Penguji III


(Krisnawati, S.Si, MT)

HALAMAN MOTTO

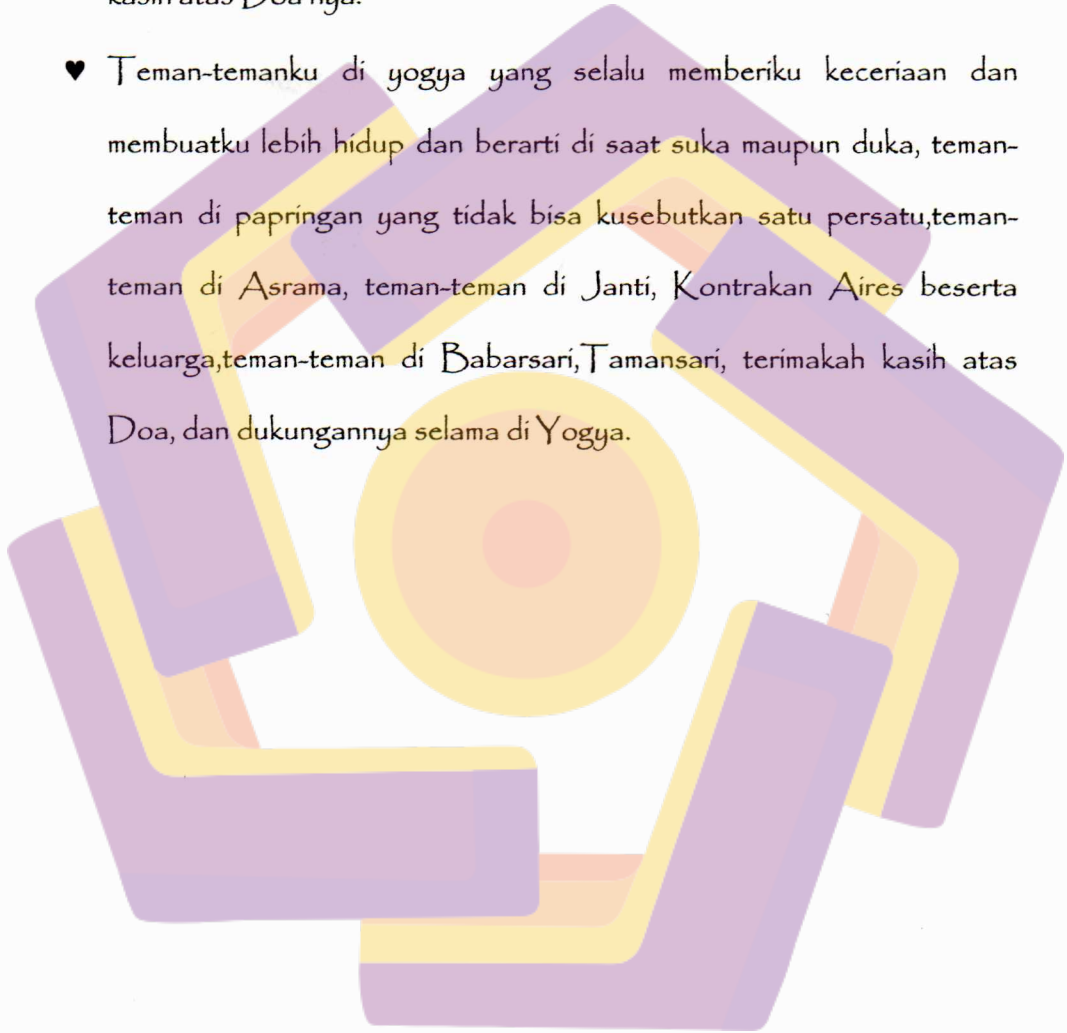
- Dengan puji Tuhan aku melangkah.....sebab kita berusaha tetapi Tuhanlah yang menentukan.
- Mengerti dan memahami orang lain jauh lebih mudah dari pada memaksa orang lain untuk mengerti dan memahami kita.
- Kesuksesan tidak di tentukan oleh seberapa besar rencana yang di buat melainkan ditentukan oleh keberanian untuk memulai sesuatu.
- Bila kamu tidak merasakan sedih bagaimana mungkin kamu bisa merasakan senang.
- Keinginan di landasi usaha yang keras adalah titik awal dari segala keberhasilan.
- Semua kegagalan di masa lalu akan menjadi perahumu menuju keberhasilan dimasa yang akan datang.
- Kehidupan manusia yang memuaskan tidak tergantung pada materi,kekuasaan,ketenaran,kesombongan dan kedudukan tetapi pada perhatian dan kesetiakawanan antar sesama umat manusia.
- Jika ingin sukses bunuhlah sifat malasmu.
- Senyumlah maka dunia akan tersenyum untukmu.
- Jangan pernah berkata tak bisa bila belum pernah mencoba.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahanku

- ♥ Tuhan Yesus Kristus Dan Bunda Maria yang selalu memberikan anugerah dan berkat bagi ha,banya.
- ♥ Bapak & Mama tersayang yang selalu merindukanku, mendoakanku disetiap langkah hidupku, yang selalu memberiku kekuatan, ketegaran dan bimbingan saat kuhidup ditanah rantau.
- ♥ Adik-adikku, tersayang Mery,Goris,Yanti,Ima,April,Frengky Lemorai,Mauritu,Landriana,Granjella,Armeilia,Imelda terimakasih telah menjadi penyemangat dalam hidupku.
- ♥ Keluarga besarku di Motamoru, Nenek Motu, Nenek Leomau, Mama Rahu,Bapak Luis,Om Nadu, Mama, Karo, Mama Riska, dan lainnya yang tidak bisa kusebutkan satu persatu serta Nenek Marselina di Mahein beserta keluarg terimah kasih atas Doa dan dukungannya.
- ♥ Keluarga besarku di Koka/Besikama, Nenek tahan, Ferdi, Om Nelis beserta keluarga dan lainnya yang tidak bisa kusebutkan satu persatu terimah kasih atas Doa dan dukungannya.
- ♥ Om Charloz beserta keluarga di Flores/Lewoleba terimah kasih atas Doa, dukungan, dan bantuannya

- ♥ Bonitaku yang selalu ada didalam hatiku, terimakasih sesalu setia didekatku, memberiku semangat & memberi kedamaian dalam hidupku | Love U.....
- ♥ Paula, Aboku, Anata beserta keluarga, Amery, Ivo, Caploko terimah kasih atas Doa nya.
- ♥ Teman-temanku di yogya yang selalu memberiku keceriaan dan membuatku lebih hidup dan berarti di saat suka maupun duka, teman-teman di papringan yang tidak bisa kusebutkan satu persatu, teman-teman di Asrama, teman-teman di Janti, Kontrakan Aires beserta keluarga, teman-teman di Babarsari, Tamansari, terimakasih kasih atas Doa, dan dukungannya selama di Yogya.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, dan karunianya serta kesehatan bagi penyusun sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul *“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS MULTIMEDIA SEBAGAI MEDIA PELAYANAN DAN INFORMASI PADA MUSEUM SRI SULTAN HAMENGKUBUWONO IX YOGYAKARTA”*.

Penyusunan skripsi ini adalah sebagai persyaratan kelulusan pada program Strata I Jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

