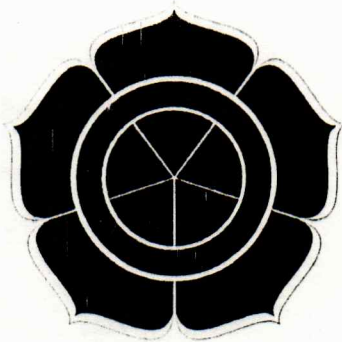


**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF
UNTUK PEMBELAJARAN STATISTIKA**

Skripsi



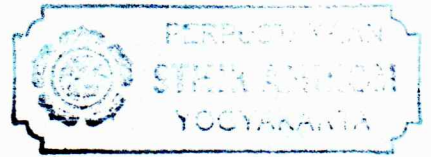
Disusun oleh :

SEPTI TRI INDRIANI

04.12.0659

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKAN DAN KOMPUTER
“AMIKOM” YOGYAKARTA**

2008



HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF
UNTUK PEMBELAJARAN STATISTIKA**

SKRIPSI

Disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi
Strata-1 pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
STMIK AMIKOM Yogyakarta
Jurusan Sistem Informasi

Disusun Oleh:

SEPTI TRI INDRIANI

04.12.0659

Disahkan dan disetujui oleh:



Ketua STMIK "AMIKOM"

(Dr. M Suyanto, MM)

Dosen Pembimbing

(Andi Sunyoto, M. Kom)

HALAMAN BERITA ACARA
APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF
UNTUK PEMBELAJARAN STATISTIKA

Telah dipresentasikan dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Sekolah
Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Nama : Septi Tri Indriani

Hari : Selasa

Tanggal : 12-08-2008

Jam : 10.00 wib


Ruang : Pixel



Penguji I:


(Andi Sunyoto, M. Kom)

Penguji II:


(Drs. Bambang Sudaryatno, MM)

Penguji III:


(Amir Fatah Sofyan, ST, M. KOM)

MOTTO

- ❖ *Hanya orang yang bodoh yang mmenunda pekerjaan untuk hari esok*
- ❖ *Orang yang paling bodoh adalah orang yang tidak mensyukuri apa yang ia punya*
- ❖ *Orang tidak akan merasa memiliki hingga ia merasa kehilangan*
- ❖ *Kamu tidak akan pernah tahu hingga kamu mencobanya*

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan penuh rasa cinta, penulis mengucapkan rasa terima kasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang dengan tulus memberikan doa, dukungan dan cinta yang tidak pernah berhenti

The Most Important :

- ❖ *Sujud syukur ku panjatkan kepada Alloh SWT, karena hanya dengan rahmatNya bisa ku selesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Suri tauladan seluruh umat manusia Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi panutan dalam mengarungi kehidupan didunia ini.*
- ❖ *Bapak dan Almarhum Ibunda yang tercinta yang selalu memberikan didikan, kasih sayang dan perhatiannya serta tidak bosan-bosannya mendoakanku untuk menjadi orang yang berguna bagi diri sendiri dan orang lain.*

- ❖ *Mas-masQ, mbak iparQ n Mandut yang selalu memberiku semangat dan doa.*
- ❖ *Endit yang selalu mendukung n mendoakanQ makasih ya bwt smanya, you are my best boy*
- ❖ *My best friendQ Vera n Nia thx bgt ya dah banyak bantuin, doain ,nyemangatin n maaf ya selama ni ak dah ngerepotin kalian.*
- ❖ *Sahabat terdekatku (Ifah & Iis) thanks ya atas semua bantuan, dukungan n doanya selama ini. Kalian memang My best friend.*
- ❖ *Anak-anak kost Mbah Sarmo thx ya supportnya.*
- ❖ *Joo n Firza thx ya atas bantuannya, klo g da kalian mungkin ak lom selesai. Thx's buangeeet y Joo.*
- ❖ *Sidik thx y dah memberiq semangat n selalu berjuang brg biar bs lulus.*
- ❖ *Temen-temen kelasQ S1-SI 2 04 yang tidak bisa disebutkan satu persatu thanks tux hari-hari yang indah selama kuliah. Thanks juga atas dukungannya*

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah, kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah senantiasa melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga pada akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul. **“APLIKASI MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK PEMBELAJARAN STATISTIKA”**.

