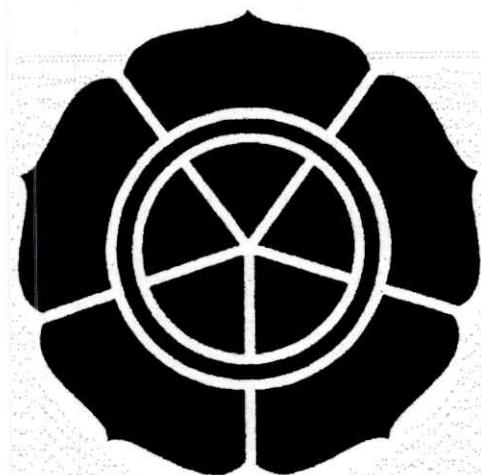


**PEMBELAJARAN TENTANG KERUSAKAN LINGKUNGAN BERBASIS  
MULTIMEDIA**

**Tugas Akhir**



**Disusun Oleh :**

**Yuli Satria Wibawa 06.01.2033**

**Enik Kisnawati 06.01.2049**

**Aguk Pradikatama 06.01.2059**

**PROGRAM DIPLOMA III**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**AMIKOM**

**YOGYAKARTA**

**2009**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **PEMBELAJARAN TENTANG KERUSAKAN LINGKUNGAN BERBASIS MULTIMEDIA**

**Tugas Akhir**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Diploma III (D3)

Pada Jurusan Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

**AMIKOM**

Yogyakarta

**Mengetahui :**

Telah disetujui dan diterima oleh:

Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta



( Prof. Dr. M. Suyanto, MM )

Dosen Pembimbing



Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng

## **HALAMAN BERITA ACARA**

Aplikasi pembelajaran ini sebagai sarana belajar siswa siswi SD Caturtunggal I.yang  
disusun oleh:

**Nama : Enik Krisnawati**

**NIM : 06.01.2049**

Tugas Akhir ini telah dipresentasikan didepan tim penguji laporan Tugas Akhir  
Program Diploma III (D3). Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen  
Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta pada:

**Hari / tanggal : selasa, 19 Mei 2009**

**Pukul : 08.50 WIB**

**Tempat : Pixel**

**Tim Penguji**

**Penguji I**

**Penguji II**

(Drs. Bambang Sudaryanto, MM)

(Krisnawati, SSi, MT)

## **HALAMAN BERITA ACARA**

Aplikasi pembelajaran ini sebagai sarana belajar siswa siswi SD Caturtunggal I.yang  
disusun oleh:

**Nama : Yuli Satria Wibawa**

**NIM : 06.01.2033**

Tugas Akhir ini telah dipresentasikan didepan tim penguji laporan Tugas Akhir  
Program Diploma III (D3). Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen  
Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta pada:

**Hari / tanggal : Jum'at, 15 Mei 2009**

**Pukul : 13.30 WIB**

**Tempat : Pixel**

**Tim Penguji**

**Penguji I**

**Penguji II**

(Drs. Bambang Sudaryanto, MM)

(Krisnawati, SSi, MT)



**HALAMAN  
PERSEMPAHAN**

## HALAMAN PERSEMPERBAHAN

Walaupun bukan suatu karya yang besar namun semoga mampu untuk sedikit membuktikan kepada semua bahwa aku telah berusaha menjadi orang dalam arti yang sesungguhnya. Ku persembahkan karya tulis ku ini untuk :

- + Kedua orang tuaku tercinta yang selalu memberikan aku semangat, motivasi dan dorongan serta do'a yang selalu menyertaiku. Makasih banyak buat semuanya.
- + AdekQ "mujib", "hasan" & "putri"  
Thanks ya banget buat semangat yang kalian kasi kekakakmu ini buat nylesaiin karya tulis hehehe..... Dan aq percaya kalian bisa lebih baik lagi dari aku.
- + Sahabat-sahabat baikQ & anak-anak Dusell.  
Thanks ya untuk selalu bersedia mendengarkan keluh kesabQ. Trims untuk do'a dukungan serta semangat yang kalian berikan untukQ.
- + Temen- temen D3 TI-A'06 Aku senang menjaid bagian dari kalian.
- + Terimakasi buat temanku 'dimas' dan 'aguk' yang berjuang bareng-bareng.