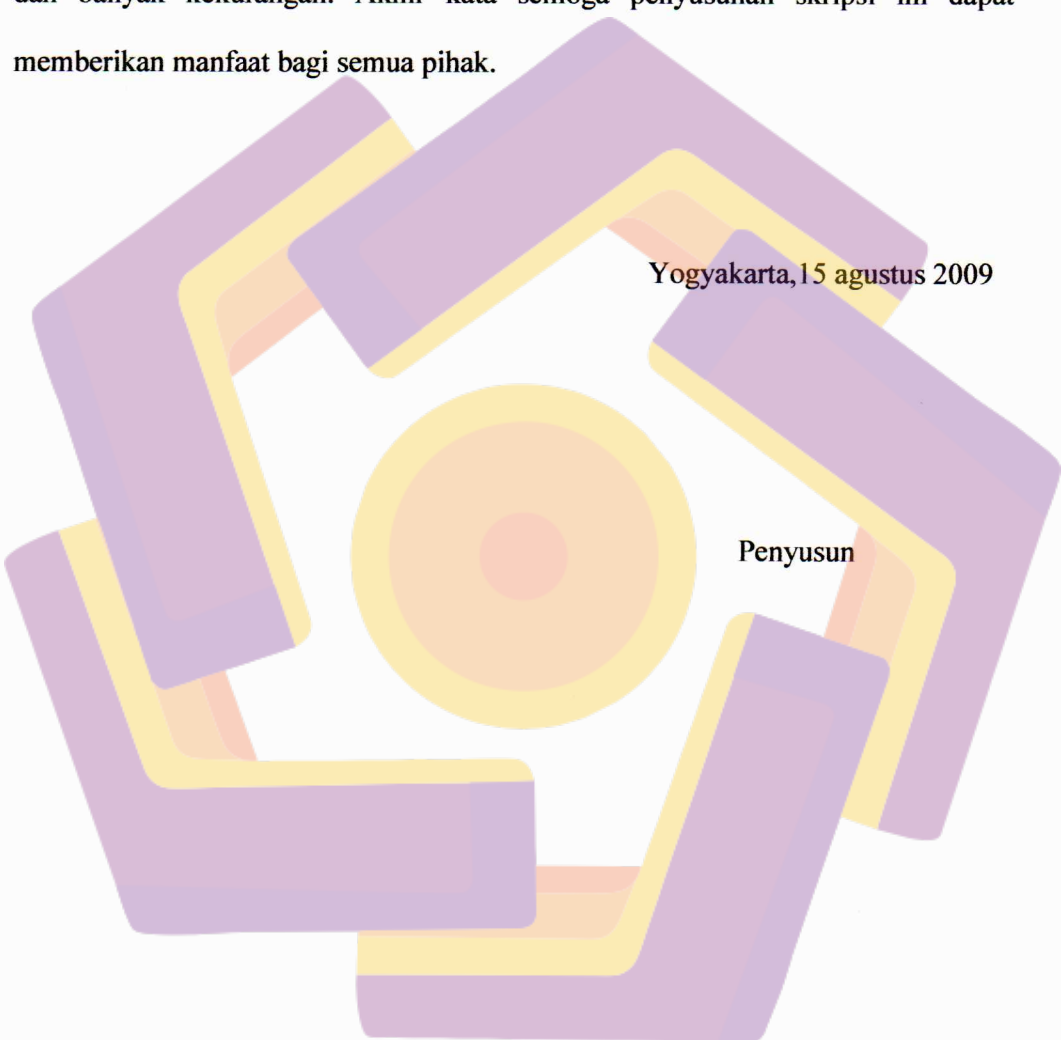
Dalam penyusunan skripsi ini penyusun ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof.Dr.Mohammad Suyanto, MM. Selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk menimba ilmu di almamater tercinta ini.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. Selaku Ketua Jurusan SI Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Muhammad Rudiyanto Arief, MT. Selaku dosen pembimbing yang telah membantu, membimbing dan memberi motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Pihak atau pengelola Museum Sri Sultan Hamengkubuwono IX Yogyakarta Bapak R.Ry.Budyo Pustoko yang senantiasa selalu membantu dalam hal penelitian.