Ada banyak pihak yang berperan dalam penyelesaian Skripsi ini, maka sudah sepantasnya saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi
3. Bapak Andi Sunyoto, M. Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen, Karyawan dan segenap Staff STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan guna perbaikannya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, bagi pihak – pihak yang berkepentingan bagi bagi pembaca umumnya.

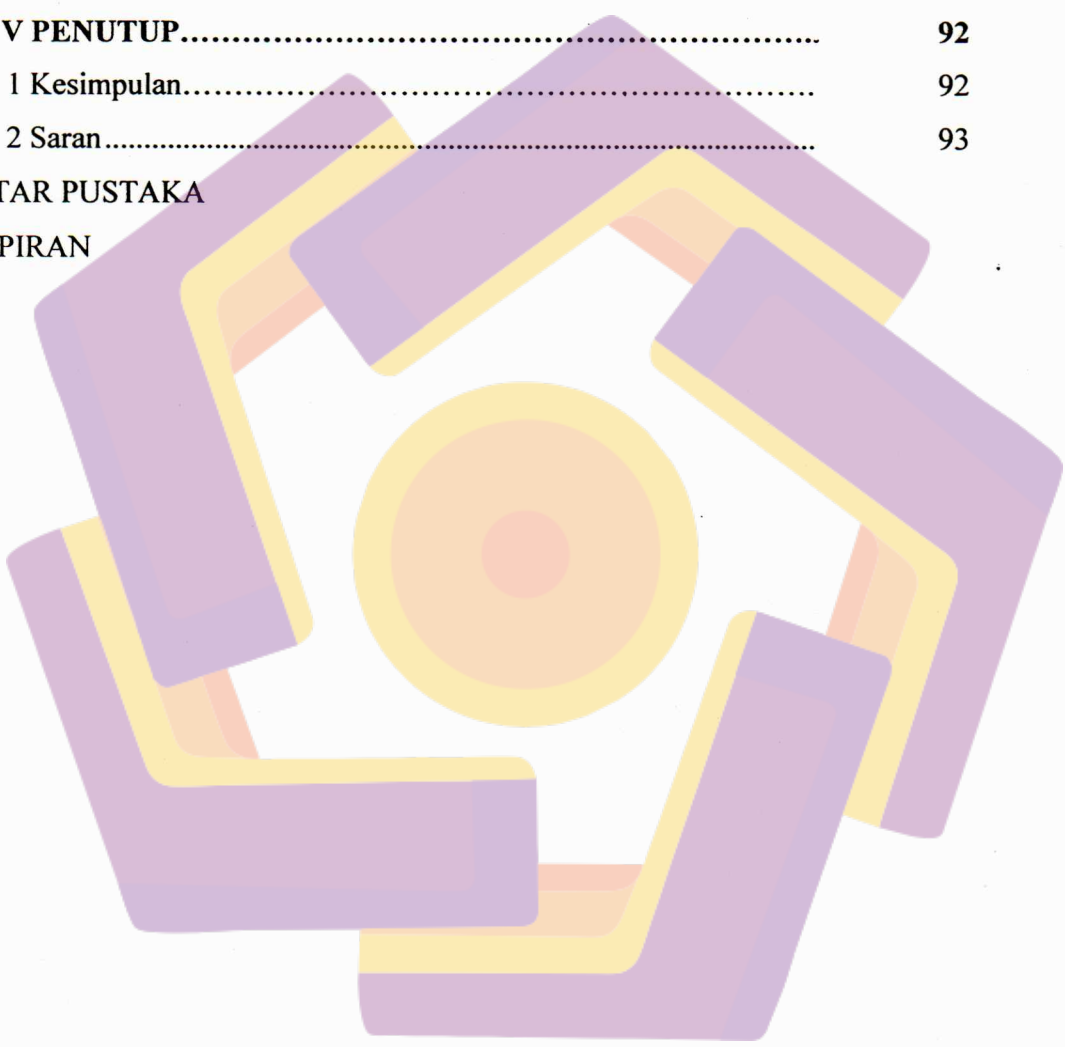
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Rumusan Masalah	2
1. 3 Batasan Masalah.....	2
1. 4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1. 5 Metode Pengumpulan Data	3
1. 6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	5
2. 1 Konsep Dasar Multimedia.....	5
2.1.1. Definisi Multimedia.....	5
2.1.2. Definisi Compact Disk.....	6
2.1.3. Sistem Multimedia.....	7
2.1.4. Pengembangan Aplikasi (Sistem) Multimedia.....	8
2.1.5. Struktur Sistem Informasi Multimedia.....	12
2.1.6. Software Yang Digunakan.....	14
2.1.7. Tinjauan Umum.....	22

