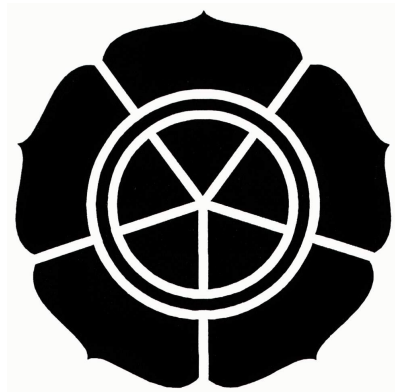


**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHAYA KATARAK  
SEBAGAI SALAH SATU RESIKO KEBUTAAN BERBASIS  
MULTIMEDIA**

**SKRIPSI**



Disusun oleh:  
**BUDI SETIYO BAGUS UNTORO**  
**07.11.1495**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
**AMIKOM**  
**YOGYAKARTA**  
**2011**

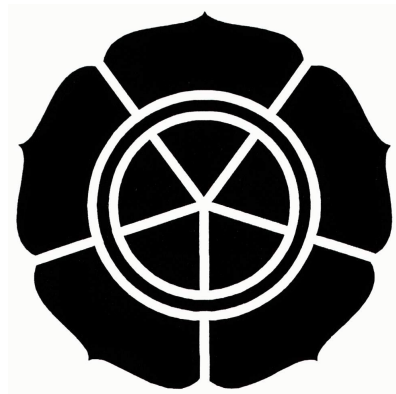
**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHAYA KATARAK  
SEBAGAI SALAH SATU RESIKO KEBUTAAN BERBASIS  
MULTIMEDIA**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat Sarjana S1

Pada jurusan Teknik Informatika



Disusun oleh:  
**BUDI SETIYO BAGUS UNTORO**  
**07.11.1495**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Perancangan Media Pembelajaran Bahaya Katarak sebagai Salah  
Satu Resiko Kebutaan Berbasis Multimedia**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Budi Setiyo Bagus Untoro**

**07.11.1495**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 7 November 2011

**Dosen Pembimbing,**

  
**Hanif Al Fatta, M.Kom**

**NIK. 190302096**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Media Pembelajaran Bahaya Katarak sebagai Salah Satu  
Resiko Kebutaan Berbasis Multimedia**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Budi Setiyo Bagus Untoro**  
07.11.1495

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 November 2011

**Susunan Dewan Penguji**

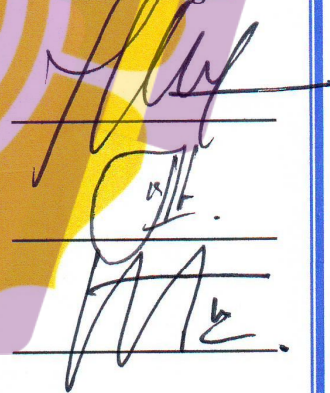
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Hanif Al Fatta, M.Kom  
NIK. 190302096

Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom  
NIK. 19030187

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.  
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 8 Januari 2012

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan 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, 8 Januari 2012

**BUDI SETIYO BAGUS UNTORO**  
07.11.1495

## MOTTO

“ Fokuslah pada solusi, bukan fokus pada masalah“

“ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakan dengan sungguh – sungguh (urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhan mullah hendaknya kamu berharap ”

(Qs Alam Nasrah 6-8 )

