

**ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA  
PADA BENGKEL KAROSERI SARI MURNI WONOGIRI SEBAGAI  
MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

**SKRIPSI**



Di susun Oleh :

**DHODHIK ARFIANTO**

**03.12.0538**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA**

**2008**

**ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA PADA  
BENGKEL KAROSERI SARI MURNI WONOGIRI SEBAGAI  
MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI**

Skripsi

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer Pada Jurusan Sistem Informasi  
STMIK “AMIKOM” Yogyakarta

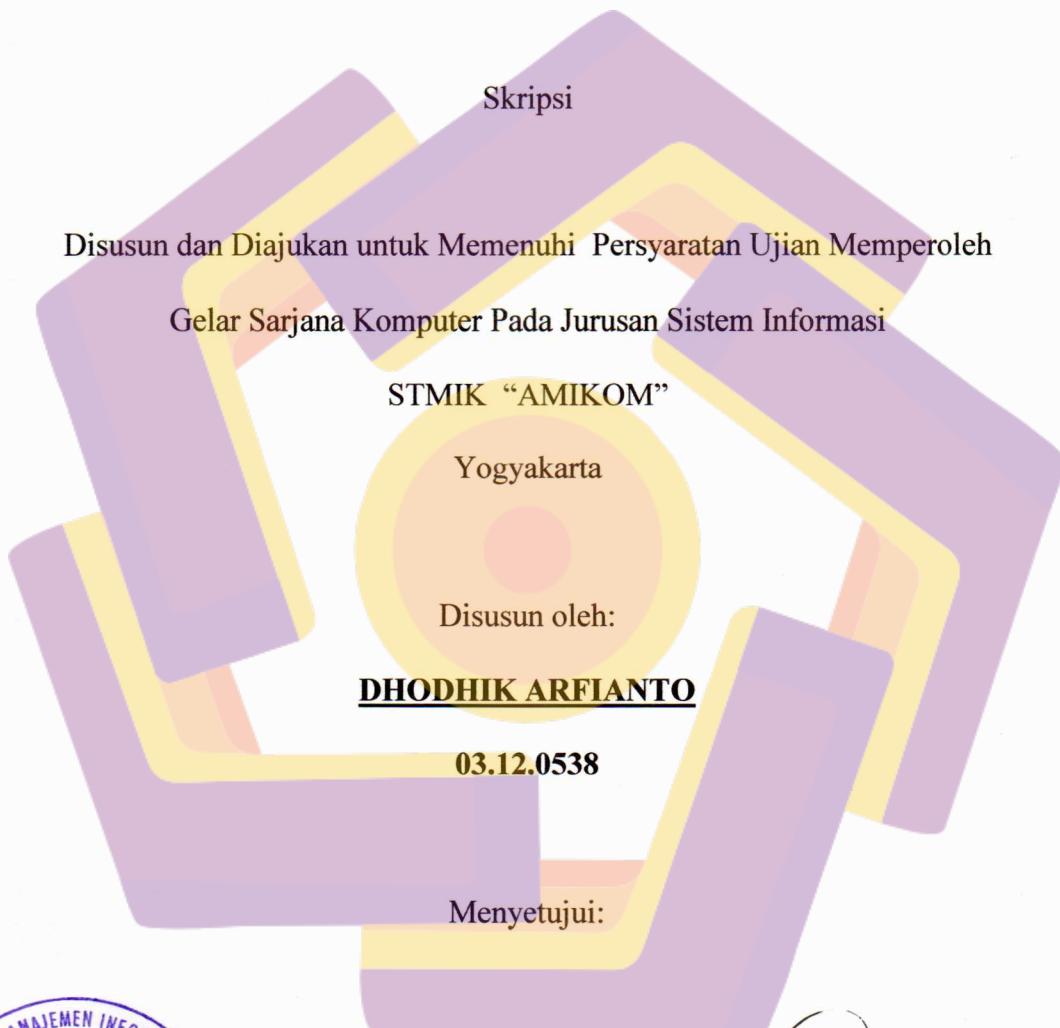


Disusun oleh:  
**DHODHIK ARFIANTO**  
**03.12.0538**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA  
2008**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS DAN DESAIN APLIKASI BERBASIS MULTIMEDIA PADA BENGKEL KAROSERI SARI MURNI WONOGIRI SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI



Dosen Pembimbing  
(Andy Sunyoto, M.Kom)

## **HALAMAN BERITA ACARA**

Skripsi ini telah dipresentasikan dan dipertahankan di depan tim penguji  
STMIK "AMIKOM" Yogyakarta pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 30 Januari 2008

Jam : 13.30

Tempat : *Ruang Stack, Kampus Terpadu STMIK "AMIKOM"*

*Jln. Ring Road Utara, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta*

Tim Pengaji :

1. Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom.

2. Amir Fatah Sofyan, ST.

3. Ema Utami, S.Si, M.Kom.

(.....)

(.....)

(.....)

## MOTTO

*Orang-orang yang hebat adalah yang bisa melihat kehebatan orang lain, orang-orang yang kecil adalah yang melihat dan menemukan keburukan orang lain.*

*(Samuel Coleridge-Taylor)*

*Kesedihan orangtuaku adalah sedihku, kebahagiaan orangtuaku itulah tujuanku*

*(Dhodhik Arfianto)*

*Jeri h payah hanya akan berhasil kalau pelakunya tidak mudah putus asa.*

*(Napoleon Hill)*

*Prestasi satu are lebih berharga daripada janji seluas seluruh dunia.*

*(WD Howells)*

*Kalau ada yang mudah kenapa pilih yang susah.*

*(Dhodhik Arfianto)*

## PERSEMPAHAN

---

Skripsi ini saya persembahkan

- ❖ “BAPAK” & “IBU” tercinta yang telah memberikan dukungan, dorongan, pengetahuan, dan kasih sayang kepadaku. Derita kalian penderitaanku, sedih kalian kesedihanku, senyum dan bangga kalian adalah perjuanganku. Semoga ALLAH memberikan sesuatu yang terbaik dari yang terbaik atas jasa-jasamu

### Special Thanks to

- Sembah sujudku kepada Sang Maha Segala-galanya “ALLAH SWT” yang selalu melimpahkan rahmat , ridlo-Nya serta memberikan ilmu dan kekuatan kepada penulis & kita semuanya.
- Nabi dan Rasul Akhir sepanjang zaman *NABI MUHAMMAD SAW*.
- Adikku yang kucinta dan kubanggakan Bagus Mahambeg Pamungkas, dan Ardan Listyananda.
- Seluruh keluarga besarku yang ikut membantuku dalam semua hal.
- Temanku Stephanus Pitrajaya Catur Pamungkas yang menemaniku menikmati indahnya kota Yogyakarta. “*Masalah kita sama Bro, kenapa badan kita semakin lama semakin membengkak?*”.
- Temanku Yanto, banyak makan to biar badanmu gak semakin abis, oya kok rambute gak dicatok lageee...?.
- Anak-anak SI-D-2003, Topik ”*mbah mbayat*”(matur nuwun aku diampiri klo kuliah, utange kapan-kapan yo bayare!), Mbah Jo, Yos, Bang

Anton(kamulah orang paling pinter sebenarnya di “Amikom”), teman seperjuangan wisuda terakhir (Randy “KT”, Endrat “mumplux”, Adi “combot”, Nugroho, Eko”Kodok”(thanks pinjaman Laptop)), Andi “Doyok”(thanks ramalane), Lik Hepy, Christiano Wedhusi, Afif “pempek”, Wisnu, Imam, Josh Grobak, Johan, ,Arif “instruktur”, Ridwan “ustad”, pokoke’ semua temanku di Amikom, Teklek, Pak Dhe, Brindil, titin, dll. Matur nuwun atas pengalaman dan pengetahuan yang kalian berikan padaku baik positif maupun negatif.