BAB III ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN SISTEM....	30
3. 1 Analisis Kelemahan Sistem.....	30
3. 2 Alternatif Solusi	33
3. 3 Analisis Kebutuhan Sistem	34
3. 4 Analisis Kelayakan Sistem.....	36
3.4.1. Faktor Teknis.....	36
3.4.2. Faktor Ekonomi.....	37
3.4.3. Faktor Operasional.....	43
3.4.4. Faktor Hukum.....	43
3.4.5. Faktor Jadwal.....	44
3.4.6. Faktor Strategik.....	44
3.5. Perancangan Konsep.....	44
3.6. Merancang Isi.....	45
3.7. Merancang Naskah.....	48
3.7.1. Rancangan Struktur Aplikasi.....	49
3.7.2. Rancangan Desain Menu.....	51
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1. Implementasi.....	62
4.1.1. Memproduksi Sistem.....	62
4.1.1.1. Mengolah Grafik Dengan Adobe Photoshop CS.....	62
4.1.1.2. Pengeditan Suara Dengan Cool Edit Pro.....	65
4.1.1.3. Proses Pengintegrasian Dengan Macromedia Flash8	66
4.1.1.4. Implementasi Pada Visualisasi.....	71
4.1.1.5. Membuat File *.exe.....	85
4.1.2. Mengetes Sistem.....	86
4.1.3. Menggunakan Sistem.....	87
4.1.4. Memelihara Sistem.....	88

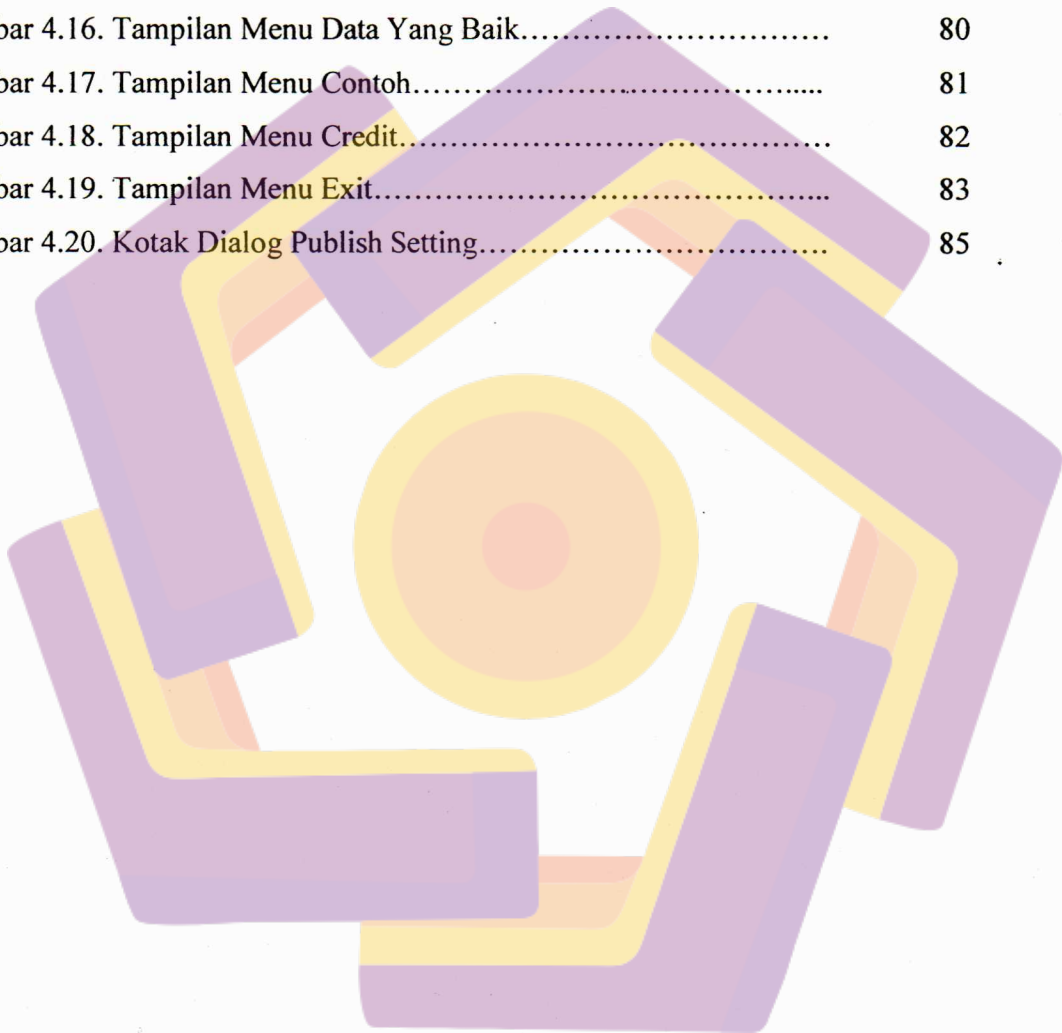
4.2. Pembahasan.....	89
4.2.1. Testing Link Antar Menu.....	90
4.2.2. Testing Suara.....	90
4.3. Hasil Analisis.....	91
BAB V PENUTUP.....	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR GAMBAR