“ Jangan menjadi baik, jadilah hebat“

Setiyo Bagus





## PERSEMBAHAN

- ☒ Puji dan Syukur kupanjatkan untuk Allah SWT, yang telah memberikan semua kemudahan dan juga jalan, serta ridho nya, hingga akhirnya selesai juga skripsi ini.
- ☒ Untuk Abah dan Mamak yang senantiasa mendoakan anak bungsunya untuk menyelesaikan apa yang sudah menjadi tanggung jawabnya, dan memberikan semangat dan dukungan financial. I LOVE U
- ☒ Untuk keempat Saudaraku Mbak Susi, Mbak Yeyen, Mbak Santi, dan Mas Budi yang selalu memberikan masukan dan dukungan moral dan materiil. Aku sayang Kalian
- ☒ MY JEALOUSY GIRL
- ☒ Untuk SAHABAT dan Trah Luput JAVASQUAD #1 #2 #3 ( pak che, gembes, chulund, aland, Bayu, Damar wiratama, Moved, Nasatomi, Tomy dan Marchelina Jelita, Danish Wisnu, Rio Faradino, Bintang Sibarani, Pongky dan Mbak Eva, Keluarga Besar FESTIVALIST management, Keluarga Besar SAVIOR management, CHOW TATTOO (Fran Anggoman), Kartinem Family, BURJO GM, Alamanda Rock, dan teman yang tidak bisa aku sebut satu-satu. Sumpah TEMAN kalian LUPUT dan NOL

## KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat selesai menyusun skripsi dengan judul **“Perancangan Media Pembelajaran Bahaya Katarak sebagai Salah Satu Resiko Kebutaan Berbasis Multimedia”**.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan laporan ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Abas Ali Pangera, Ir, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas bimbingan, saran dan masukan dalam penulisan Laporan ini.
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungan baik berupa materiil dan inmateriil.
5. Semua teman yang telah membantu dan memberi dukungan yang tiada henti dalam penyelesaian skripsi ini.

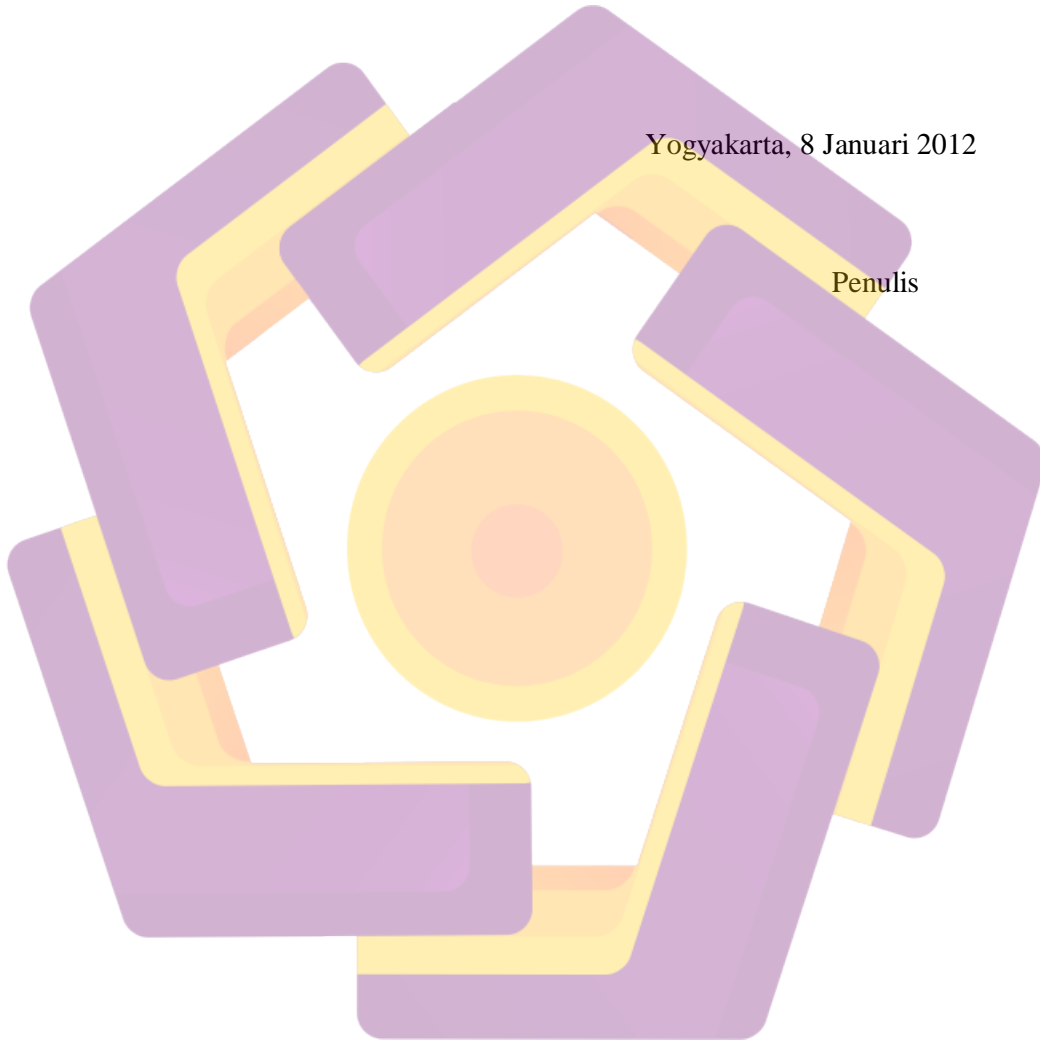
Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk



perbaikan di masa akan datang. Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan menambah pustaka pengetahuan pada khususnya.

Yogyakarta, 8 Januari 2012

Penulis



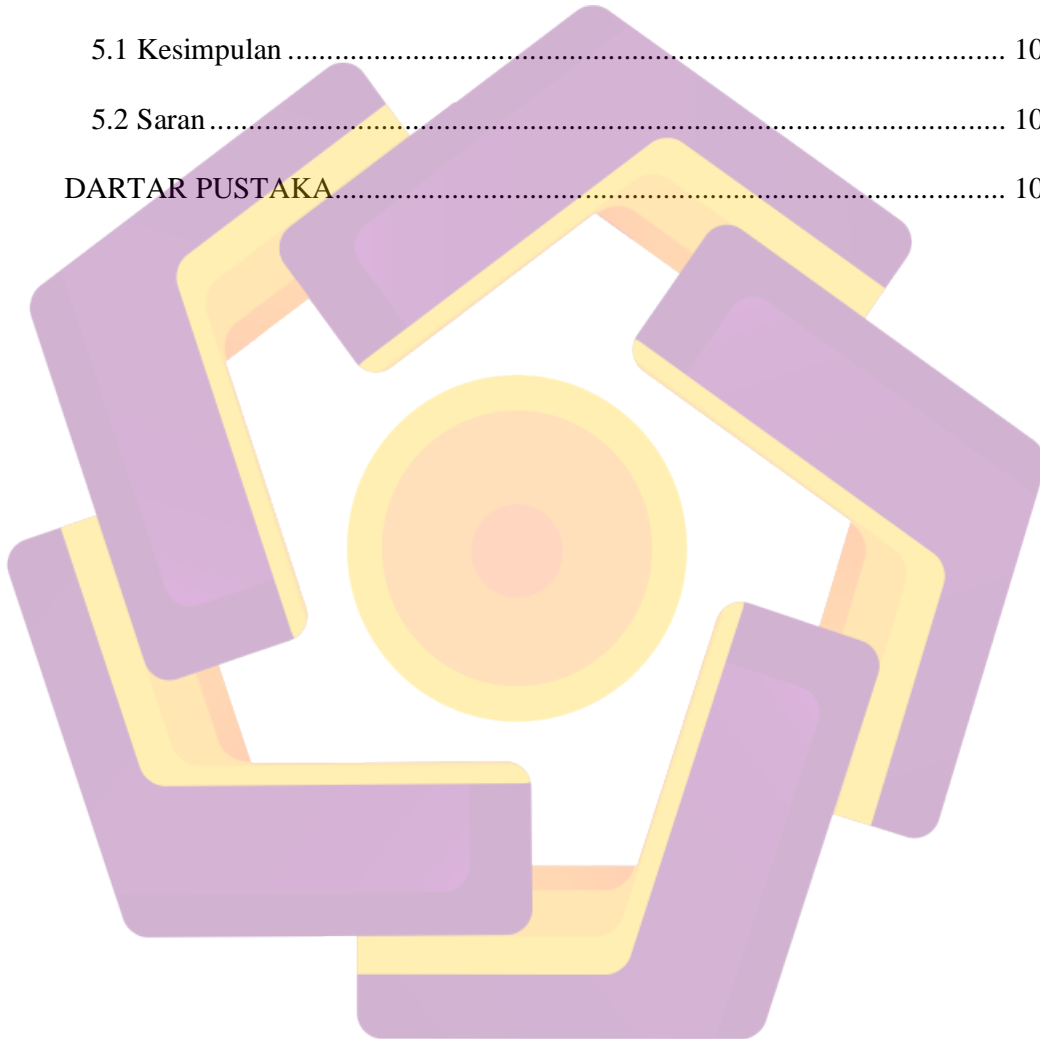
## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>

