

**RANCANG BANGUN APLIKASI INTERAKTIF MUSEUM BENTENG  
VREDEBURG SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

**Bagaskara Ardy Prabowo                      11.01.2971**

**Yoga Kusuma Wardana Putra                11.01.2974**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN  
INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**RANCANG BANGUN APLIKASI INTERAKTIF MUSEUM BENTENG  
VREDEBURG SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

**TUGAS AKHIR**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Bagaskara Ardy Prabowo                      11.01.2971**

**Yoga Kusuma Wardana Putra                11.01.2974**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN  
INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

## PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

### RANCANG BANGUN APLIKASI INTERAKTIF MUSEUM BENTENG VREDEBURG YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bagaskara Ardy Prabowo** 11.01.2971

**Yoga Kususma Wardana Putra** 11.01.2974

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 20 November 2013

**Dosen Pembimbing**

  
**Agus Purwanto, M.Kom**  
NIK. 190000001

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### RANCANG BANGUN APLIKASI INTERAKTIF MUSEUM BENTENG VREDEBURG YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bagaskara Ardy Prabowo**

**11.01.2971**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Februari 2014

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bayu Setiaji, M.Kom**  
**NIK. 190302216**

**Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 27 Februari 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN APLIKASI INTERAKTIF MUSEUM BENTENG  
VREDEBURG YOGYAKARTA SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN  
PROMOSI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yoga Kusuma Wardana Putra**

**11.01.2974**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 3 Maret 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom**  
NIK. 190302187



**Tonny Hidayat, M.Kom**  
NIK. 190302182

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 3 Maret 2014

**KETUA STMIK ANIKOM YOGYAKARTA**



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

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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, 4 Maret 2014

Bagaskara Ardy Prabowo  
11.01.2971

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, 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, 4 Maret 2014

Yoga Kusuma Wardana Putra  
11.01.2974

## MOTTO

*“positif tentang apa yang akan dilakukan dan jalani dengan semangat dan doa”*

*“kalau ada niat pasti akan ada jalan untuk menyelesaikan”*

*“setiap ada kesulitan harus dihadapi jangan ditinggal di tengah jalan tanpa menyelesaikan”*



## MOTTO

*"You are bigger than who you think you are "*

*"kamu tidak akan pernah tau kehebatanmu sebelum mencoba. Terima dan lakukan semua tantangan yang ada didepanmu barulah kamu akan tau kehebatan dirimu. "*

*"percayalah pada diri sendiri dan hadapilah semua rintangan karena anda lebih hebat dari apa yang anda pikirkan"*

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dalam waktu yang sudah ditentukan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

- Orang Tua dan khususnya kepada alm.Ibu tercinta yang telah mendidik dan membesarkan saya.
- Keluarga-keluarga saya yang telah mendukung saya dari nol.
- Pacar atau calon istri saya yang telah rela meluangkan waktu dan tenaga untuk mendukung dan membantu saya dalam kehidupan sehari-hari.
- Teman kos RR9CC yang selalu setia dan ceria menemani dan menyemangati saya.
- Teman-teman sekelas 11-D3TI-03.
- Dan buat Tole, Gilang, Muji, Pak Rosi, Feri Medan yang telah memberi inspirasi kehidupan kedewasaan hidup agar menjadi manusia yang lebih baik.
- Buat yang merasa naksir saya dan belum beruntung mendapatkan saya tapi sudah mendukung saya karena keduluan sama pacar saya jadi mohon pengertiannya dan terimakasih.

Oke thanks all for STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dalam waktu yang sudah ditentukan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

- ♥ Orang Tua yang selalu mendukung dan mendoa'kan.
- ♥ Untuk seseorang yang selalu mendukung dan mendo'akan dari sebarang pulau. Makasih untuk support dan kepercayaannya selama ini.
- ♥ Teman-teman kos"RR9CC" terima kasih buat dukungannya gak ada kalian gak rame.
- ♥ Untuk teman-teman 11 D3TI 03 Yang udah berjuang dari awal sampai sekarang ini, Senang rasanya bisa bertemu kalian & menghabiskan waktu bersama kalian.
- ♥ Buat kalian Andi, Rosi, Feri, Galih, Esti, Muji, Dael, Gilang, lurry makasih bantuan dan doa'nya. Perjuangan ini akan selalu terkenang, kenangan itu tak akan hilang oleh masa atau pun waktu. Selamat meneruskan perjuangan untuk teman-teman yang belum selesai.
- ♥ Special Thanks to caca makasih udah nemenin bolak-balik kampus, nemenin sidang, dan membuat hari-hariku lebih berwarna gak ada loe gak rame ca.
- ♥ Buat teman seperjuangan bagas congratulation buat kita karena sukses melewati tantangan dari pak agus. Perjuangan ini akan selalu kuingat.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**Alhamdulillahirobil'alamin.** Puji syukur terpanjat kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir berjudul **“RANCANG BANGUN APLIKASI INTERAKTIF MUSEUM BENTENG VREDEBURG SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI”** dapat terselesaikan dengan baik, lancar dan tepat waktu. Salawat serta salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya komputer. Keberhasilan dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, terima kasih penulis ucapkan kepada :