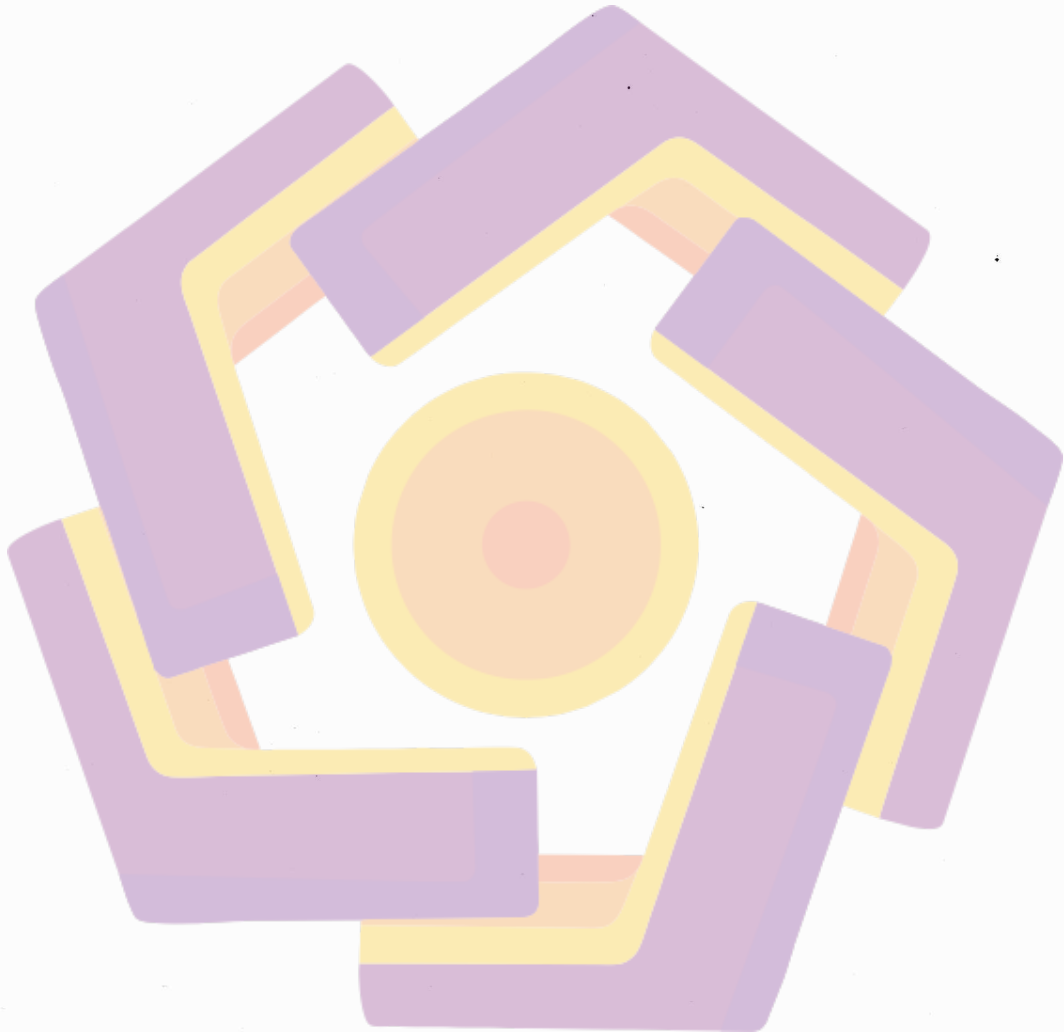
Gambar 2.1. Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	11
Gambar 2.2. Model Icon.....	12
Gambar 2.3. Struktur Linier.....	12
Gambar 2.4. Struktur Hirarki.....	13
Gambar 2.5. Struktur Piramida.....	13
Gambar 2.6. Struktur Polar.....	14
Gambar 3.1. Struktur Hirarki Dalam Aplikasi.....	49
Gambar 3.2. Rancangan Intro.....	51
Gambar 3.3. Rancangan Menu Utama.....	52
Gambar 3.4. Rancangan Menu Sejarah.....	53
Gambar 3.5. Rancangan Menu Pengertian.....	54
Gambar 3.6. Rancangan Menu Manfaat.....	55
Gambar 3.7. Rancangan Menu Tahapan.....	56
Gambar 3.8. Rancangan Menu Data Populasi Sampel.....	57
Gambar 3.9. Rancangan Menu Pembagian Data.....	58
Gambar 3.10. Rancangan Menu Data Yang Baik.....	59
Gambar 3.11 Rancangan Menu Contoh.....	60
Gambar 4.1. Diagram Memproduksi Aplikasi Multimedia.....	62
Gambar 4.2. Tampilan Image Size.....	63
Gambar 4.3. Tampilan Adobe Photoshop CS.....	64
Gambar 4.4. Tampilan Cool Edit Pro.....	65
Gambar 4.5. Layar Kerja Macromedia Flash8.....	66
Gambar 4.6. Jendela Color Mixer.....	67
Gambar 4.7. Kotak Dialog Convert To Simbol.....	70
Gambar 4.8. Membuat Animasi Motion Tween.....	71
Gambar 4.9. Tampilan Halaman Intro.....	72
Gambar 4.10. Tampilan Menu Home.....	74
Gambar 4.11. Tampilan Menu Pengertian Statistik.....	75