By: Enik Kisnawati

## HALAMAN MOTTO

*Manusia yang paling mulia adalah manusia yang mau mengakui*

*kesalahannya dan meminta maaf*

*Apa yang kamu tanam itulah di kemudian hari yang akan kamu panen,*

*jadi banyak-banyaklah menabur kebaikan*

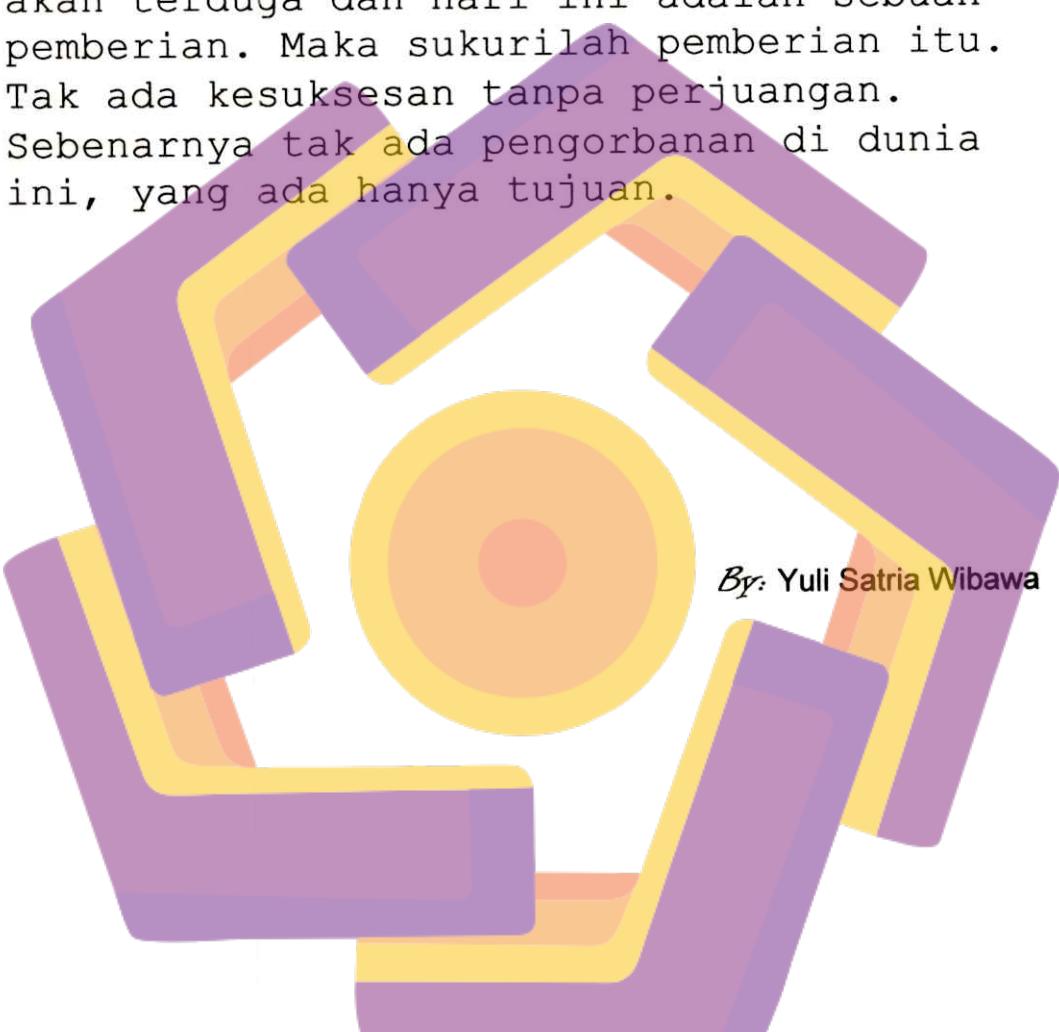
*By: Enik Kisnawati*

- ✓ Bapak dan Ibu saya yang selalu memberikan dukungan, kasih dan sayangnya serta terimakasih atas do'a, bimbingan, kesabaran dan serta segala dukungan baik moril maupun materiil.
- ✓ Kakak ku "mbak Lia", terima kasih atas segala dukungannya.
- ✓ Terima kasih kepada anak-anak kos ( Bambang "bambenk" Mursito, Drajat "gedud" Pambudi, Avi, Wiwid "muchid" ) yang telah banyak membantu, memberi dukungan dan do'anya.
- ✓ Terima kasih kepada Enik dan Aguk "punk bothak skin" yang telah berjuang bersama dalam pembuatan TA.
- ✓ Anak-anak "Simple.net" yang telah memberikan banyak kritik, saran dan masukan yang berharga.
- ✓ Faul, Dina "che Gronk", anak-anak kontrakan tambak boyo dan java squad.
- ✓ Anak-anak D3TI '06. Senang menjadi teman kalian semua.
- ✓ Terima kasih kepada SD Caturtunggal 1.
- ✓ Burjo apartemen. Terima kasih telah menjadi seksi konsumsi.
- ✓ Terima kasih kepada semua pihak yang membantu saya.

By : Yuli DIMAS" Satria Wibawa

## HALAMAN MOTTO

- ✓ Sebuah Perjalanan panjang pasti diawali dengan langkah pertama.
- ✓ Hari kemarin hanya cerita, hari besok tak akan terduga dan hari ini adalah sebuah pemberian. Maka sukurlah pemberian itu.
- ✓ Tak ada kesuksesan tanpa perjuangan.
- ✓ Sebenarnya tak ada pengorbanan di dunia ini, yang ada hanya tujuan.



