

**ANALISIS DAN PERANCANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN  
GEOGRAFI UNTUK SEKOLAH MENENGAH ATAS DENGAN  
PENGABUNGAN ANIMASI DAN MATERI PELAJARAN  
SESUAI KURIKULUM**

**SKRIPSI**



disusun oleh

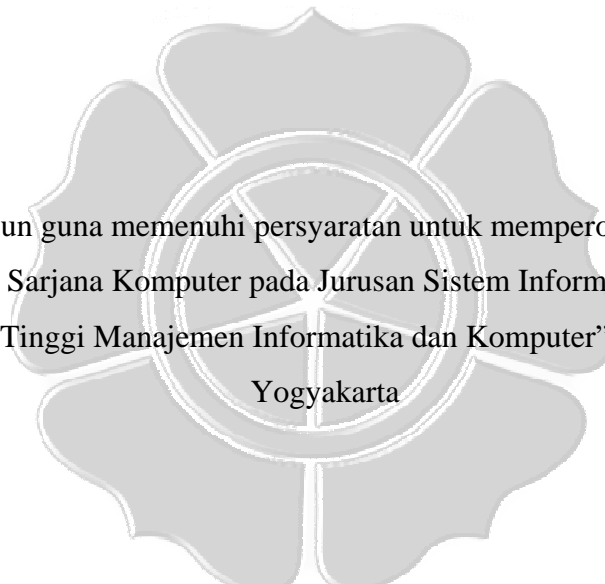
**Nugroho Wicaksono**

**05.12.1403**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN  
MULTIMEDIA PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN  
GEOGRAFI UNTUK SEKOLAH MENENGAH ATAS DENGAN  
PENGGABUNGAN ANIMASI DAN MATERI PELAJARAN  
SESUAI KURIKULUM**

**SKRIPSI**



Disusun guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM"  
Yogyakarta

**Di susun Oleh :**

**Nugroho Wicaksono**

**05.12.1403**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

## **PERSETUJUAN**

**Analisis dan Perancangan Multimedia Pembelajaran Mata Pelajaran  
Geografi Untuk Sekolah Menengah Atas dengan Penggabungan Animasi  
dan Materi Pelajaran Sesuai Kurikulum**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nugroho Wicaksono**

**05.12.1403**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada Tanggal 17 Februari 2010

**Dosen Pembimbing**



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

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan Multimedia Pembelajaran Mata Pelajaran  
Geografi Untuk Sekolah Menengah Atas dengan Penggabungan Animasi  
dan Materi Pelajaran Sesuai Kurikulum**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nugroho wicaksono  
05.12.1403**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Februari 2010

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

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

**Amir Fatah Sofyan ST, M.Kom  
NIK. 190302047**

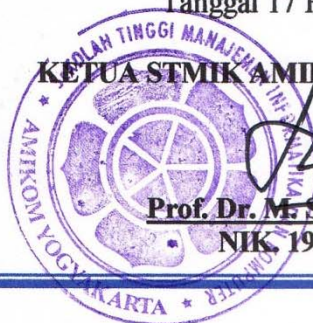
**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.  
NIK. 190302105**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Februari 2010

**KEPUA STM IK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## MOTTO

*"Kekuatan Doa Melebihi Segalanya"*

*"Jangan Pernah Merasa Puas Atas Apa yang Kita Raih  
Sekarang"*

*"Be your Self"*

*Garuda di Dadaku, United di Nadiku*

*Keep The Red Flag Flying High*



# PERSAMBARAN

Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga dapat memberikan arti dalam memotivasi hidup dengan penuh keimanan, kesabaran dan keikhlasan.

Shalawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi besar Muhammad SAW, serta para sahabat yang telah membawa Islam dari alam kegelapan menuju alam yang terang benderang.

Bapak ku dan ibu ku, Bpk Muljono S.pd dan Ibu Sri Anggarwati S.pd yang merupakan tempat bersandar, berteduh, dan mengadu bagi penulis. Didikan dan kasih sayang yang mereka berikan selama ini tidak sanggup penulis bayar walau dengan apapun dan sampai kapanpun.