Gambar 4.12. Tampilan Menu Manfaat Statistik.....	76
Gambar 4.13. Tampilan Menu Tahapan Statistik.....	77
Gambar 4.14. Tampilan Menu Tahapan Data Populasi Sampel.....	78
Gambar 4.15. Tampilan Menu Tahapan Pembagian Data.....	79
Gambar 4.16. Tampilan Menu Data Yang Baik.....	80
Gambar 4.17. Tampilan Menu Contoh.....	81
Gambar 4.18. Tampilan Menu Credit.....	82
Gambar 4.19. Tampilan Menu Exit.....	83
Gambar 4.20. Kotak Dialog Publish Setting.....	85



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Spesifikasi Untuk Implementasi.....	35
Tabel 3.2. Tabel Biaya Manfaat.....	38
Tabel 3.3. Tabel Hasil Keputusan Analisis.....	42



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Rumusan Masalah	2
1. 3 Batasan Masalah.....	2
1. 4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1. 5 Metode Pengumpulan Data	3
1. 6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	5
2. 1 Konsep Dasar Multimedia.....	5
2.1.1. Definisi Multimedia.....	5
2.1.2. Definisi Compact Disk.....	6
2.1.3. Sistem Multimedia.....	7
2.1.4. Pengembangan Aplikasi (Sistem) Multimedia.....	8
2.1.5. Struktur Sistem Informasi Multimedia.....	12
2.1.6. Software Yang Digunakan.....	14
2.1.7. Tinjauan Umum.....	22

