

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA SAINS BERBASIS MULTIMEDIA**

**Skripsi**



**disusun oleh:**

**Eka Septi Damayanti**

**06.12.1949**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2010**

**APLIKASI ENSIKLOPEDIA SAINS BERBASIS MULTIMEDIA**

**Skripsi**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan**

**mencapai derajat Sarjana S1**

**pada jurusan Sistem Informasi**



**disusun oleh:**

**Eka Septi Damayanti**  
**06.12.1949**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2010**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

**Aplikasi Ensiklopedia Sains Berbasis Multimedia**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Eka Septi Damayanti**  
**06.12.1949**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 April 2010

**Dosen Pembimbing,**



**M. Rudyanto Arief, MT**  
**NIK. 190302098**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

**Aplikasi Ensiklopedia Sains Berbasis Multimedia**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Eka Septi Damayanti**  
**06.12.1949**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 April 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom.**  
**NIK. 190302008**

**Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302063**

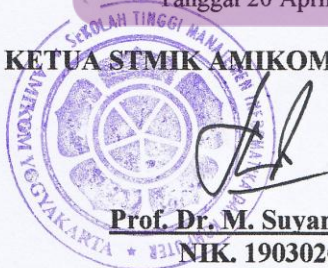
**M. Rudyanto Arief, MT.**  
**NIK. 190302098**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 April 2010

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



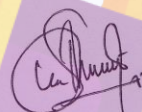
**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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, 19 April 2010



Eka Septi Damayanti

NIM 06.12.1949

## MOTTO

- ♥ **Berdoa dulu sebelum mengerjakan sesuatu**
- ♥ **No One Makes You Success but Your Selfe**
- ♥ **Sesungguhnya setelah kesulitan adalah kemudahan**
- ♥ **Selalu bersyukur kepada ALLAH atas segala yang telah diberikan kepada kita**



## PERSEMBAHAN

Yang pertama dan yang Eka utamakan adalah segala puji dan syukur Eka panjatkan kehadiran **Allah SWT** yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga Eka dapat menyelesaikan skripsi ini. Dan skripsi ini Eka persembahkan kepada :

♥ **Kedua orang tuaQ**, mama dan papa yang Eka sayangi dan cintai yang selalu mendoakan, mendukung, membimbing, serta membiayai sekolah sampai Eka dapat gelar S.Kom. Makasih buat Papa dan Mama atas semuanya..Love u...Mizz U..

♥ **Ad'Q satu-satunya 'Ana'.** Makasih yah De', buat doa dan dukungannya selama ini.

♥ Ketua STMIK 'AMIKOM' yaitu pak **Dr. M. Suyanto, MM**, DosPemQ pak **M.Rudyanto Arief,MT** dan seluruh dosen yang pernah mengajar aku...makasih buat semuanya.

♥ **Semua Teman-temanQ SI-G angkatan 2006**, makasih buat semuanya.

Teringat saat-saat kita masih kuliah jadi kangen ma kalian semua.

Jangan lupa adain reuni yah...?he...

♥ **Tika, Dita, Nissa, semua penghuni kost 'Dodol'**, makasih yang selalu beri semangat, doa, serta dukungannya selama ini.

♥ **Doni Doank** makasih yah yang selalu nyemangati dan doain aku, makasih dah selalu nemenin aku saat aku bimbingan sampai pendadaran. Untung ajah kita satu DosPem...he...

♥ **Anak-anak Gg.Kantil 170B., Doni Doank, Mr Cipta, Dedy Martoyo, Shaprol, Dhanie, Juned, Andre, Dika, Shafix, Faisal** makasih buat semuanya. Makasih dah jadi sahabatku yang baik, dan makasih karena kalian telah masuk menjadi bagian dari hidupku.

♥ **Sahabatku Eccy, Lita, Ayu, Wiwit, Mb'Resty**, makasih buat doa serta dukungan kalian. Love u Sist...



## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi yang berjudul “Aplikasi Ensiklopedia Sains Berbasis Multimedia”.

Adapun penyusunan laporan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Terselesainya Laporan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moral maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia yang diberikan.
2. Bapak Dr. H.M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak Muhammad Rudyanto Arief, MT, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dengan penuh kesabaran sehingga terselesaikanlah skripsi ini dengan baik.
4. Para dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah mengajarkan ilmunya

5. Kedua Orang Tua yang telah membimbing dan memberikan dukungan materi maupun spiritual.
6. Kepada teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu saya hingga selesainya penyusunan laporan Skripsi ini dengan lancar.