2.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	6
2.2 Pengertian Multimedia .....	6
2.3 Sejarah Multimedia .....	7
2.4 Obyek-obyek Multimedia .....	8
2.4.1 Gambar (Image) .....	8
2.4.2 Suara (Audio).....	11
2.4.3 Teks (Text) .....	14
2.4.4 Animasi (Animation) .....	15
2.4.5 Video Digital (Digital Video).....	16
2.5 Struktur Sistem Informasi Multimedia .....	17
2.6 Langkah-langkah dalam Mengembangkan Sistem Multimedia.....	20
2.7 Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan .....	24
2.7.1 Macromedia flash 8 .....	24
2.7.2 Adobe Photoshop .....	25
2.7.3 Adobe Audition 2.0.....	30
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>26</b>
3.1 Definisi Analisis Sistem .....	32
3.2 Identifikasi Masalah .....	32
3.3 Analisis PIECES .....	32
3.3.1 Analisis Kerja ( Performance Analysis ).....	33
3.3.2 Analisis Informasi ( Information ).....	34
3.3.3 Analisis Ekonomi ( Economy ) .....	34
3.3.4 Analisis Kontrol ( Control Analysis ).....	35

3.3.5 Analisis Efisiensi ( Efficiency ).....	35
3.3.6 Analisis Pelayanan ( Service ).....	36
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional .....	36
3.4.2 Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional.....	37
3.4.3 Analisis Kelayakan Teknologi .....	38
3.4.4 Analisis Manfaat.....	39
3.5 Perancangan Sistem.....	39
3.5.1 Merancang Konsep .....	39
3.5.2 Merancang Isi .....	40
3.5.3 Merancang Naskah .....	42
3.5.3 Merancang Grafik.....	58
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>63</b>
4.1 Memproduksi Sistem.....	63
4.1.1 Mengolah Grafik Dengan Adobe Photoshop CS.....	64
4.1.2 Mengolah Suara ( Sound ) Dengan Adobe Audition 2.0.....	67
4.1.3 Pembuatan Aplikasi Menggunakan Macromedia Flash8.....	70
4.1.4 Membuat Windows Projector.....	89
4.1.5 Proses Burning ke CD.....	90
4.2 Pembahasan.....	92
4.2.1 Pembahasan Interface .....	92

4.2.2 Pengujian Sistem dan Pengujian Pemakai .....	101
4.3 Menggunakan Sistem .....	104
4.4 Pemeliharaan Sistem .....	104
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>106</b>
5.1 Kesimpulan .....	106
5.2 Saran .....	107
<b>DARTAR PUSTAKA</b> .....	<b>108</b>