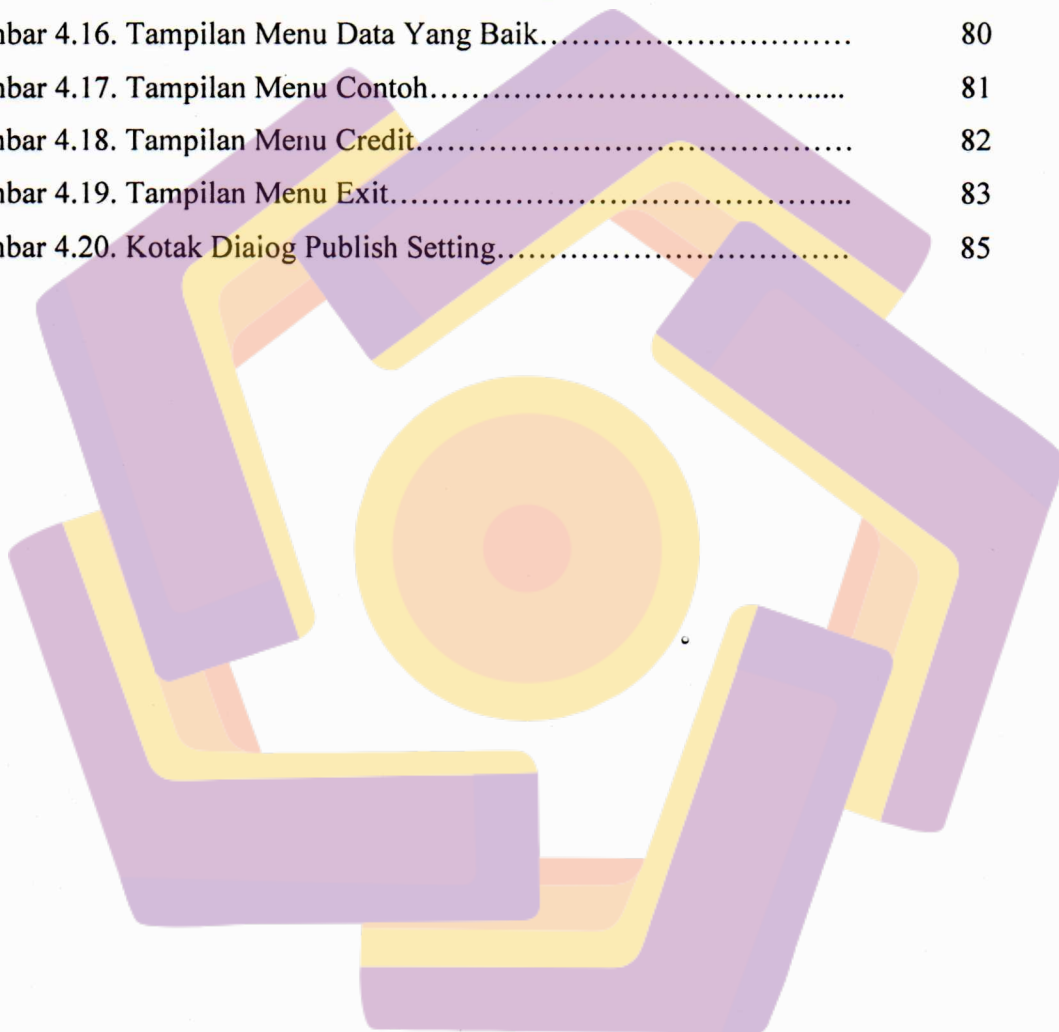


BAB III ANALISIS SISTEM DAN PERANCANGAN SISTEM....	30
3. 1 Analisis Kelemahan Sistem.....	30
3. 2 Alternatif Solusi	33
3. 3 Analisis Kebutuhan Sistem	34
3. 4 Analisis Kelayakan Sistem	36
3.4.1. Faktor Teknis.....	36
3.4.2. Faktor Ekonomi.....	37
3.4.3. Faktor Operasional.....	43
3.4.4. Faktor Hukum.....	43
3.4.5. Faktor Jadwal.....	44
3.4.6. Faktor Strategik.....	44
3.5. Perancangan Konsep.....	44
3.6. Merancang Isi.....	45
3.7. Merancang Naskah.....	48
3.7.1. Rancangan Struktur Aplikasi.....	49
3.7.2. Rancangan Desain Menu.....	51
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1. Implementasi.....	62
4.1.1. Memproduksi Sistem.....	62
4.1.1.1. Mengolah Grafik Dengan Adobe Photoshop CS.....	62
4.1.1.2. Pengeditan Suara Dengan Cool Edit Pro.....	65
4.1.1.3. Proses Pengintegrasian Dengan Macromedia Flash8	66
4.1.1.4. Implementasi Pada Visualisasi.....	71
4.1.1.5. Membuat File *exe.....	85
4.1.2. Mengetes Sistem.....	86
4.1.3. Menggunakan Sistem.....	87
4.1.4. Memelihara Sistem.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	11
Gambar 2.2. Model Icon.....	12
Gambar 2.3. Struktur Linier.....	12
Gambar 2.4. Struktur Hirarki.....	13
Gambar 2.5. Struktur Piramida.....	13
Gambar 2.6. Struktur Polar.....	14
Gambar 3.1. Struktur Hirarki Dalam Aplikasi.....	49
Gambar 3.2. Rancangan Intro.....	51
Gambar 3.3. Rancangan Menu Utama.....	52
Gambar 3.4. Rancangan Menu Sejarah.....	53