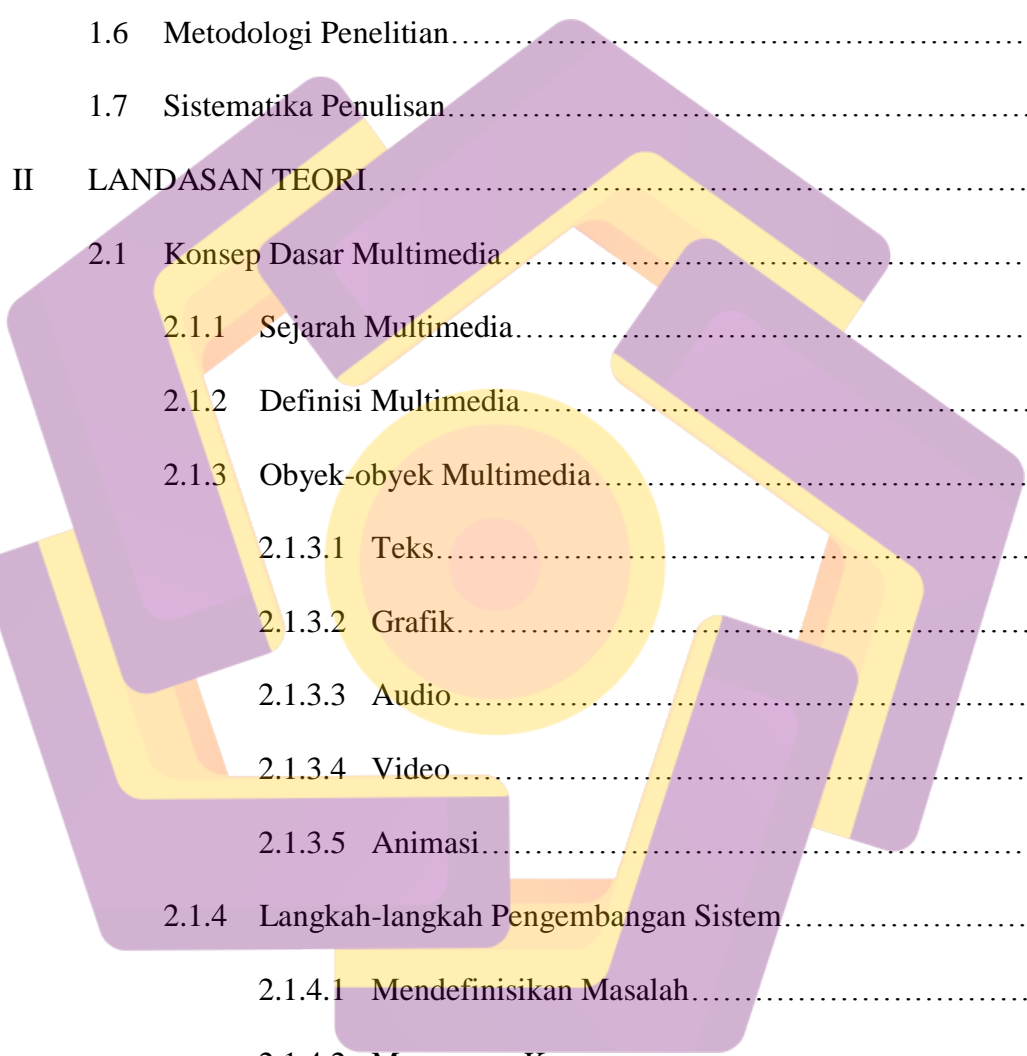
Penulis menyadari sebagaimana kodratnya seorang manusia yang tak luput dari kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan Laporan Skripsi ini dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca yang budiman.

Demikian Laporan Skripsi ini disusun, semoga dapat bermanfaat bagi pembaca dan lembaga STIMIK AMIKOM Yogyakarta. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan mengharapkan kerjasamanya.

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxiii
INTISARI.....	xxiv
ABSTRACT.....	xxv
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2



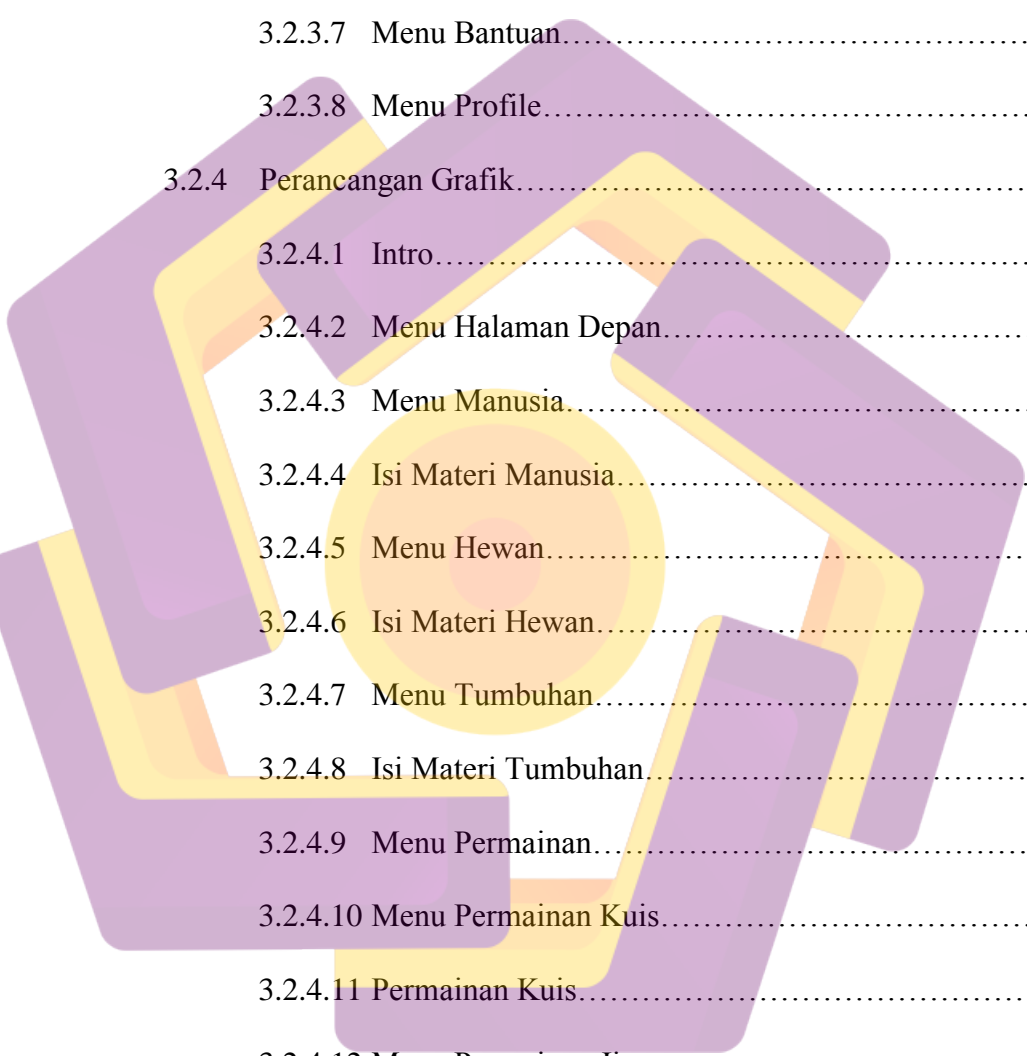
1.4	Tujuan.....	3
1.5	Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1	Bagi Penulis.....	3
1.5.2	Bagi Masyarakat.....	3
1.6	Metodologi Penelitian.....	4
1.7	Sistematika Penulisan.....	7
II	LANDASAN TEORI.....	9
2.1	Konsep Dasar Multimedia.....	9
2.1.1	Sejarah Multimedia.....	9
2.1.2	Definisi Multimedia.....	11
2.1.3	Obyek-obyek Multimedia.....	12
2.1.3.1	Teks.....	12
2.1.3.2	Grafik.....	12
2.1.3.3	Audio.....	12
2.1.3.4	Video.....	13
2.1.3.5	Animasi.....	13
2.1.4	Langkah-langkah Pengembangan Sistem.....	13
2.1.4.1	Mendefinisikan Masalah.....	15
2.1.4.2	Merancang Konsep.....	15
2.1.4.3	Merancang Isi.....	15
2.1.4.4	Merancang Naskah.....	15
2.1.4.5	Merancang Grafik.....	15
2.1.4.6	Memproduksi Sistem.....	16