- Teman kostku, Bli “NYO”, anak-anak kost terbaik di Jogja kost A54, Timbul (Sholate yg mempeng saranku ojo nyanyi kasihan sebelahmu!), Lis( pokoke tambun is the best oke bro!), Risky, Bagus, Nathan, Uli, Apri, Angga, Deni, Ucok, Hendra, Nunu dll.
  - Teman kampungku semua.
  - Dan semua teman-teman yang mungkin saya khilaf dan lupa untuk menyebutkan satu-persatu, jikalaupun “*Tidak Ada*” di coretan kertas ini tapi teman-teman selalu “*Ada*” di “*Lubuk Hati*” ku yang paling dalam.
  - Motor Shogun 125 AD 2793 VG yang selalu mengantarku ke tujuanku, komputer Intel pentium IV satu set yang selalu kugunakan.
  - Semua pedagang di Jogja baik rumah makan , burjo, angkringan, warung lotek, soto, mie ayam, pecel lele, tempe penyet, nasi goreng, gudeg dan lainnya. POKOKE MAK NYUUUUUSSSSSSSS.....!.
- Semoga laporan skripsi yang penyusun persembahkan ini akan bermanfaat bagi semuanya.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hambaNya. Shalawat serta salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya.

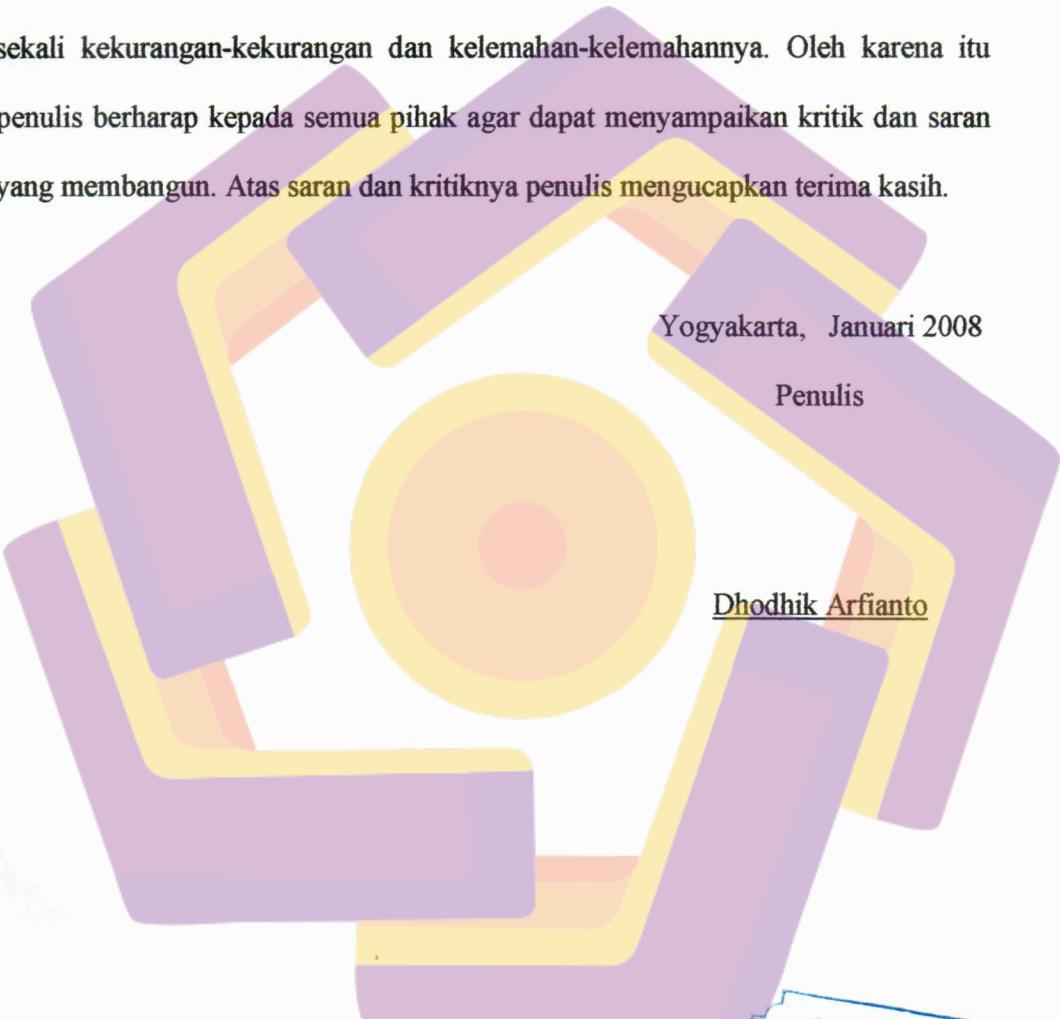
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Muhammad Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi.
4. Bapak Sumarno. Selaku pemilik Bengkel Karoseri Sari Murni yang telah mempercayakan dan mengizinkan kepada penulis untuk membuat aplikasi multimedia dan laporan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK "AMIKOM" Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun. Atas saran dan kritiknya penulis mengucapkan terima kasih.