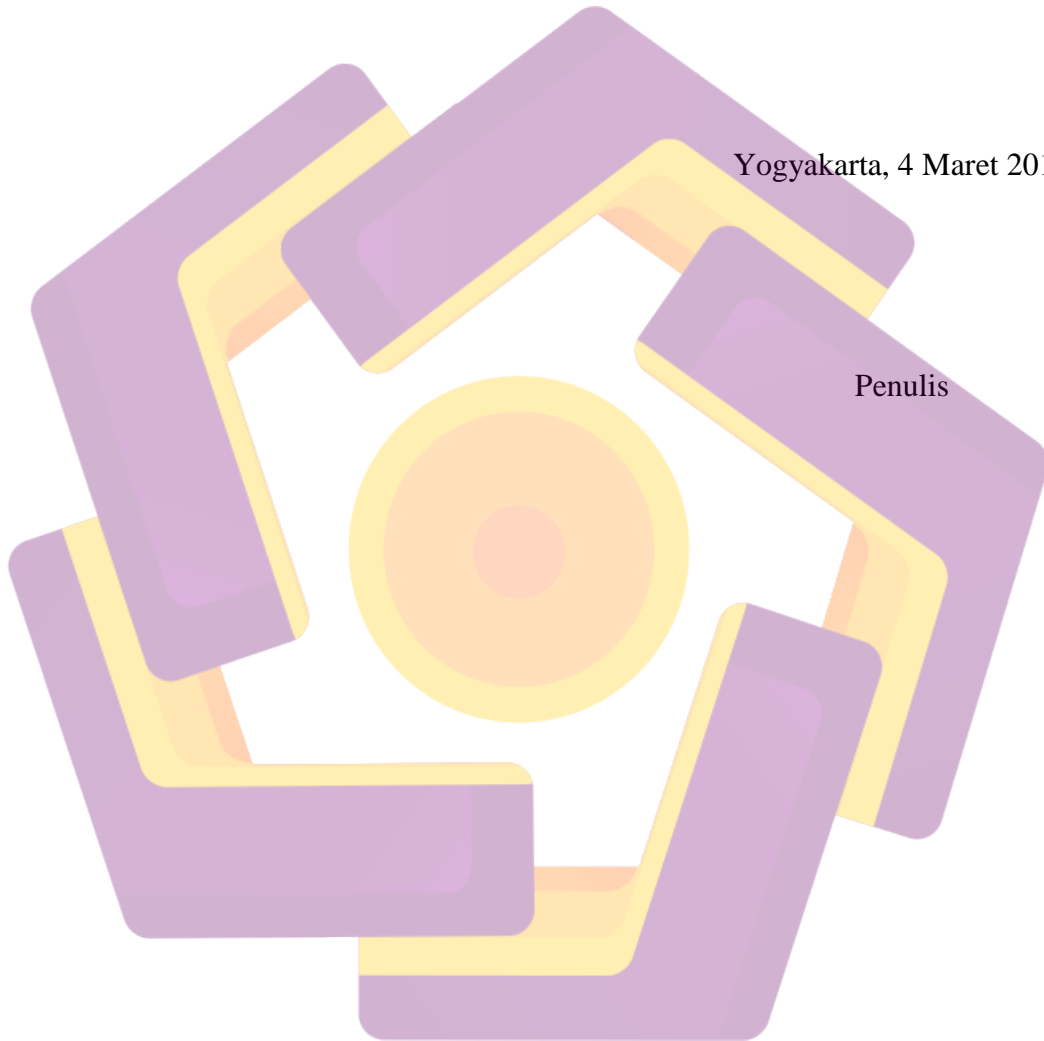
1. Bapak Prof.M. Suyanto MM, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “ AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al-Fatta, selaku Ketua Jurusan D3 Teknik Informatika
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing
4. Segenap staff dan dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.
5. Kedua orang tua kami, beserta keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung kami.