2.1.4.7	Melakukan Pengujian.....	16
2.1.4.8	Menggunakan Sistem.....	16
2.1.4.9	Memelihara Sistem.....	16
2.1.5	Struktur Aplikasi Multimedia.....	17
2.1.5.1	Struktur Desain Linear.....	17
2.1.5.2	Struktur Desain Hierarki.....	18
2.1.5.3	Struktur Desain Piramida.....	18
2.1.5.4	Struktur Desain Polar.....	19
2.2	Pengertian Ensiklopedia.....	19
2.3	Software yang Digunakan.....	21
2.3.1	Macromedia Director MX 2004.....	21
2.3.2	Macromedia Flash 8.....	24
2.3.3	Adobe Photoshop CS3.....	24
2.3.3.1	BMP.....	25
2.3.3.2	GIF (Graphies Interchange Format).....	25
2.3.3.3	JPG/JPEG (Joint Photographic Expert Group).....	25
2.3.3.4	PNG.....	25
2.3.3.5	PDF(Portable Document Format File).....	25
2.3.3.6	PSD.....	25
2.3.4	Adobe Audition 2.0.....	26
III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	28
3.1	Analisis Sistem.....	28
3.1.1	Definisi Analisis Sistem.....	28

3.1.2	Identifikasi Masalah.....	28
3.1.3	Titik Keputusan.....	29
3.1.4	Analisis PIECES.....	30
3.1.4.1	Analisis Kinerja (Performance).....	30
3.1.4.2	Analisis Informasi (Information).....	31
3.1.4.3	Analisis Ekonomi (Economic).....	31
3.1.4.4	Analisis Pengendalian (Control).....	32
3.1.4.5	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	32
3.1.4.6	Analisis Pelayanan (Service).....	32
3.1.5	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.1.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	33
3.1.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	34
3.1.5.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia (Brainware).....	34
3.1.5.4	Kebutuhan Informasi.....	34
3.1.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	35
3.1.6.1	Kelayakan Teknologi.....	35
3.1.6.2	Kelayakan Hukum.....	36
3.1.6.3	Kelayakan Operasional.....	36
3.2	Perancangan Sistem.....	37
3.2.1	Perancangan Konsep.....	37
3.2.2	Perancangan Isi.....	38
3.2.2.1	Gambar.....	38
3.2.2.2	Suara.....	38