Yogyakarta, Januari 2008

Penulis

Dhodhik Arfianto



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN BERITA ACARA .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Laporan Penelitian .....	6
BAB II DASAR TEORI .....	8
2.1 Konsep Dasar Multimedia .....	8
2.1.1 Pengertian Multimedia .....	8

2.1.2	Fungsi Multimedia .....	10
2.1.3	Langkah-langkah Dalam Mengembangkan Sistem Multimedia .....	13
2.1.4	Alat Bantu untuk Merancang Aliran Aplikasi Multimedia.....	17
2.2	Perangkat Lunak (Software).....	24
2.2.1	Adobe Photoshop CS .....	24
2.2.2	SWISH max .....	28
2.2.3	Macromedia Flash MX .....	31
2.2.4	Adobe Audition 1.5 .....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>34</b>
3.1	Konsep Dasar Analisis Sistem .....	34
3.2	Analisis Kelemahan Sistem .....	34
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	34
3.2.2	Usulan Sistem Multimedia .....	36
3.3	Analisis <i>PIECES</i> .....	36
3.3.1.	Analisis Kinerja ( <i>performance</i> ) .....	37
3.3.2	Analisis Informasi ( <i>information</i> ) .....	38
3.3.3	Analisis Ekonomi ( <i>economics</i> ).....	39
3.3.4	Analisis Pengendalian ( <i>control</i> ) .....	40
3.3.5	Analisis Efisiensi ( <i>efficiency</i> ).....	41
3.3.6	Analisis Pelayanan ( <i>service</i> ) .....	42
3.4	Analisis Kelayakan .....	43