Mas Chun, terima kasih banyak atas doa dan dukungannya. Sampeyan merupakan motivator, inspirasi dan dorongan bagi penulis untuk secepat mungkin menyelesaikan pendidikan ini. Matur surun mas.

Mbah ku yang tercinta, dan semua keluarga yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan yang telah diberikan kepada penulis selama ini baik moril maupun materil.

Dan

Temen- Temen kost Mataram yang banyak sekali dan juga silih berganti. Matur thankiu. Maap terlalu banyak untuk di tulis di sini. Sampeyan emang gokil n berwarna warni.

Beserta juga **Mataram Futsal Club**-nya. Tingkatkan latihan kalahkan semua lawan.

JagoRanger...!! Para jagoan **JAGONET** session1. Okelah klo di suruh sebutin. Bang On, Oji, Ridwan, Luki, Edi, Apan, Ardan, Chiko, Obby, Radit, Manda, Dian, Dika, Wanto, Pras, Tomy, Yoyo, Ossy, Pjar, Kardi, Widhi n Indra. Pengalaman yang Menyenangkan bersama ente- ente ini.

Temen temen S1 SS -klas E '05 temen seperjuangan. E-community 05 semoga tetep bersama bersatu n kompak selalu. Bravo n Sukses to all.

Temen - Temen **Jogjakarta United Indonesia**. Kalian memerahkan bumi Jogja dengan Merah United. Dan Semua United fans di seluruh dunia. Glory Man. United, Keep the Red Flag Flying High.

Temen Alumni SMAZA Ponorogo 02. Kalian 2 Best poreper. Sukses buat kalian semua.

Yang terakhir buat temen sedikit dekat yang nyangkut di ati ane. Thank buat pengalaman dan pelajaran hidup yang di dapat. Semoga jadi lebih baik.

## 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, .....

Nugroho Wicaksono

05.12.1403



## INTISARI

Dunia pendidikan adalah hal yang penting yang harus mendapat perhatian yang lebih untuk mendapatkan hasil yang terbaik. Sejauh ini pendidikan sering diabaikan. Pemerintah juga seolah-olah kurang begitu peduli dengan sistem pendidikan di negerinya sendiri.

Selain itu sumber daya manusianya juga berpengaruh dalam hal ini. Perhatian dan daya tarik anak-anak dalam menuntut ilmu misal, masih sangatlah kurang. Kemungkinan terbesarnya adalah dalam hal belajar mengajar. Kenyamanan dalam sistem belajar mengajar mungkin sangatlah diperlukan untuk menciptakan suasana nyaman dan menyenangkan dalam belajar

Penyampaian Pembelajaran di sekolah yang monoton mungkin membuat kita menjadi jenuh untuk mengikutinya. Sekarang bagaimana caranya kita bisa belajar dengan santai namun cepat bisa mengerti. Selama ini yang kita kenal dari pendidikan dasar bahkan sampai pendidikan tinggi masih mengandalkan pembelajaran yang membuat jenuh. Bagaimana tidak kita harus memperhatikan dengan serius dan harus duduk dengan tenang agar yang lain tidak terganggu.

Sekarang bagi para pendidik mungkin perlu mencari media pembelajaran yang bisa membuat siswa lebih gampang memahami. Atau bisa mempelajarinya materi yang kita berikan dimana saja kapan saja. Salah satunya mungkin dengan membuat multimedia pembelajaran yang interaktif, karena kebanyakan orang/anak sekarang malas untuk membaca. Mungkin dengan media yang mencakup audio dan visual dalam penyampaian pembelajaran ini akan membawa suasana baru yang bisa memberi motivasi lebih untuk mempelajari sesuatu atau materi.

Materi atau pembelajaran yang akan di bahas disini adalah pembelajaran Geografi pada sekolah menengah. Materi yang bisa di bilang ribet dan menjenuhkan jika harus mendengarkan seorang pengajar menjelaskan materi di depan kelas. Karena materi ini sangat penting sangat diharapkan semua murid dapat dengan cepat memahami dan mengerti materi tersebut. Dengan adanya media audio dan visual sebagai sarana belajar mereka, kemungkinan besar murid dapat dengan cepat memahami materi tersebut. Penggabungan audio visual dengan di sertai materi yang di sajikan dengan rapi menarik dan efisien, bukan tidak mungkin kesenangan dan kegembiraan di suasana belajar akan mudah tercipta. Dan dengan adanya rasa senang dalam belajar, akan memudahkan siswa untuk cepat memahami suatu pelajaran yang di pelajarnya.