6. Teman-teman kami, yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu serta mendukung dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang dapat membangun sangat penulis harapkan. Pada akhirnya semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 4 Maret 2014

Penulis



# DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u> .....	i
<u>PERSETUJUAN</u> .....	iii
<u>PENGESAHAN</u> .....	iv
<u>PERNYATAAN</u> .....	vi
<u>MOTTO</u> .....	viii
<u>PERSEMBAHAN</u> .....	x
<u>KATA PENGANTAR</u> .....	xii
<u>DAFTAR ISI</u> .....	xiv
<u>DAFTAR TABEL</u> .....	xviii
<u>DAFTAR GAMBAR</u> .....	xix
<u>INTISARI</u> .....	xxii
<u>ABSTRACT</u> .....	xxiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Wawancara.....	3
1.6.2 Metode Observasi.....	4
1.6.3 Metode Dokumentasi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
1.8 Rencana Kegiatan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	7

2.1	Pengertian Multimedia .....	7
2.2	Sejarah Multimedia.....	8
2.3	Obyek-obyek Multimedia .....	9
2.3.1	Teks .....	9
2.3.2	Grafik .....	9
2.3.3	Suara .....	10
2.3.4	Video .....	10
2.3.5	Animasi .....	11
2.4	Struktur Aplikasi Multimedia .....	11
2.4.1	Struktur Linier .....	11
2.4.2	Struktur Menu .....	12
2.4.3	Struktur Hierarki .....	13
2.4.4	Struktur Jaringan .....	14
2.4.5	Struktur Kombinasi .....	15
2.5	Siklus Pengembangan dalam Sistem Multimedia.....	16
2.6	Perangkat Lunak (Software) yang digunakan .....	17
2.6.1	Adobe Flash CS6 .....	17
2.6.2	Adobe Photoshop CS3 .....	22
2.7	Perangkat Keras (Hardware) yang digunakan .....	32
<b>BAB III TINJAUAN UMUM.....</b>		<b>33</b>
3.1	Obyek Penelitian.....	33
3.1.1	Sejarah Singkat Museum .....	33
3.1.2	Visi dan Misi Museum .....	34
3.2	Latar Belakang Berdirinya Benteng Vredeburg.....	35
3.3	Bangunan Museum Benteng Vredeburg .....	41
3.3.1	Selokan atau Parit .....	41
3.3.2	Jembatan .....	42
3.3.3	Tembok (Bentang).....	44
3.3.4	Pintu Gerbang Barat.....	45