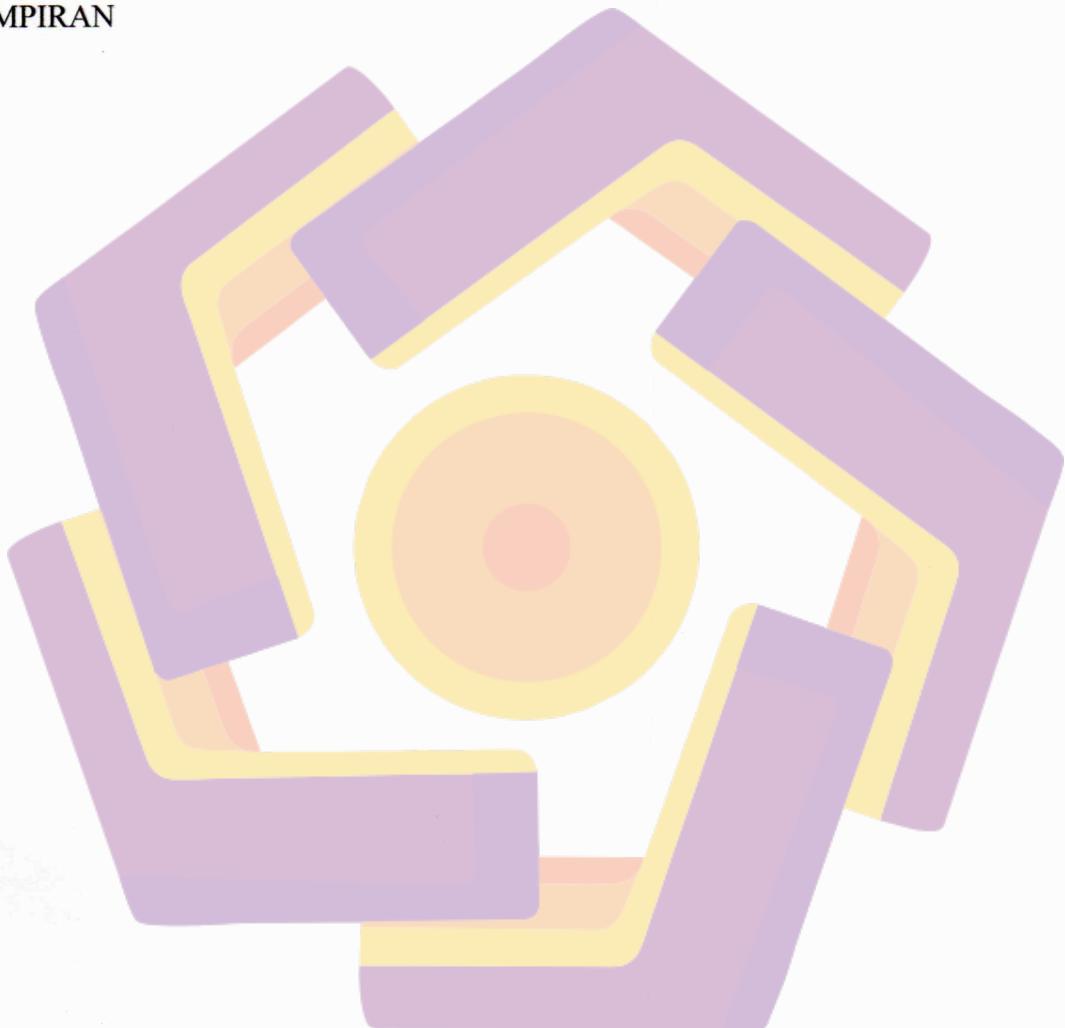
3.4.1 Kelayakan Teknologi .....	44
3.4.2 Kelayakan Operasi .....	44
3.4.3 Kelayakan Hukum .....	45
3.4.4 Kelayakan Strategi .....	46
<b>3.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....</b>	<b>46</b>
3.5.1 Aspek Hardware.....	47
3.5.2 Aspek Software.....	49
3.5.3 Aspek Brainware.....	51
3.5.4 Kebutuhan Fungsional .....	52
<b>3.6 Analisis Biaya Manfaat .....</b>	<b>53</b>
3.6.1 Analisis Periode Pengembalian ( <i>Payback Periode</i> ) .....	54
3.6.2 Analisis Pengembalian Investasi ( <i>Return Of Investment</i> ) ...	55
3.6.3 Analisis Nilai Bersih Sekarang ( <i>Net Present Value</i> ) .....	56
<b>3.7 Perancangan Sistem Multimedia .....</b>	<b>58</b>
3.7.1 Merancang Konsep .....	58
3.7.2 Merancang Isi.....	58
3.7.3 Merancang Naskah.....	60
3.7.4 Merancang Grafik .....	62
3.7.5 Rancangan Halaman Pembuka (intro) .....	62
3.7.6 Rancangan Tampilan Menu Utama (home) .....	63
3.7.7 Rancangan Tampilan Menu Profil .....	64
3.7.8 Rancangan Tampilan Menu Produk .....	65
3.7.9 Rancangan Tampilan Menu Galeri .....	66