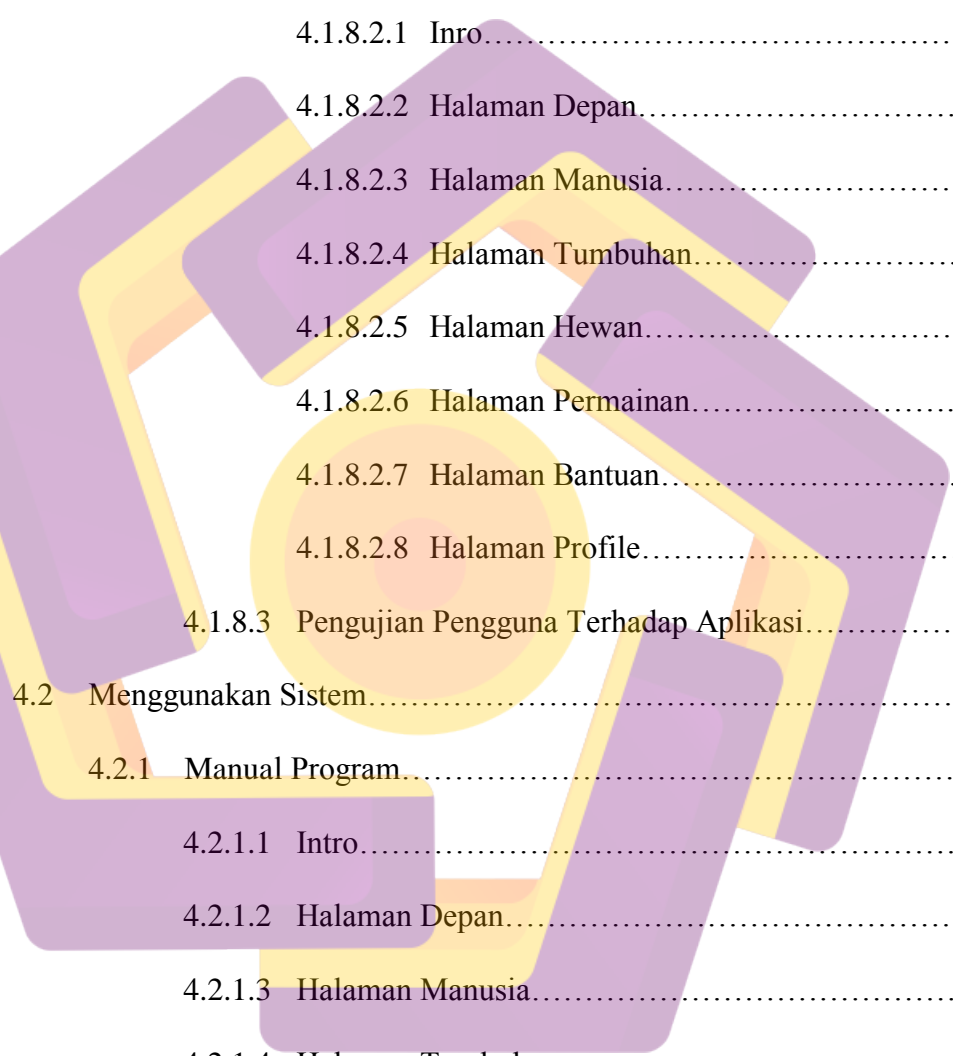


3.2.2.3	Teks.....	38
3.2.2.4	Animasi.....	39
3.2.3	Perancangan Naskah.....	43
3.2.3.1	Inro.....	43
3.2.3.2	Halaman Depan.....	44
3.2.3.3	Menu Manusia.....	44
3.2.3.3.1	Bagaimana Manusia Bernapas.....	44
3.2.3.3.2	Bagaimana Manusia Bergerak.....	45
3.2.3.3.3	Manusia Butuh Makan.....	45
3.2.3.3.4	Bagaimana Manusia Menanggapi Rangsang.....	46
3.2.3.3.5	Pertumbuhan pada Manusia.....	47
3.2.3.3.6	Perkembangbiakan pada Manusia.....	47
3.2.3.4	Menu Hewan.....	48
3.2.3.4.1	Ayam.....	48
3.2.3.4.2	Burung.....	48
3.2.3.4.3	Ikan.....	49
3.2.3.4.4	Katak.....	51
3.2.3.4.5	Kucing.....	51
3.2.3.4.6	Kupu-kupu.....	52
3.2.3.5	Menu Tumbuhan.....	53
3.2.3.5.1	Anggrek.....	53
3.2.3.5.2	Padi.....	54
3.2.3.5.3	Jagung.....	55



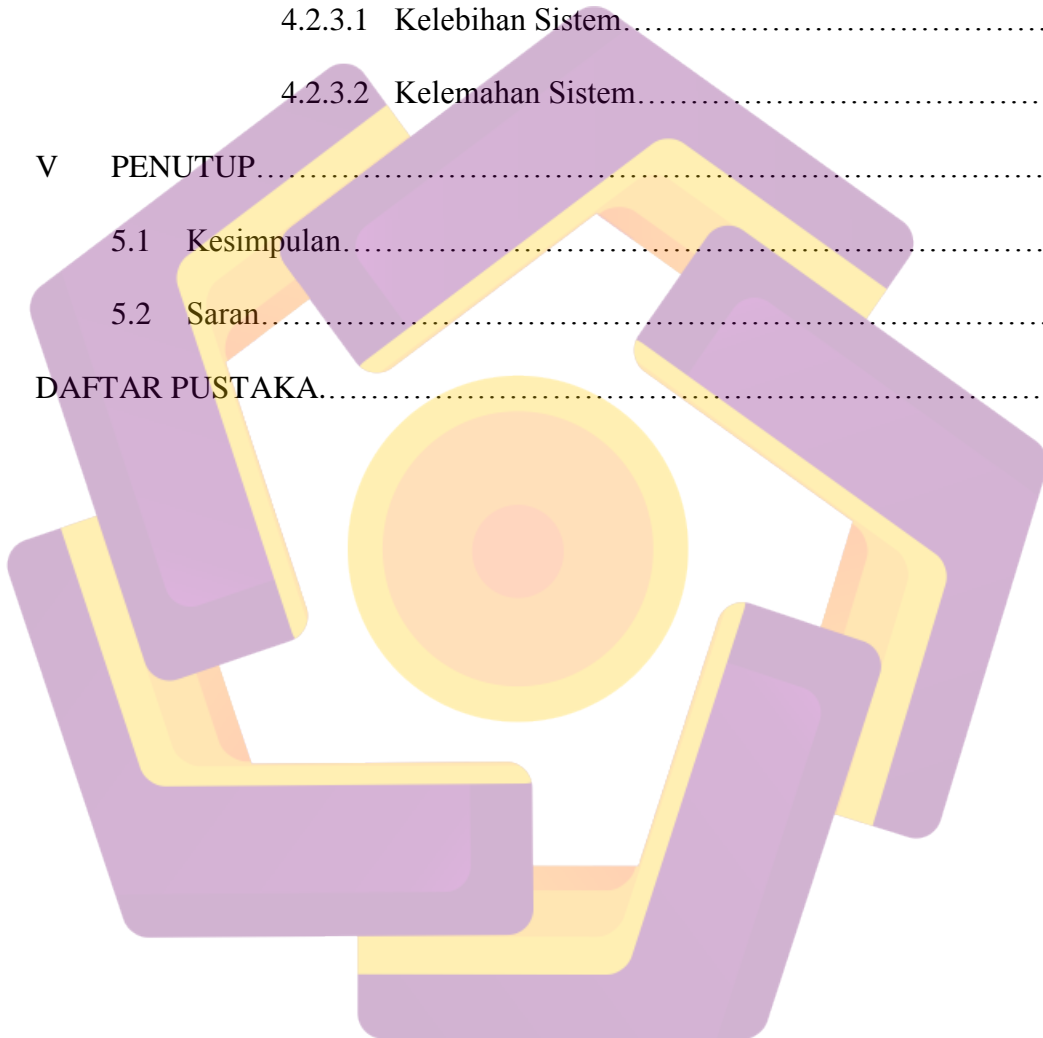
3.2.3.5.4	Mangga.....	56
3.2.3.5.5	Putri Malu.....	57
3.2.3.5.6	Teratai.....	57
3.2.3.6	Menu Permainan.....	58
3.2.3.7	Menu Bantuan.....	58
3.2.3.8	Menu Profile.....	58
3.2.4	Perancangan Grafik.....	59
3.2.4.1	Intro.....	59
3.2.4.2	Menu Halaman Depan.....	60
3.2.4.3	Menu Manusia.....	61
3.2.4.4	Isi Materi Manusia.....	62
3.2.4.5	Menu Hewan.....	63
3.2.4.6	Isi Materi Hewan.....	65
3.2.4.7	Menu Tumbuhan.....	66
3.2.4.8	Isi Materi Tumbuhan.....	67
3.2.4.9	Menu Permainan.....	68
3.2.4.10	Menu Permainan Kuis.....	70
3.2.4.11	Permainan Kuis.....	71
3.2.4.12	Menu Permainan Jigsaw.....	72
3.2.4.13	Permainan Jigsaw.....	73
3.2.4.14	Bantuan.....	74
3.2.4.15	Profile.....	75
IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	77