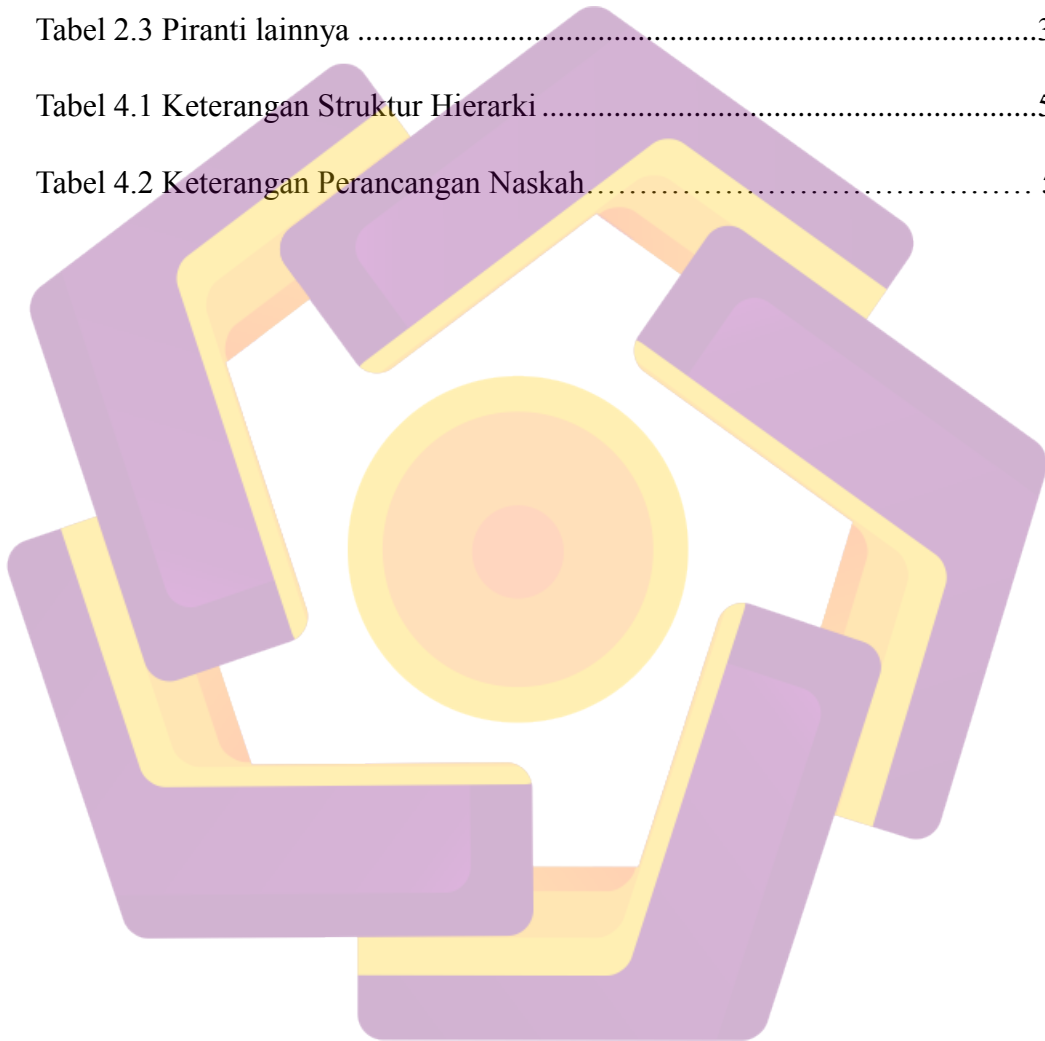
3.3.5 Bangunan-bangunan bagian tengah .....	46
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>48</b>
4.1 Mendefinisikan Masalah .....	48
4.2 Merancang Konsep .....	49
4.3 Merancang Isi.....	49
4.4 Merancang Naskah.....	51
4.5 Merancang Grafik .....	54
4.5.1 Rancangan Menu Intro.....	54
4.5.2 Rancangan Menu Utama .....	55
4.5.3 Rancangan Menu Sejarah .....	57
4.5.4 Rancangan Menu Tentang.....	59
4.5.5 Rancangan Menu Koleksi .....	60
4.5.6 Rancangan Menu Visi dan Misi .....	62
4.5.7 Rancangan Menu Layanan.....	64
4.6 Memproduksi Sistem .....	65
4.6.1 Pembuatan Background .....	66
4.6.2 Penggabungan Unsur Multimedia.....	68
4.6.3 Import File ke Adobe Flash CS3.....	70
4.6.4 Memasukkan File ke Stage .....	71
4.6.5 Membuat Tombol Navigasi .....	72
4.6.6 Membuat File Exe (Execution).....	80
4.7 Melakukan Pengujian.....	81
4.8 Menggunakan Sistem.....	82
4.9 Memelihara Sistem .....	83
4.9.1 Hardware (Perangkat Keras).....	83
4.9.2 Software (Perangkat Lunak) .....	84
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>85</b>
5.1 Kesimpulan .....	85
5.2 Saran .....	86





## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan.....	6
Tabel 2.1 Piranti untuk membentuk seleksi .....	25
Tabel 2.2 Piranti untuk menggambar .....	28
Tabel 2.3 Piranti lainnya .....	30
Tabel 4.1 Keterangan Struktur Hierarki .....	52
Tabel 4.2 Keterangan Perancangan Naskah.....	52