## DAFTAR GAMBAR

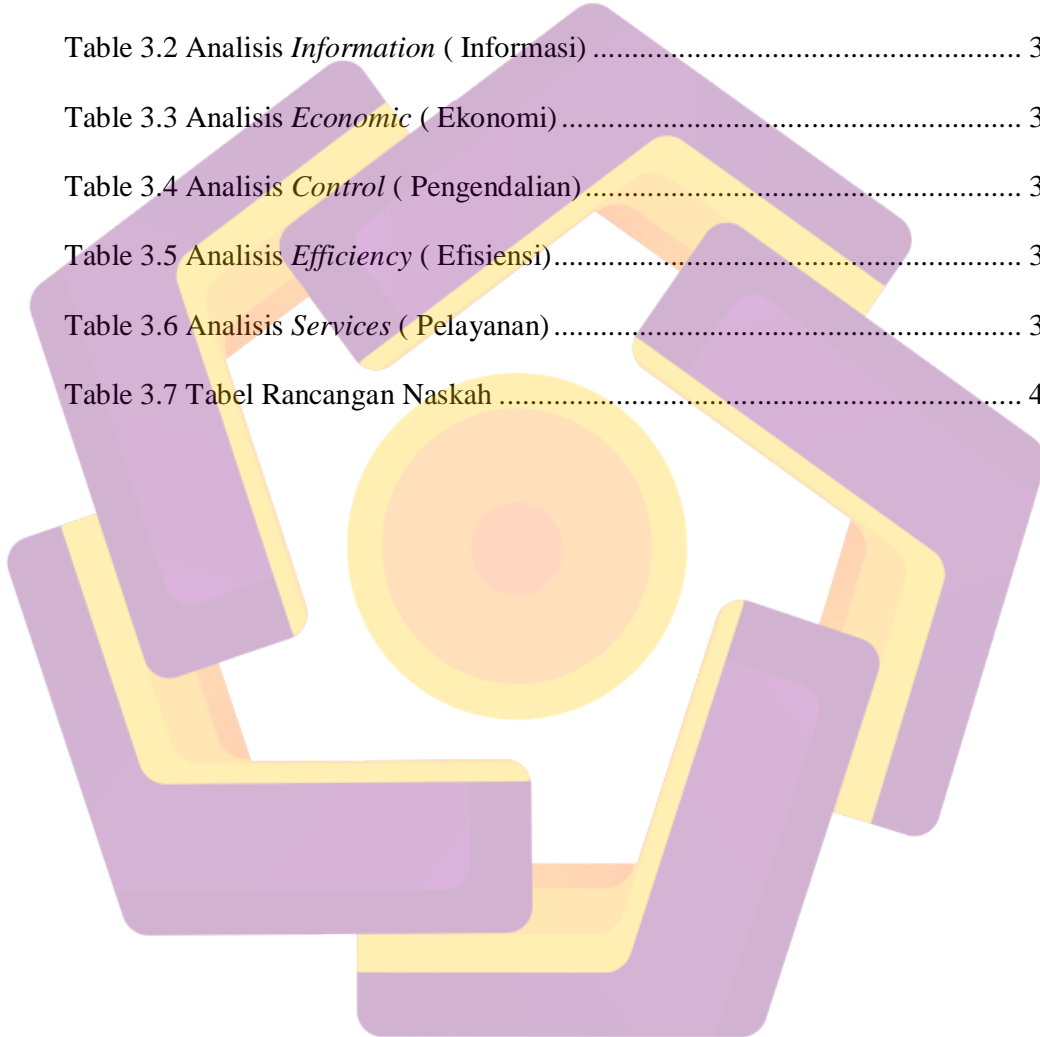
	Halaman
Gambar 2.1 Gambar Struktur Desain Linier .....	13
Gambar 2.2 Gambar Struktur Desain Hirarki .....	13
Gambar 2.3 Gambar Struktur Desain Piramida.....	14
Gambar 2.4 Gambar Struktur Desain Polar .....	15
Gambar 2.5 Bagan Raymond Mc Leod 1966.....	16
Gambar 2.6 Tampilan Macromedia Flash 8 Profesional .....	20
Gambar 2.7 Tampilan Adobe Photoshop CS .....	23
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Audition 2.0.....	26
Gambar 3.1 Struktur hierarki aplikasi.....	42
Gambar 3.2 Rancangan Menu Intro.....	46
Gambar 3.3 Rancangan Menu Utama.....	47
Gambar 3.4 Rancangan Menu Tsunami.....	48
Gambar 3.5 Rancangan Menu Gempa Bumi .....	49
Gambar 3.6 Rancangan Menu Dampak.....	50
Gambar 3.7 Rancangan Menu Solusi .....	51
Gambar 3.8 Rancangan Menu Exit .....	52
Gambar 4.1 Diagram Alir Proses Produksi Sistem .....	53
Gambar 4.2 Tampilan Ukuran Layer pada Adobe Photoshop CS .....	54
Gambar 4.3 Tampilan Awal pada Photoshop CS.....	55
Gambar 4.4 Menggambar Menggunakan Pen Tool.....	56
Gambar 4.5 Hasil Pewarnaan Objek.....	56