Penyusun sangat berharap adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan penyusunan skripsi ini. Hal ini ditimbulkan karena keterbatasan penyusun sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan dan banyak kekurangan. Akhir kata semoga penyusunan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

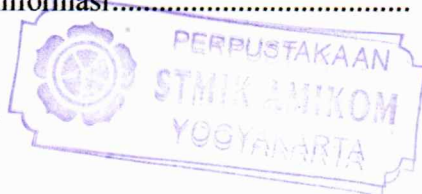
Yogyakarta, 15 agustus 2009

Penyusun



DAFTAR ISI

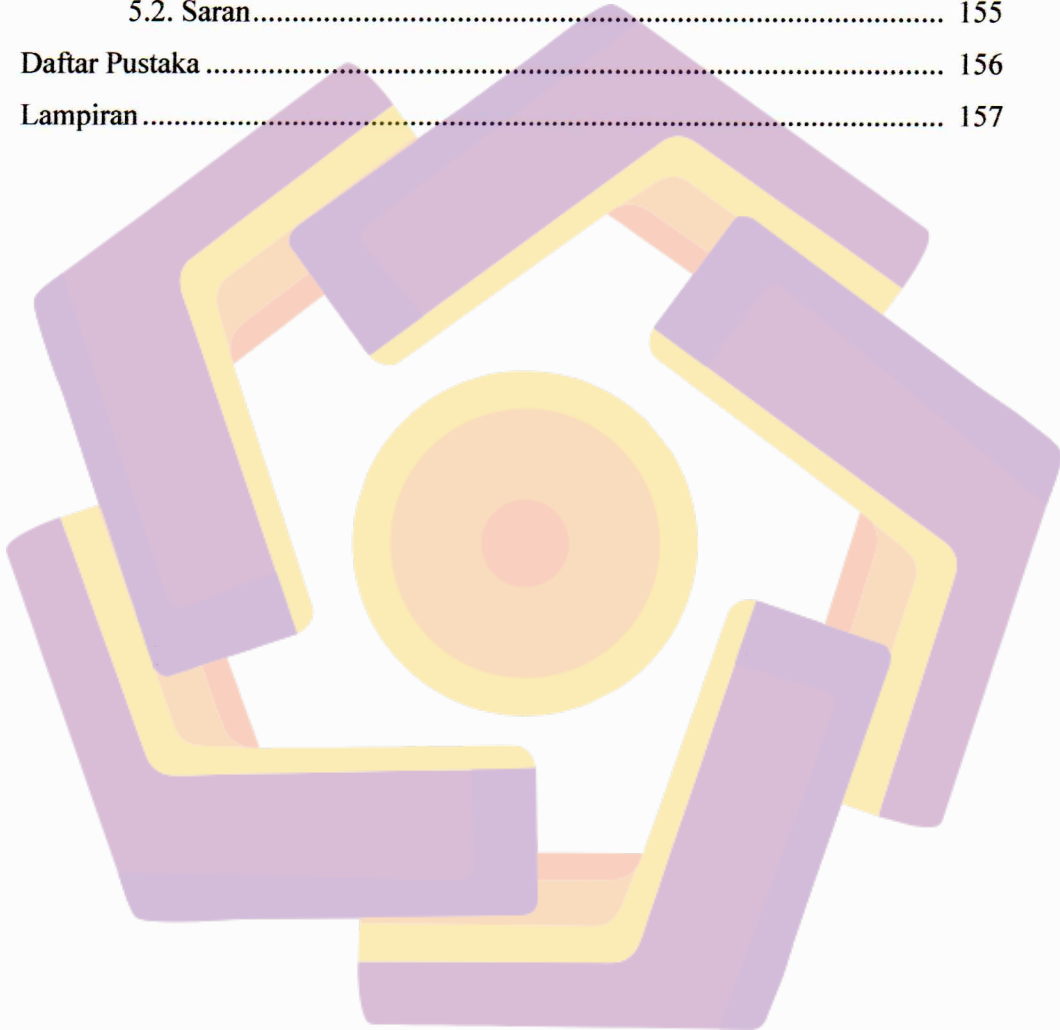
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGUJIAN	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
F. Metode Pengumpulan Data.....	9
G. Sistematika Penulisan	10
H. Rencana Kegiatan.....	12
BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM	
2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.1.1. Konsep Dasar Sistem.....	13
2.1.1.1. Pengertian Sistem	13
2.1.1.2. Karakteristik Sistem	15
2.1.1.3. Klasifikasi Sistem.....	19
2.1.2. Konsep Dasar Informasi	20
2.1.2.1. Pengertian Informasi.....	21
2.1.2.2. Kualitas Informasi	21
2.1.2.3. Informasi Informasi	22
2.1.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	22