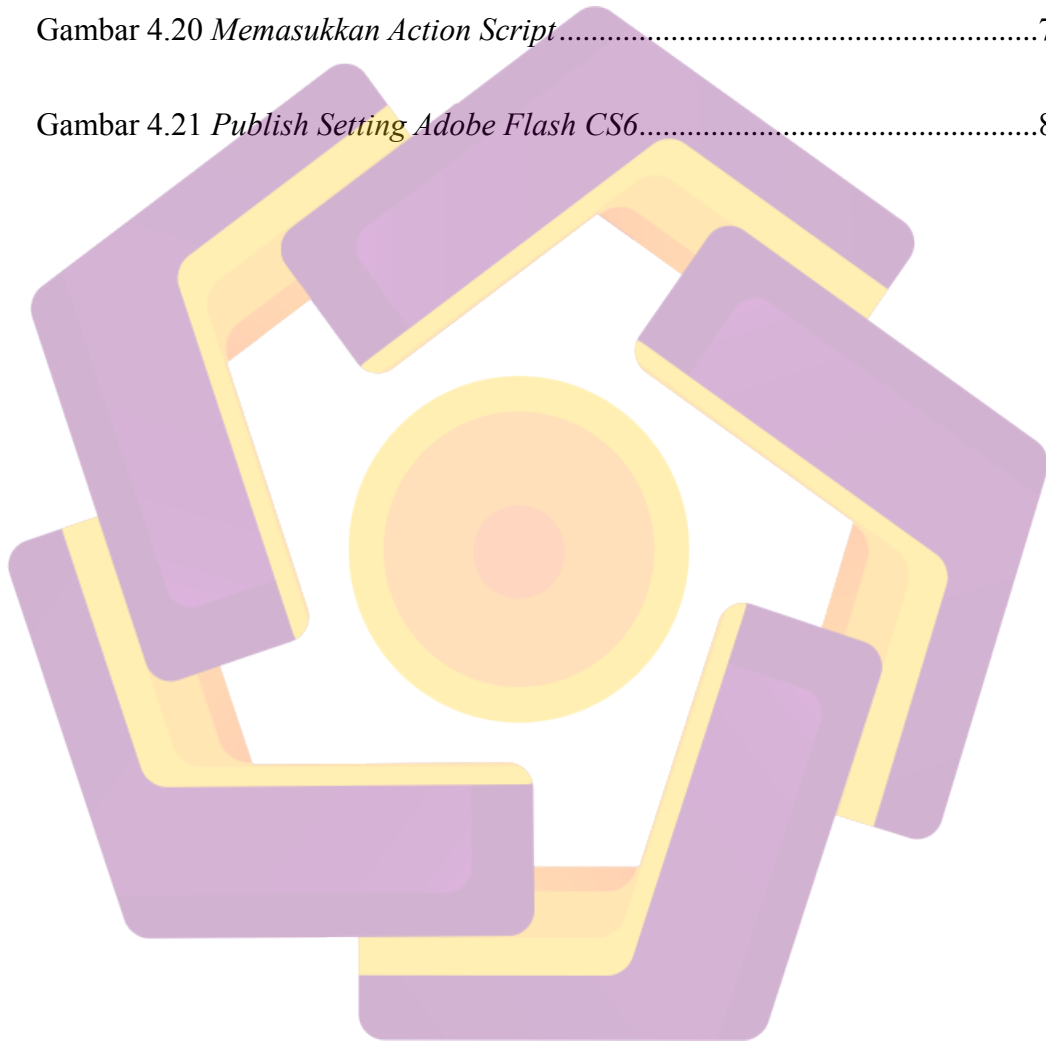


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Struktur Linier</i> .....	11
Gambar 2.2 <i>Struktur Menu</i> .....	12
Gambar 2.3 <i>Struktur Hierarki</i> .....	13
Gambar 2.4 <i>Struktur Jaringan</i> .....	14
Gambar 2.5 <i>Struktur Hibrid</i> .....	15
Gambar 2.6 <i>Jendela Kerja Adobe Flash CS6</i> .....	18
Gambar 2.7 <i>Menu Bar CS6</i> .....	19
Gambar 2.8 <i>Toolbar Adobe Flash CS6</i> .....	19
Gambar 2.9 <i>Layer Adobe Flash CS6</i> .....	20
Gambar 2.10 <i>Panel Adobe Flash CS6</i> .....	20
Gambar 2.11 <i>Properties Adobe Flash CS6</i> .....	21
Gambar 2.12 <i>Lembar Kerja Adobe Photoshop CS3</i> .....	22
Gambar 2.13 <i>Menu Bar Adobe Photoshop CS3</i> .....	23
Gambar 2.14 <i>Option Bar Adobe Photoshop CS3</i> .....	24
Gambar 2.15 <i>Panel Tools Adobe Photoshop CS3</i> .....	24
Gambar 3.1 <i>Selokan atau Parit</i> .....	41
Gambar 3.2 <i>Jembatan</i> .....	42