4.1	Memproduksi Sistem.....	77
4.1.1	Pembuatan dan Pengolahan Grafik.....	77
4.1.1.1	Pembuatan Background.....	77
4.1.1.2	Pengolahan Gambar Pendukung.....	86
4.1.1.3	Pembuatan Tombol.....	118
4.1.2	Pembuatan Animasi.....	121
4.1.2.1	Animasi Kupu-kupu Hijau.....	121
4.1.2.2	Animasi Gambar Kartun yang sedang Belajar.....	123
4.1.2.3	Animasi Bunga Ungu.....	124
4.1.2.4	Animasi Pendukung Materi yang Ada di Aplikasi.....	125
4.1.2.5	Animasi Tombol Roll Over.....	128
4.1.3	Pembuatan Suara.....	135
4.1.4	Mengorganisasi File.....	140
4.1.5	Membuat File Executable (Membuat File *.exe).....	163
4.1.6	Membuat File Protected.....	164
4.1.7	Membuat File AutoRun.....	166
4.1.8	Mengetes Sistem.....	167
4.1.8.1	Pengujian Loading File Aplikasi.....	167
4.1.8.1.1	Intro.....	167
4.1.8.1.2	Halaman Depan.....	168
4.1.8.1.3	Halaman Manusia.....	168
4.1.8.1.4	Halaman Tumbuhan.....	168
4.1.8.1.5	Halaman Hewan.....	168



4.1.8.1.6	Halaman Permainan.....	168
4.1.8.1.7	Halaman Bantuan.....	169
4.1.8.1.8	Halaman Profile.....	169
4.1.8.2	Pengujian Error Sistem.....	169
4.1.8.2.1	Inro.....	170
4.1.8.2.2	Halaman Depan.....	170
4.1.8.2.3	Halaman Manusia.....	170
4.1.8.2.4	Halaman Tumbuhan.....	170
4.1.8.2.5	Halaman Hewan.....	170
4.1.8.2.6	Halaman Permainan.....	171
4.1.8.2.7	Halaman Bantuan.....	171
4.1.8.2.8	Halaman Profile.....	171
4.1.8.3	Pengujian Pengguna Terhadap Aplikasi.....	172
4.2	Menggunakan Sistem.....	174
4.2.1	Manual Program.....	175
4.2.1.1	Intro.....	175
4.2.1.2	Halaman Depan.....	175
4.2.1.3	Halaman Manusia.....	176
4.2.1.4	Halaman Tumbuhan.....	177
4.2.1.5	Halaman Hewan.....	178
4.2.1.6	Halaman Menu Permainan.....	179
4.2.1.7	Halaman Permainan Kuis.....	180
4.2.1.8	Halaman Permainan Jigsaw.....	181

4.2.1.9	Halaman Bantuan.....	182
4.2.1.10	Halaman Profile.....	183
4.2.2	Pemeliharaan Sistem.....	183
4.2.3	Kelebihan dan Kelemahan Sistem.....	184
4.2.3.1	Kelebihan Sistem.....	184
4.2.3.2	Kelemahan Sistem.....	185
V	PENUTUP.....	186
5.1	Kesimpulan.....	186
5.2	Saran.....	187
	DAFTAR PUSTAKA.....	188