2.1.4. Sistem Informasi Berbasis Multimedia	10
2.2. Konsep Dasar Multimedia.....	24
2.2.1. Pengertian Multimedia	24
2.2.2. Pentingnya Multimedia.....	26
2.2.3. Sejarah Multimedia	27
2.2.4. Perkembangan Multimedia	28
2.2.5. Obyek-Obyek Multimedia	30
2.2.6. Kelebihan Multimedia	37
2.2.7. Struktur Aplikasi Multimedia	37
2.2.8. langkah-langkah dalam mengembangkan aplikasi multimedia	41
2.3. Konsep Normalisasi	45
2.3.1. Adobe Photoshop CS.....	45
2.3.2. Macromedia Director MX.....	48
2.3.3. Cool Edit Pro.....	51
2.3.4. Swishmax.....	53
2.4. Tinjauan Umum	57
2.4.1. Sejarah Museum	57
2.4.2. Struktur Organisasi Museum	59
2.4.3. Visi dan Misi Museum.....	60
2.4.4. Maksud dan Tujuan Di dirikannya Museum	61
2.4.5. Koleksi Museum	62
2.4.6. Sisitem Layanan Informasi Yang Ada.....	80
BAB III ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM MULTIMEDIA	
3.1. Konsep Dasar Analisis Sistem.....	81
3.1.1. Defenisi Analisis Sistem.....	81
3.1.2. Mendefenisikan Masalah	82
3.2. Analisis PIECES	83
3.2.1. Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	84
3.2.2. Analisis Informasi (<i>Information</i>).....	85
3.2.3. Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	86

3.2.4. Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	87
3.2.5. Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	88
3.2.6. Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	89
3.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Sistem	90
3.3.1. Kebutuhan	91
3.3.2. Di Tinjau dari Aspek Hardware	91
3.3.3. Di tinjau dari Aspek Software.....	92
3.3.4. Di Tinjau dari Aspek Brainware (<i>User</i>)	92
3.4. Analisis Kelayakan Sistem	93
3.4.1. Analisis Kelayakan Teknologi	94
3.4.2. Analisis Kelayakan Ekonomi.....	94
3.4.2.1. Analisis Biaya dan Manfaat	95
3.4.2.2. Metode Analisis Biaya dan Manfaat	100
3.4.3. Analisis Kelayakan Hukum	104
3.5. Perancangan Sistem Multimedia.....	105
3.5.1. Merancang Konsep.....	105
3.5.2. Merancang Isi.....	107
3.5.3. Merancang Naskah	111
3.5.4. Merancang Grafik.....	123
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
4.1. Memproduksi Sistem.....	125
4.1.1. Pengeditan Gambar Menggunakan Adobe Photoshop CS	125
4.1.2. Proses Pengeditan Suara Menggunakan Cool Edit Pro	130
4.1.3. Pembuatan Animasi Teks dengan Swishmax	131
4.2. Proses Pengintegrasian Dengan macromedia Director MX	132
4.2.1. Mengimport File.....	133
4.2.2. Penggunaan Marker.....	134
4.2.3. Membuat Tombol Navigasi	135
4.2.4. Menambah Behaviors	135
4.2.5. Membuat File Exe	137

4.3. Melakukan Tes Pemakaian Multimedia Interaktif.....	138
4.4. Menggunakan Sistem	144
4.5. Memelihara Sistem.....	145
4.6. Manual Program.....	148
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	154
5.2. Saran.....	155
Daftar Pustaka	156
Lampiran	157