Kata kunci : pendidikan, pembelajaran, interaktif

## ABSTRACT

Education is an important thing that should receive more attention for best results. So far in education are often ignored. The government also seemed less concerned with the education system in his own country.

Besides its human resources are also influential in this regard. Attention and interest of children in the study missal, still very low. The biggest possibility is in terms of learning and teaching. Comfort in teaching and learning sistem may be very necessary to create a comfortable and pleasant atmosphere in the learning.

Learning is a monotonous delivery may make us become saturated to follow. Now how do we learn to relax but can quickly understand. So far as we know from basic education to even higher education still relies on learning that makes saturated. How can we not be concerned with the serious and should sit quietly so that others are not disturbed.

Now for educators may need to find a media that can make learning easier for students to understand. Or could learn the material we provide anywhere anytime. One of them might be to create an interactive multimedia learning, because most people / children are lazy to read. Perhaps the media include audio and visual learning in the delivery of this will bring a new atmosphere which can provide more motivation to learn something or material.

Or learning materials that will be discussed here is learning geography in secondary schools. Material that can be said ribet and saturate if they have to listen to a teacher explaining the material in front of the class. Because of this very important matter is expected that all students can quickly understand and mengaerti material. With the ausio and visual media as a means of learning them, most likely students can quickly understand the material. Merger with the audio-visual material accompanied by a neatly presented with attractive and efficient, it is not possible pleasure and enjoyment in learning atmosphere will easily tercipta. Dan with the joy of learning, will allow students to quickly understand a lesson in learn it.

*Keyword : education, learning, interactive*

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji dan syukur saya persembahkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“Analisis dan Perancangan Multimedia Pembelajaran Mata Pelajaran Geografi untuk Sekolah Menengah Atas dengan Penggabungan animasi dengan Materi Sesuai Kurikulum”** yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Strata 1 dalam bidang Sistem Informasi di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan tugas akhir jauh dari sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna membantu tugas akhir ini, sehingga mendekati dari kesempurnaan dan dapat bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak yang membutuhkan .

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Mohammad Suyanto, MM. Selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer STMIK“AMIKOM” Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryanto, MM. Selaku ketua Jurusan SI Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

3. Muhammad Rudyanto Arief, MT. Selaku dosen pembimbing yang telah membantu, membimbing, dan memberi motivasi pada penulis dalam penyusunan skripsi.
4. Semua dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
5. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan masukan- masukan dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan di masa yang akan datang.

Akhirnya, dengan selesai nya skripsi ini, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak..

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Februari 2010

Penulis,

( Nugroho w.)

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN BERITA ACARA</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	viii
<b>INTISARI</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	7

## **BAB II DASAR TEORI**

2.1	Kosep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.1.1	Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.1.2	Sifat dari Sistem Informasi .....	10
2.1.3	Kemampuan dari Sistem Informasi .....	10
2.1.4	Operasi Dasar Sistem Informasi .....	11
2.1.5	Komponen sistem Informasi .....	12
2.2	Konsep Dasar Multimedia .....	14
2.2.1	Pengertian Multimedia .....	14
2.2.2	Sejarah .....	15
2.2.3	Elemen – Elemen Multimedia.....	17
2.3	Langkah – Langkah Pengembangan Sistem .....	20
2.4	Sistem Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	23
2.4.1	Macromedia Director MX 2004 .....	23
2.4.2	Adobe Flash .....	24
2.4.3	Sound Recorder.....	26
2.4.4	Adobe Photoshop CS 3.....	26
2.4.5	Adobe Premier Pro.....	28