Gambar 4.6 Tampilan Menyimpan abjek pada Adobe Photoshop.....	57
Gambar 4.7 Dialog box New Wave Form .....	58
Gambar 4.8 Tampilan Layer kerja Adobe Audition 2.0.....	58
Gambar 4.9 Dialog Box Save Waveform As.....	59
Gambar 4.10 Tampilan Import to Library .....	61
Gambar 4.11 Tampilan Stage Kerja Macromedia Flash 8.....	61
Gambar 4.12 Tampilan motion tween .....	63
Gambar 4.13 Properties untuk Memilih Animasi Shape .....	64
Gambar 4.14 Pembuatan Animasi tweening Pada Efek Warna .....	65
Gambar 4.15 Mengatur Warna dengan Tint .....	66
Gambar 4.16 Tampilan membuat tombol .....	67
Gambar 4.17 Tampilan Pembuatan Tombol .....	67
Gambar 4.18 Pemberian Backsound.....	70
Gambar 4.19 Pemberian Sound Effect Pada Tombol Navigasi .....	71
Gambar 4.20 Tampilan Publish Setting .....	81
Gambar 4.21 Tampilan intro .....	82
Gambar 4.22 Tampilan menu utama .....	82
Gambar 4.23 Tampilan menu Tsunami .....	83
Gambar 4.24 Tampilan menu Gempa Bumi .....	83
Gambar 4.25 Tampilan menu Dampak.....	84
Gambar 4.26 Tampilan menu Solusi .....	84
Gambar 4.27 Tampilan menu Exit .....	85



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kegunaan tool palette pada Adobe Photoshop CS3 .....	23
Table 3.1 Analisis <i>Performance</i> ( Kinerja).....	35
Table 3.2 Analisis <i>Information</i> ( Informasi) .....	35
Table 3.3 Analisis <i>Economic</i> ( Ekonomi).....	36
Table 3.4 Analisis <i>Control</i> ( Pengendalian).....	37
Table 3.5 Analisis <i>Efficiency</i> ( Efisiensi).....	37
Table 3.6 Analisis <i>Services</i> ( Pelayanan).....	38
Table 3.7 Tabel Rancangan Naskah .....	45