Daftar Gambar

Gambar 2.1. Karakteristik Suatu Sistem.....	18
Gambar 2.2. Siklus Informasi	20
Gambar 2.3. Pengolahan Data Menjadi Informasi	21
Gambar 2.4. Elemen-Elemen Multimedia	30
Gambar 2.5. Model Icon	38
Gambar 2.6. Struktur Linier.....	39
Gambar 2.7. Struktur Hierarki	39
Gambar 2.8. Struktur Piramida	40
Gambar 2.9. Struktur Polar	40
Gambar 2.10. Siklus Pengembangan Sistem Multimedia.....	44
Gambar 2.11. Tampilan Area Kerja Adobe Photoshop CS	47
Gambar 2.12. Tampilan Area Kerja Macromedia Director MX	50
Gambar 2.13. Tampilan Area Kerja Cool Edit Pro	52
Gambar 2.14. Tampilan Area Kerja Swismax	54
Gambar 2.15. Struktur Organisasi Museum Sri Sultan Hamengkubuwono IX	59
Gambar 3.1. Srtuktus Aplikasi Multimedia Hierarki	108
Gambar 3.2. Sketsa Tampilan Menu Intro.....	112
Gambar 3.3. Sketsa Tampilan Menu Utama.....	113
Gambar 3.4. Sketsa Tampilan Menu Profil	115
Gambar 3.5. Sketsa Tampilan Menu Koleksi	116
Gambar 3.6. Sketsa Tampilan Menu Tata Pameran.....	118
Gambar 3.7. Sketsa Tampilan Menu Sarana.....	120
Gambar 3.8. Sketsa Tampilan Menu Fasilitas	121
Gambar 3.9. Sketsa Tampilan Menu Peta Lokasi	122
Gambar 4.1. Tampilan New Document.....	126
Gambar 4.2. Menggambar Dengan Pen Tool	126
Gambar 4.3. Proses Rancangan Menu Utama Pada Adobe Photoshop CS	129
Gambar 4.4. Editing Audio Dengan Cool Edit Pro 2.0	130
Gambar 4.5. Pembuatan animasi teks dengan Swishmax.....	131

Gambar 4.6. Proses Pengintegrasian Dengan macromedia Director MX	133
Gambar 4.7. Menginport File.....	134
Gambar 4.8. Tampilan Cast Member	134
Gambar 4.9. Jendela Behaviors Inspector	136
Gambar 4.10. Create Projector.....	138
Gambar 4.11. Projector Option	138
Gambar 4.12. Tampilan Menu Utama	140
Gambar 4.13. Tampilan Menu Profil.....	140
Gambar 4.14. Tampilan Menu Koleksi	141
Gambar 4.15. Tampilan Menu Tata Pamerana	141
Gambar 4.16. Tampilan Menu Sasara	142
Gambar 4.17. Tampilan Menu Fasilitas	142
Gambar 4.18. Tampilan Menu Peta Lokasi	143
Gambar 4.19. Tampilan Menu Intro.....	148
Gambar 4.20. Tampilan Menu Utama	148
Gambar 4.21. Tampilan Menu Profil Museum	149
Gambar 4.22. Tampilan Menu Koleksi Museum	150
Gambar 4.23. Tampilan Menu Tata Pameran Museum.....	150
Gambar 4.24. Tampilan Menu Sarana Dan Prasarana Museum	151
Gambar 4.25. Tampilan Menu Fasilitas Museum	152
Gambar 4.26. Tampilan Menu Peta Lokasi	152

Daftar Tabel

Tabel 1.1. Jadwal Penelitian dan Penulisan	12
Tabel 2.1. Defenisi Sistem Informasi	23
Tabel 3.1. Analisis Kinerja	84
Tabel 3.2. Analisis Informasi	86
Tabel 3.3. Analisis Ekonomi	87
Tabel 3.4. Analisis Pengendalian	88
Tabel 3.5. Analisis efisiensi	88
Tabel 3.6. Analisis Pelayanan	90
Tabel 3.7. Pengadaan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	97
Tabel 3.8. Rincian Pengadaan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	98
Tabel 3.9. Rancangan Biaya Pengadaan	98
Tabel 3.10. Rincian Biaya dan Manfaat	99
Tabel 3.11. Hasil Keputusn Analisis	104