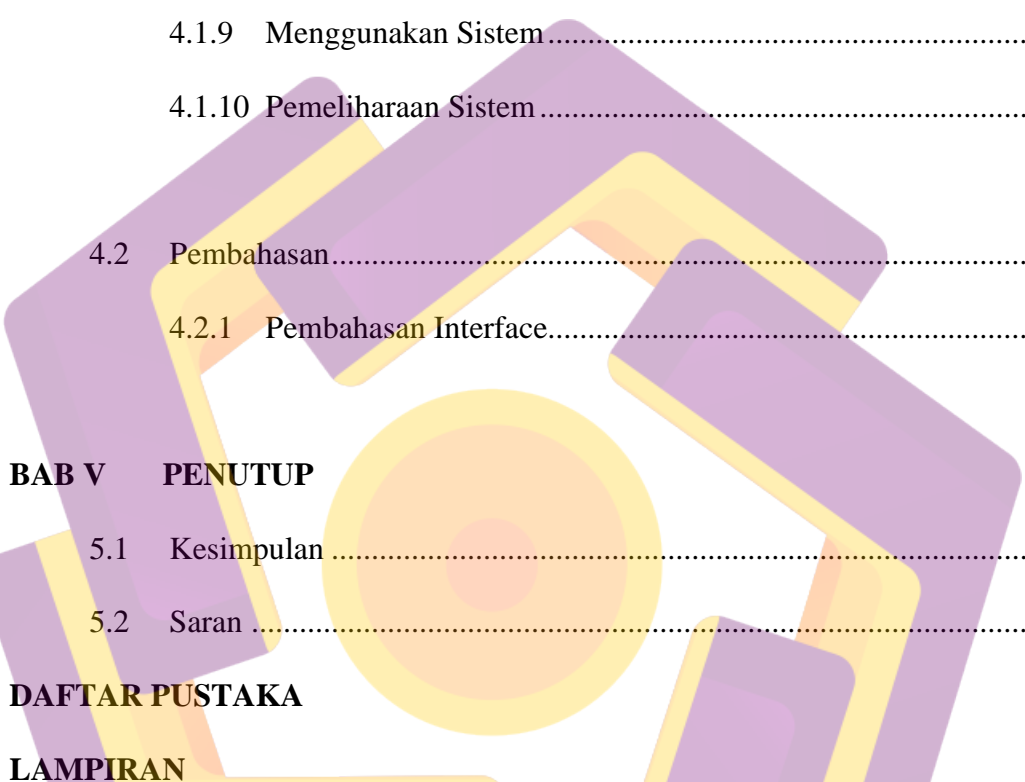
## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1	Siklus hidup Pengembangan Sistem Multimedia.....	29
3.2	Analisis.....	29
3.2.1	Alasan Melakukan Analisis Sistem.....	29

3.2.2	Identifikasi Masalah.....	30
3.2.3	Analisis SWOT .....	31
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	34
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.2.6	Analisis Biaya dan Manfaat .....	39
3.2.7	Analisis Payback Periode.....	46
3.2.8	Analisa Return On Investment.....	46
3.2.9	Analisa <i>Net Present Value</i> .....	48
3.3	Perancangan Sistem .....	50
3.3.1	Perancangan Konsep .....	50
3.3.2	Perancangan Isi .....	51
3.3.3	Menulis Naskah.....	55
3.3.4	Perancangan Tampilan.....	69

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

4.1	Implementasi Sistem.....	74
4.1.1	Pembuatan Background dan Gambar menggunakan Photoshop Cs3 .....	74
4.1.2	Pembuatan Animasi Menggunakan Adobe Flash .....	77
4.1.3	Pembuatan Animasi Menggunakan Macromedia Director ...	79
4.1.4	Pembuatan Tombol Menggunakan Sothink Glanda dan Photoshop .....	80
4.1.5	Pembuatan Audio Narasi dengan Sound Recorder .....	86