3.7.10 Rancangan Tampilan Menu Kontak.....	67
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1 Penerapan Rencana Implementasi .....</b>	<b>69</b>
1. Background .....	69
2. Memulai Pembuatan Movie .....	71
1). Penggunaan <i>Keyframe</i> .....	71
2). Membuat Tombol Navigasi.....	72
3). Penggunaan <i>Action Script</i> .....	73
4). Pengolahan Animasi .....	75
5). Merancang Audio .....	76
3. Membuat File .EXE ( <i>Execution</i> ) .....	77
<b>4.2 Kegiatan Implementasi .....</b>	<b>78</b>
1. Pemilihan Tempat dan Instalasi Perangkat Keras (Hardware) dan Perangkat Lunak (Software).....	78
2 Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	79
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>80</b>
<b>5.1 Pemanfaatan Aplikasi Multimedia Bagi Bengkel Karoseri Sari         Murni .....</b>	<b>80</b>
<b>5.2 Data Tampil .....</b>	<b>81</b>
<b>5.3 Pengujian White Box .....</b>	<b>83</b>
<b>5.4 Pengujian Black Box .....</b>	<b>85</b>

BAB VI PENUTUP .....	87
6.1 Kesimpulan .....	87
6.2 Saran .....	88

## DAFTAR PUSTAKA

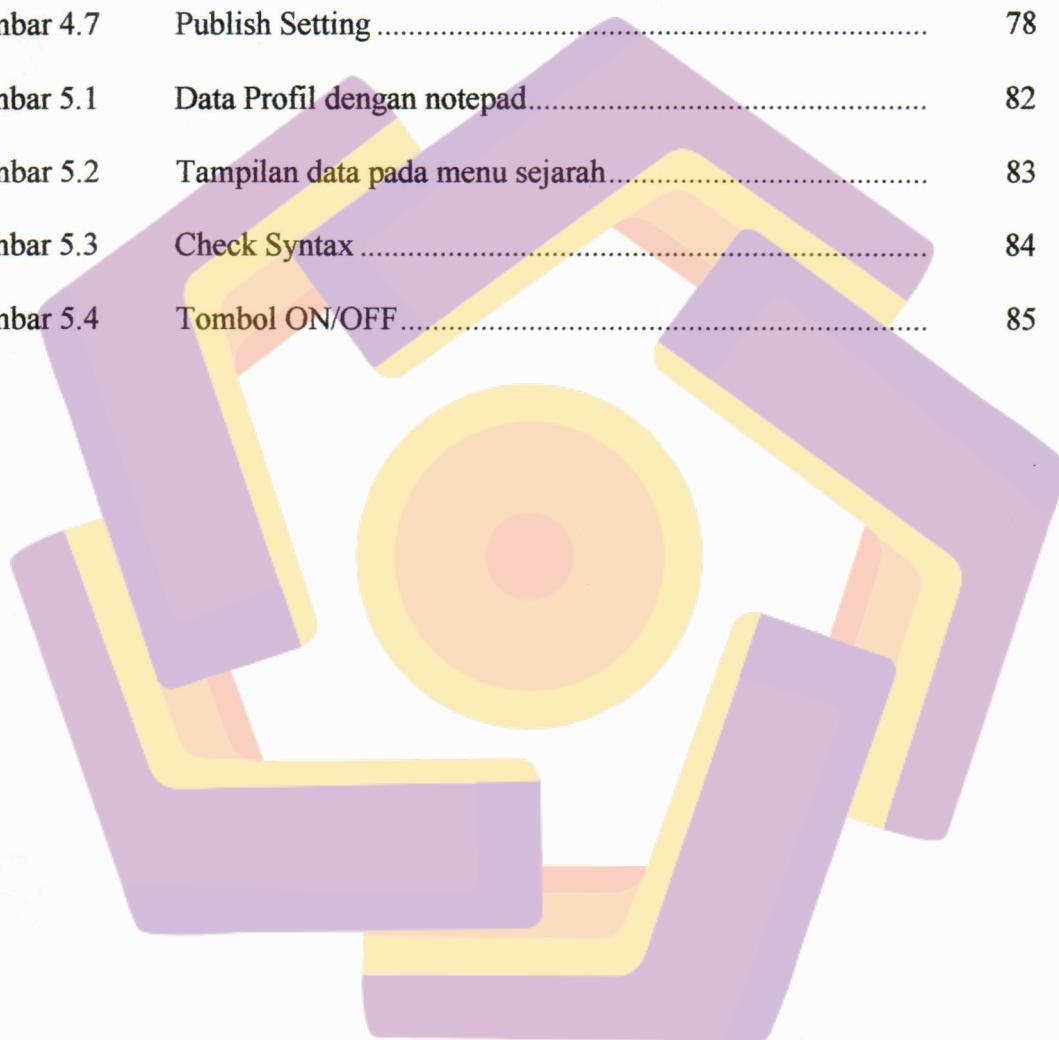
## LAMPIRAN



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Siklus Pengembangan aplikasi Multimedia .....	13
Gambar 2.2	Rincian Siklus Pengembangan Sistem Multimedia .....	14
Gambar 2.3	Struktur Linier.....	18
Gambar 2.4	Struktur Menu .....	19
Gambar 2.5	Struktur Hierarki .....	20
Gambar 2.6	Struktur Jaringan.....	21
Gambar 2.7	Struktur Kombinasi.....	22
Gambar 2.8	Tampilan Adobe Photoshop CS .....	28