Gambar 3.3 Tembok ( <i>Benteng</i> ).....	44
Gambar 3.4 Pintu Gerbang Barat.....	45
Gambar 3.5 Bangunan-bangunan dibagian tengah.....	46
Gambar 4.1 Perancangan Struktur Hierarki .....	51
Gambar 4.2 Perancangan Tampilan Desain Menu Intro .....	54
Gambar 4.3 Perancangan Tampilan Desain Utama .....	55
Gambar 4.4 Perancangan Tampilan Desain Sejarah.....	57
Gambar 4.5 Perancangan Tampilan Desain Tentang .....	59
Gambar 4.6 Perancangan Tampilan Desain Koleksi.....	60
Gambar 4.7 Perancangan Tampilan Desain Visi Misi.....	62
Gambar 4.8 Perancangan Tampilan Desain Layanan.....	64
Gambar 4.9 Diagram Alur proses produksi aplikasi.....	66
Gambar 4.10 Tampilan Menu New.....	66
Gambar 4.11 Tampilan Menu Open .....	68
Gambar 4.12 Tampilan Awal Adobe Flash CS6.....	69
Gambar 4.13 Tampilan Menu Import Adobe Flash CS6.....	70
Gambar 4.14 Memasukkan File ke dalam Stage.....	71
Gambar 4.15 Tampilan setelah gambar berhasil di drag .....	72

Gambar 4.16 <i>Convert To Symbol</i> .....	73
Gambar 4.17 <i>Memberi Nama Tombol</i> .....	74
Gambar 4.18 <i>Jendela Timeline Tombol Adobe Flash CS6</i> .....	74
Gambar 4.19 <i>Tampilan Merubah Warna Tombol</i> .....	75
Gambar 4.20 <i>Memasukkan Action Script</i> .....	77
Gambar 4.21 <i>Publish Setting Adobe Flash CS6</i> .....	81



## INTISARI

Dalam era teknologi modern seperti sekarang wajib dibutuhkan sebuah teknologi informasi untuk mempermudah dalam pengembangan dan pengoperasian suatu perusahaan atau instansi. Dalam suatu perusahaan atau instansi diperlukan media informasi yang sangat penting karena perannya mencoba untuk memajukan suatu perusahaan atau instansi.

Dengan media informasi, perusahaan atau lembaga memiliki nilai lebih dari sebuah perusahaan atau lembaga lainnya. Salah satu bentuk media informasi adalah aplikasi interaktif. Pada saat ini keberadaan aplikasi interaktif sangat bermanfaat bagi masyarakat pada umumnya. Karena sebuah aplikasi interaktif bisa memberikan informasi yang dibutuhkan oleh orang yang sedang mencari informasi mengenai sebuah perusahaan atau instansi. Namun, tidak hanya perusahaan atau badan yang mengambil peran system informasi berbasis aplikasi interaktif, museum kota juga mengambil peran aplikasi interaktif sebagai media informasi. Dengan memiliki sebuah aplikasi interaktif, maka museum kota akan lebih dikenal luas, terutama kaum muda. Dari pertimbangan ini akan diterapkan untuk museum Benteng Vredeburg yang ada di kota Yogyakarta. Dengan aplikasi interaktif ini diharapkan akan menjadi daya tarik tersendiri bagi calon pengunjung yang ingin mengetahui informasi tentang museum Benteng Vredeburg Yogyakarta.

Adapun metodologi yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah metode wawancara, observasi dan dokumentasi. Software yang digunakan adalah Adobe Photoshop CS3 (untuk pengolahan foto) dan Adobe Flash CS6 (untuk penggabungan semua unsur multimedia).

**Kata Kunci :** Aplikasi interaktif, Museum Benteng Vredeburg Yogyakarta

## ABSTRACTION

In this era of modern technology such as the now obligatory needed an information technology to facilitate the development and operation of a company or agency. In a media company or agency required information is essential for its role trying to promote a company or agency.

With the information media, company or institution has more value than a company or other institution. One form of information media is interactive applications. At this time the existence of an interactive application is very useful for the community at large. Because of an interactive application could provide the information needed by people who are seeking information about a company or agency. However, not only companies or entities that take on the role of interactive applications based information system, the city's museums are also taking on the role of interactive applications as an information medium. By having an interactive application, the city's museums will be more widely known, especially young people . From these considerations will be applied to Vredeburg museum in the city of Yogyakarta. With this interactive application is expected to be the main attraction for prospective visitors who want to know information about the museum Vredeburg Yogyakarta .

The methodology used in the manufacture of this system is the method of interview, observation and documentation. Software used is Adobe Photoshop CS3 ( for photo processing ) and Adobe Flash CS6 ( for merging all the multimedia elements ).

**Keywords** : *Interactive applications, Vredeburg Museum Yogyakarta*