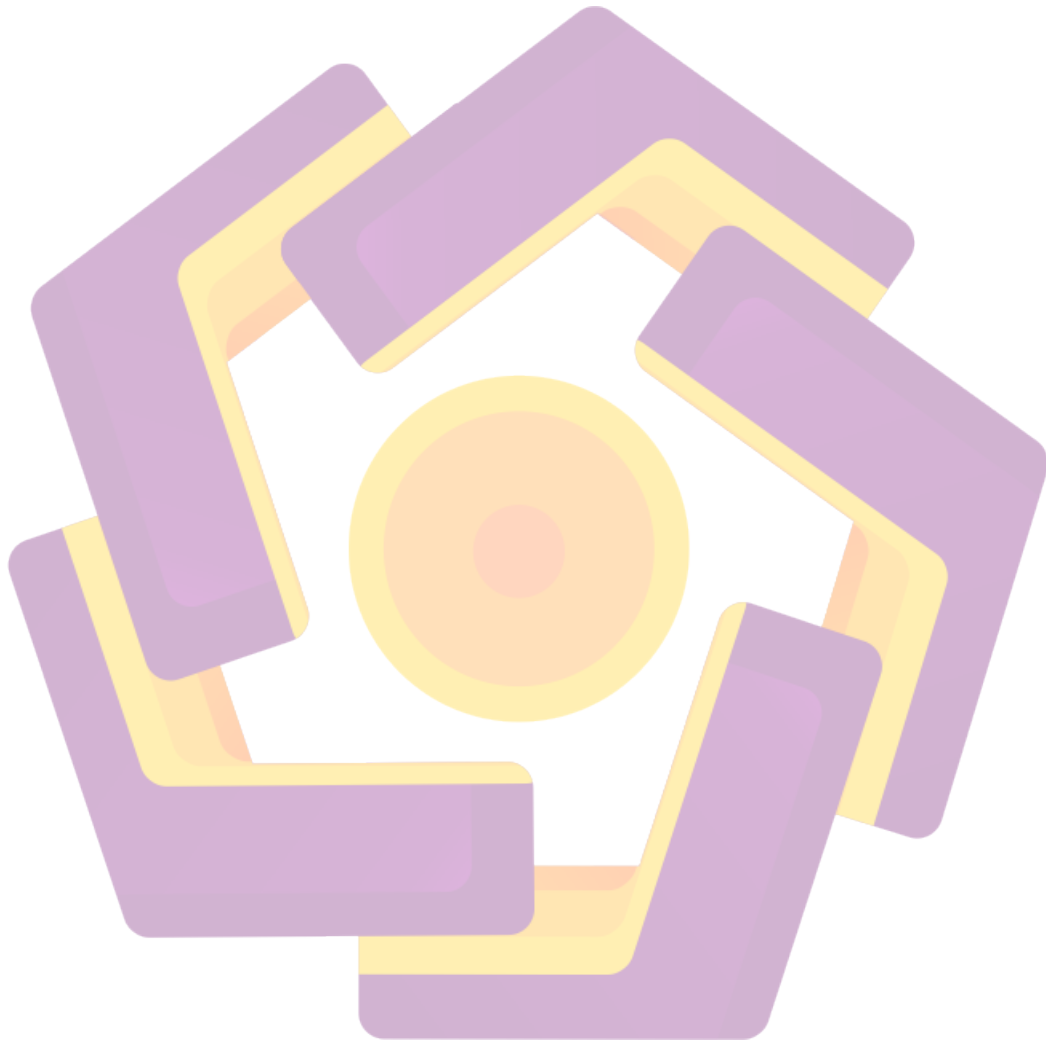
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi hardware yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.....	33
Tabel 3.2 Perangkat lunak yang digunakan.....	34
Tabel 4.1 Pengolahan gambar pendukung pada intro.....	87
Tabel 4.2 Pengolahan gambar pendukung pada halaman depan.....	88
Tabel 4.3 Pengolahan gambar pendukung pada halaman manusia.....	93
Tabel 4.4 Pengolahan gambar pendukung pada halaman tumbuhan.....	97
Tabel 4.5 Pengolahan gambar pendukung pada halaman hewan.....	102
Tabel 4.6 Pengolahan gambar pendukung pada halaman permainan.....	110
Tabel 4.7 Pengolahan gambar pendukung pada halaman bantuan.....	116
Tabel 4.8 Pengolahan gambar pendukung pada halaman profile.....	118
Tabel 4.9 Gambar tombol dan fungsinya.....	118
Tabel 4.10 Animasi pendukung materi.....	125
Tabel 4.11 Mouse enter dan mouse leave.....	129
Tabel 4.12 Daftar suara yang telah diolah.....	136
Tabel 4.13 Kesimpulan hasil pengujian loading aplikasi.....	169



Tabel 4.14 Kesimpulan hasil pengujian error sistem..... 171

Tabel 4.15 Hasil kuisioner dalam bentuk prosentase..... 173



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Sistem Informasi Multimedia.....	14
Gambar 2.2 Icon yang Digunakan untuk Mendesain Struktur Multimedia.....	17
Gambar 2.3 Struktur Desain Linear.....	18
Gambar 2.4 Struktur Desain Hierarki.....	18
Gambar 2.5 Struktur Desain Piramida.....	19
Gambar 2.6 Struktur Desain Polar.....	19
Gambar 2.7 Tampilan Macromedia Director MX 2004.....	23
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Photoshop CS3.....	26
Gambar 3.1 Rancangan Struktur Aplikasi Hierarki.....	40
Gambar 3.2 Rancangan Intro.....	59
Gambar 3.3 Rancangan Halaman Depan.....	60
Gambar 3.4 Rancangan Menu Manusia.....	61
Gambar 3.5 Rancangan Isi Materi Manusia.....	62
Gambar 3.6 Rancangan Menu Hewan.....	63
Gambar 3.7 Rancangan Isi Materi Hewan.....	65