4.1.6	Penggabungan dan Editing menggunakan Adobe Premier pro .....	88
4.1.7	Pembuatan Aplikasi Menggunakan Macromedia Director ....	89
4.1.8	Mengetes Sistem .....	97
4.1.9	Menggunakan Sistem.....	98
4.1.10	Pemeliharaan Sistem.....	107
4.2	Pembahasan.....	108
4.2.1	Pembahasan Interface.....	108
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
5.1	Kesimpulan .....	112
5.2	Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen Sistem Informasi .....	12
Gambar 2.2	Proses pengembangan sistem multimedia.....	20
Gambar 2.3	Macromedia Director .....	23
Gambar 2.4	Macromedia Flash MX .....	25
Gambar 2.5	Sound Recorder .....	26
Gambar 2.6	Adobe Photoshop CS .....	27
Gambar 3.1	Struktur hirarki aplikasi multimedia Pembelajaran ...	52
Gambar 3.2	Tampilan Pembuka .....	70
Gambar 3.3	Menu Utama.....	70
Gambar 3.4	Menu Kelas.....	71
Gambar 3.5	Tampilan Halaman Latihan.....	73
Gambar 4.1	<i>New file</i> Adobe Photoshop .....	75
Gambar 4.2	Gambar Background .....	75
Gambar 4.3	Bidang Kerja Macromedia Flash .....	78
Gambar 4.4	Bidang Kerja Macromedia Director.....	79
Gambar 4.5	Sothink Glanda .....	81
Gambar 4.6	Contoh Tombol dengan Photoshop .....	82
Gambar 4.7	Sound Recorder .....	85
Gambar 4.8	Setting project Adobe Premier pro.....	88
Gambar 4.9	New Director File.....	89
Gambar 4.10	Import file pada Director .....	90
Gambar 4.11	Behavior Macromedia Director .....	93
Gambar 4.12	Tampilan Multimedia Geografi.dir.....	94
Gambar 4.13	Publish Setting Director.....	96
Gambar 4.14	Tap Projector. ....	96
Gambar 4.15	Tampilan Pembuka .....	99
Gambar 4.16	Menu Utama .....	100
Gambar 4.17	Halaman Kelas 1 .....	100
Gambar 4.18	Halaman Pengertian Geografi .....	100

Gambar 4.19	Halaman Ruang Lingkup Geografi.....	101
Gambar 4.20	Halaman Tokoh Geografi.....	101
Gambar 4.21	Halaman ukuran Bumi.....	101
Gambar 4.22	Halaman Struktur Bumi .....	102
Gambar 4.23	Halaman Asal Usul Bumi .....	102
Gambar 4.24	Halaman Perubahan Bumi .....	102
Gambar 4.25	Halaman Litosfer dan Pedosfer.....	103
Gambar 4.26	Halaman Atmosfer .....	103
Gambar 4.27	Halaman Biosfer .....	103
Gambar 4.28	Halaman Antroposfer .....	104
Gambar 4.29	Halaman Pengertian SDA .....	104
Gambar 4.30	Halaman Jenis jenis SDA .....	104
Gambar 4.31	Halaman Manfaat SDA .....	105
Gambar 4.32	Halaman Manfaat Lingkungan Hidup .....	105
Gambar 4.33	Halaman Peta.....	105
Gambar 4.34	Halaman Elemen Peta .....	106
Gambar 4.35	Halaman Penginderaan Jauh .....	106
Gambar 4.36	Halaman Pengantar GIS .....	106
Gambar 4.37	Halaman Manfaat GIS .....	107
Gambar 4.38	Halaman Latihan Soal .....	107
Gambar 4.39	Tampilan halaman Pembuka .....	108
Gambar 4.40	Tampilan Menu Utama .....	109
Gambar 4.41	Tampilan Halaman kelas Sebelum ada Movie.....	109
Gambar 4.42	Tampilan Halaman kelas Sesudah ada Movie.....	110
Gambar 4.43	Tampilan Halaman Latihan Soal .....	111

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Perhitungan Biaya Proyek .....	45
Tabel 3.2 Tabel Hasil Analisis .....	49
Tabel 4.1 Tabel Hasil Photoshop.....	76
Tabel 4.2 Tabel Hasil Macromedia Flash.....	78
Tabel 4.3 Tabel Hasil macromedia Director.....	80
Tabel 4.4 Tabel Hasil Sothink Glanda.....	81
Tabel 4.5 Hasil pembuatan Tombol dengan Photoshop.....	83
Tabel 4.6 Hasil Sound Recorder.....	85