Gambar 3.5. Rancangan Menu Pengertian.....	54
Gambar 3.6. Rancangan Menu Manfaat.....	55
Gambar 3.7. Rancangan Menu Tahapan.....	56
Gambar 3.8. Rancangan Menu Data Populasi Sampel.....	57
Gambar 3.9. Rancangan Menu Pembagian Data.....	58
Gambar 3.10. Rancangan Menu Data Yang Baik.....	59
Gambar 3.11 Rancangan Menu Contoh.....	60
Gambar 4.1. Diagram Memproduksi Aplikasi Multimedia.....	62
Gambar 4.2. Tampilan Image Size.....	63
Gambar 4.3. Tampilan Adobe Photoshop CS.....	64
Gambar 4.4. Tampilan Cool Edit Pro.....	65
Gambar 4.5. Layar Kerja Macromedia Flash8.....	66
Gambar 4.6. Jendela Color Mixer.....	67
Gambar 4.7. Kotak Dialog Convert To Symbol.....	70
Gambar 4.8. Membuat Animasi Motion Tween.....	71
Gambar 4.9. Tampilan Halaman Intro.....	72
Gambar 4.10. Tampilan Menu Home.....	74
Gambar 4.11. Tampilan Menu Pengertian Statistik.....	75

Gambar 4.12. Tampilan Menu Manfaat Statistik.....	76
Gambar 4.13. Tampilan Menu Tahapan Statistik.....	77
Gambar 4.14. Tampilan Menu Tahapan Data Populasi Sampel.....	78
Gambar 4.15. Tampilan Menu Tahapan Pembagian Data.....	79
Gambar 4.16. Tampilan Menu Data Yang Baik.....	80
Gambar 4.17. Tampilan Menu Contoh.....	81
Gambar 4.18. Tampilan Menu Credit	82
Gambar 4.19. Tampilan Menu Exit.....	83
Gambar 4.20. Kotak DIALOG Publish Setting.....	85



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tabel Spesifikasi Untuk Implementasi.....	35
Tabel 3.2. Tabel Biaya Manfaat.....	38
Tabel 3.3. Tabel Hasil Keputusan Analisis.....	42