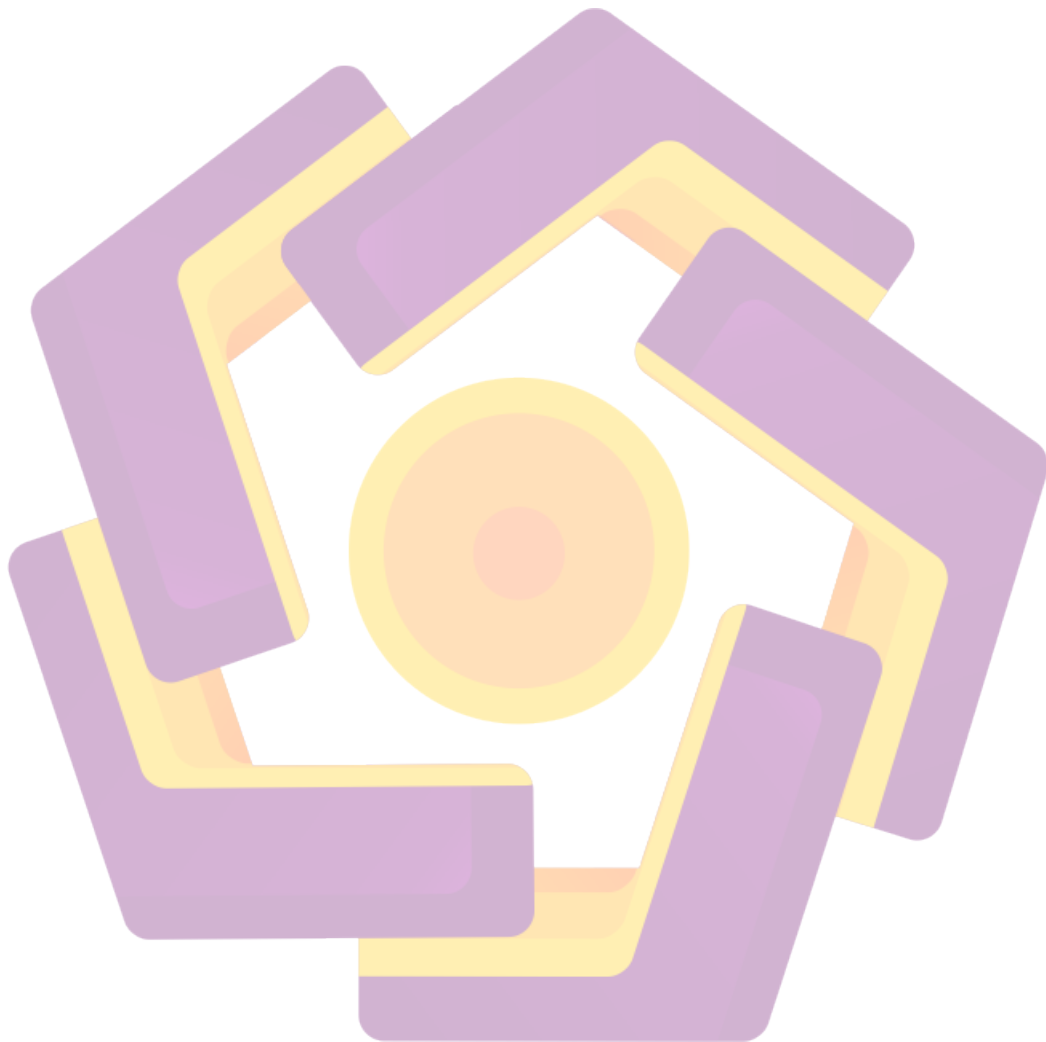
Gambar 3.8 Rancangan Menu Tumbuhan.....	66
Gambar 3.9 Rancangan Isi Materi Tumbuhan.....	67
Gambar 3.10 Rancangan Menu Permainan.....	68
Gambar 3.11 Rancangan Menu Permainan Kuis.....	70
Gambar 3.12 Rancangan Permainan Kuis.....	71
Gambar 3.13 Rancangan Menu Permainan Jigsaw.....	72
Gambar 3.14 Rancangan Permainan Jigsaw.....	73
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Bantuan.....	74
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Profile.....	75
Gambar 4.1 File New Adobe Photoshop CS3.....	78
Gambar 4.2 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Halaman Utama.....	79
Gambar 4.3 Jendela Effects Drop Shadow.....	79
Gambar 4.4 Jendela Effects Outer Glow.....	80
Gambar 4.5 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Halaman Manusia, Tumbuhan, Hewan, Permainan, Bantuan, dan Profile.....	81
Gambar 4.6 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Menu Permainan Kuis.....	81

Gambar 4.7 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Permainan Kuis.....	82
Gambar 4.8 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Permainan Kuis untuk Jawaban yang Benar.....	82
Gambar 4.9 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Permainan Kuis untuk Jawaban yang Salah.....	83
Gambar 4.10 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background untuk Menu Permainan Jigsaw.....	83
Gambar 4.11 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background saat Memulai Permainan Jigsaw.....	84
Gambar 4.12 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Permainan Jigsaw.....	85
Gambar 4.13 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Berhasil pada Permainan Jigsaw.....	85
Gambar 4.14 Tampilan Adobe Photoshop CS3 pada Pembuatan Background Gagal pada Permainan Jigsaw.....	86
Gambar 4.15 Document Properties.....	122
Gambar 4.16 Window Transform.....	123
Gambar 4.17 Tampilan Pembuatan Aplikasi “Sedang Belajar”.....	124

Gambar 4.18 Tampilan Timeline.....	124
Gambar 4.19 Jendela Behavior.....	129
Gambar 4.20 Pemotongan File Suara “Benar.mp3” pada Adobe Audition 2.0.....	135
Gambar 4.21 Jendela Property Inspector.....	141
Gambar 4.22 Jendela Intro.....	142
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Depan.....	142
Gambar 4.24 Halaman Manusia pada Frame 1.....	147
Gambar 4.25 Halaman Menu Manusia pada frame 120.....	147
Gambar 4.26 Halaman Permainan pada Frame 1.....	148
Gambar 4.27 Halaman Menu Permainan pada Frame 60.....	149
Gambar 4.28 Halaman Menu Permainan Kuis.....	150
Gambar 4.29 Halaman Permainan Kuis.....	152
Gambar 4.30 Tampilan Kuis pada Frame 100.....	153
Gambar 4.31 Tampilan Jawaban Kuis pada Frame 135.....	155
Gambar 4.32 Tampilan Jawaban Kuis pada Frame 150.....	156
Gambar 4.33 Halaman Menu Permainan Jigsaw.....	157
Gambar 4.34 Halaman Permainan Jigsaw.....	158