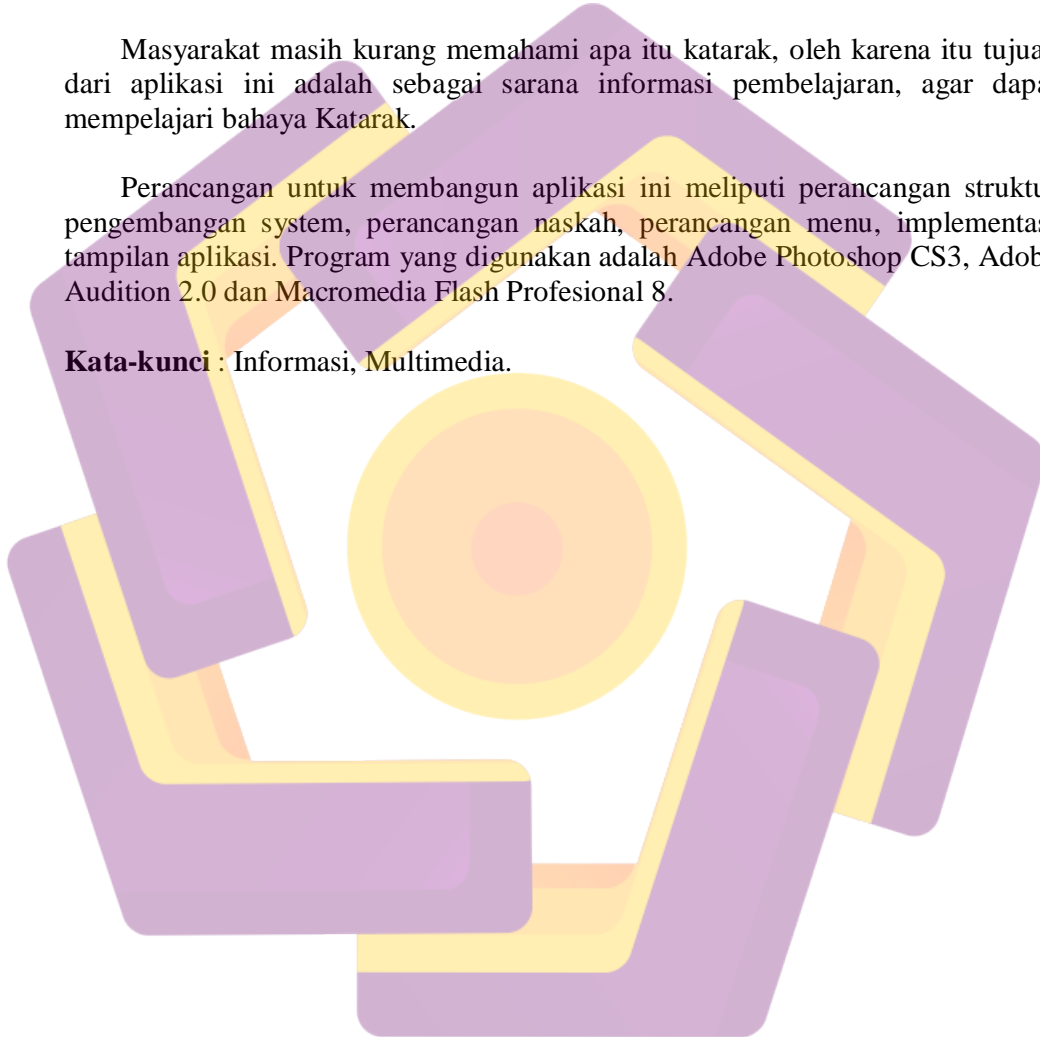
## INTISARI

Menurut penelitian beberapa tahun lalu, di Indonesia, angka kebutaan sekitar 1,4 persen dari jumlah penduduk, 78 persen-nya disebabkan oleh katarak. Penyebab utama katarak adalah proses penuaan. Anak dapat mengalami katarak yang biasanya merupakan penyakit yang diturunkan, akibat peradangan di dalam kehamilan. masyarakat masih kurang memahami apa itu katarak.

Masyarakat masih kurang memahami apa itu katarak, oleh karena itu tujuan dari aplikasi ini adalah sebagai sarana informasi pembelajaran, agar dapat mempelajari bahaya Katarak.

Perancangan untuk membangun aplikasi ini meliputi perancangan struktur pengembangan system, perancangan naskah, perancangan menu, implementasi tampilan aplikasi. Program yang digunakan adalah Adobe Photoshop CS3, Adobe Audition 2.0 dan Macromedia Flash Profesional 8.

**Kata-kunci :** Informasi, Multimedia.



## ABSTRACT

*According to research several years ago, in Indonesia, the rate of blindness about 1.4 percent of the population, 78 percent was caused by cataract. The main cause of cataracts is aging. Children can experience cataracts which usually is an inherited disease, caused by inflammation in the pregnancy. masyarakat still lack an understanding of what it is cataract.*

*Communities still lack an understanding of what it is cataracts, therefore the purpose of this application is as a means of learning information, in order to learn the dangers of Cataract.*

*Designing for building these applications include designing the structure of system development, design scripts, menu design, implementation, application view. The program used is Adobe Photoshop CS3, Adobe Audition 2.0 and Macromedia Flash Professional 8.*

*Key words: Information, Multimedia.*