Gambar 2.9	Tampilan SWISH max .....	30
Gambar 2.10	Tampilan Macromedia Flash MX.....	32
Gambar 2.11	Tampilan Adobe Audition 1.5 .....	33
Gambar 3.1	Struktur Aplikasi .....	61
Gambar 3.2	Rancangan Tampilan Pembuka (intro) .....	63
Gambar 3.3	Rancangan Tampilan Menu Utama (home) .....	64
Gambar 3.4	Rancangan Tampilan Menu Profil .....	65
Gambar 3.5	Rancangan Tampilan Menu Produk.....	66
Gambar 3.6	Rancangan Tampilan Menu Gallery .....	67
Gambar 3.7	Rancangan Tampilan Menu Kontak .....	68
Gambar 4.1	Adobe Photoshop CS .....	70
Gambar 4.2	Timeline .....	71

Gambar 4.3	Gambar pembuatan tombol.....	73
Gambar 4.4	Action.....	73
Gambar 4.5	Animasi Teks pada SWISH max .....	76
Gambar 4.6	Tampilan Effect Software Adobe Audition 1.5 .....	77
Gambar 4.7	Publish Setting .....	78
Gambar 5.1	Data Profil dengan notepad.....	82
Gambar 5.2	Tampilan data pada menu sejarah.....	83
Gambar 5.3	Check Syntax .....	84
Gambar 5.4	Tombol ON/OFF.....	85



## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	37
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	40
Tabel 3.4 Analisis Kontrol.....	41
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	42
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	43
Tabel 3.7 Hardware Spesifikasi untuk multimedia .....	47
Tabel 3.8 Harga Hardware.....	48
Tabel 3.9 Harga Perangkat Lunak .....	51
Tabel 3.10 Biaya Brainware .....	51
Tabel 3.11 Biaya Analisis dan Manfaat.....	53
Tabel 3.12 Hasil Keputusan Analisis .....	57
Tabel 5.1 Hasil Uji Black Box.....	86