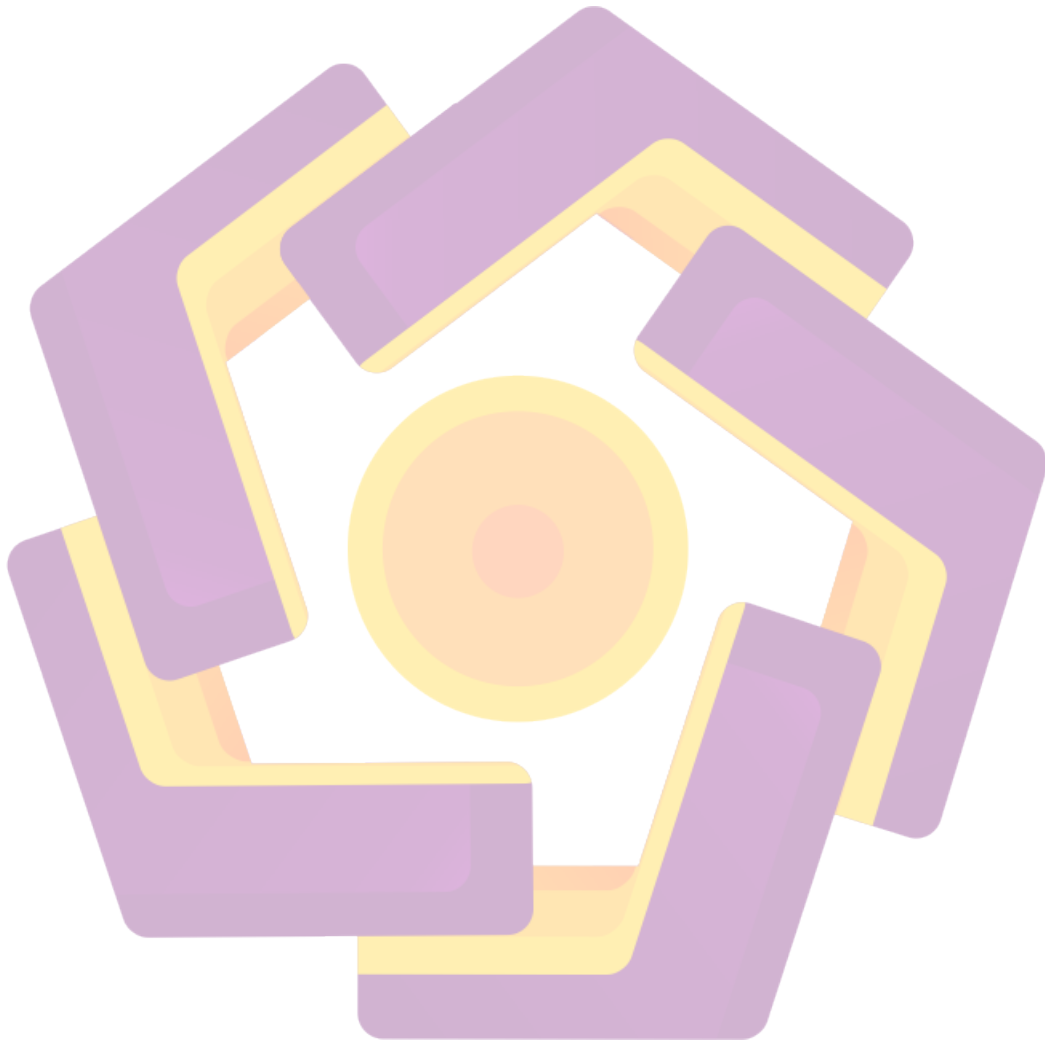
Gambar 4.35 Halaman “Gagal Total”.....	160
Gambar 4.36 Halaman “Berhasil” .....	161
Gambar 4.37 Halaman Profile pada Frame 1.....	162
Gambar 4.38 Halaman Profile pada Frame 60.....	162
Gambar 4.39 Kotak Dialog <i>Publish Settings</i> .....	164
Gambar 4.40 Kotak Dialog <i>Update Movies Options</i> .....	165
Gambar 4.41 Kotak Dialog <i>Select Folder</i> .....	165
Gambar 4.42 Kotak Dialog <i>Choose Files</i> .....	166
Gambar 4.43 Tampilan Intro.....	175
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Depan.....	175
Gambar 4.45 Tampilan Halaman Manusia.....	176
Gambar 4.46 Tampilan Halaman Tumbuhan.....	177
Gambar 4.47 Tampilan Halaman Hewan.....	178
Gambar 4.48 Tampilan Halaman Menu Permainan.....	179
Gambar 4.49 Tampilan Halaman Permainan Kuis.....	180
Gambar 4.50 Tampilan Halaman Permainan Jigsaw.....	181
Gambar 4.51 Tampilan Halaman Bantuan.....	182





## DAFTAR LAMPIRAN

Kuisiner.....	189
---------------	-----



## INTISARI

Latar belakang dari pembuatan aplikasi ensiklopedia sains ini dikarenakan kurangnya sumber pembelajaran yang menarik bagi anak-anak, dan yang memanfaatkan teknologi informasi sebagai medianya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah menciptakan suatu sumber pembelajaran yang berbasis multimedia sehingga lebih menarik dan menambah minat belajar khususnya pada anak-anak.

Aplikasi Ensiklopedia Sains ini dibuat dalam bahasa Indonesia. Program aplikasi ini dilengkapi dengan fasilitas gambar, suara, dan permainan. Dengan fasilitas-fasilitas yang dimiliki ini, menjadikan program aplikasi dapat digunakan sebagai sumber belajar yang menarik dan bersifat *edutainment*. Dari pembuatan skripsi ini, hasilnya dapat banyak membantu para siswa khususnya anak-anak yang masih duduk di bangku sekolah dasar ( $\geq 9$  th) dalam usahanya mencari informasi/data tentang bidang sains dengan sub bagian makhluk hidup, dan dengan kelebihan dari masing-masing elemen multimedia yang tersedia, maka diharapkan para pengguna aplikasi ini dapat lebih memahami isi dari informasi yang disediakan, sesuai dengan tujuan dari pembuatan aplikasi ini.

Kata kunci :

Ensiklopedia Sains, makhluk hidup, fasilitas

## **ABSTRACT**

*The reason to make an Application Sain's Encyclopedia because, at this time we knew that learning resource which can attract the children interest and using Information Technology as its media is very rare. So, then we can say that the purpose we design this program is make a learning resource which have multimedia base so the children will interest to use it.*

*This an Application Sain's Encyclopedia arranged in Indonesian language. This program contains with facilities like picture, audio, and games. With all of those, this program can be used as learning resource which attractive for children and usefull as eduitainment media. The result of this minithesis can help students specially the children still elementary school ( $\geq 9$ th) in their effort to find information/data related to this sins subject especially in the mortality. Hopefully, with the specially of every multimedia element, the users of this application are able to understand the content of the information provided.*

*Key words :*

*Sain's Encyclopedia, mortality, facilities*