By: Yuli Satria Wibawa

- ❖ Bapak dan Ibu saya yang selalu memberikan dukungan, kasih dan sayangnya serta terimakasih atas do'a, bimbingan, kesabaran dan serta segala dukungan baik moril maupun materiil.
- ❖ Adik ku dan semua keluarga ku, terima kasih atas segala dukungannya.
- ❖ Terima kasih kepada teman-teman kost ( ga' cukup kalo disebutin namanya satu - persatu) yang telah banyak membantu, memberi dukungan dan do'anya.
- ❖ Terima kasih kepada Enik dan Dimas yang telah berjuang bersama dalam pembuatan TA.
- ❖ Teman - teman "punk mig\_ers" yang telah memberikan banyak kritik, saran dan masukan yang berharga.
- ❖ Teman - teman "punk" dimana saja yang telah banyak memberikan dukungan dan pengertiannya, terima kasih, keep punk.
- ❖ Anak-anak D3TI '06. Senang menjadi teman kalian semua.
- ❖ Terima kasih kepada SD N Caturtunggal 1.
- ❖ Teman yang sangat special "Alvi Rexa Mahanani".  
Terima kasih atas segalanya yang telah diberikan.

**Untuk yang belum disebut namanya tak lupa saya ucapkan  
terimakasih.**

*By : Aguk pradikatama*

## HALAMAN MOTTO

- ❖ Kegagalan adalah awal dari kesuksesan, janganlah keputusasaan menjadi halangan yang berarti bagimu, perjalanan masih panjang, teruslah berusaha untuk meraih cita yang kau dambakan.
- ❖ Penderitaan bukan siksaan tapi cobaan hidup, ambil hikmah dari suatu peristiwa, teruslah berusaha dan berdoa.

*By: Aguk Pradikatama*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul "PEMBELAJARAN TENTANG KERUSAKAN LINGKUNGAN BERBASIS MULTIMEDIA" Program Diploma Tiga Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

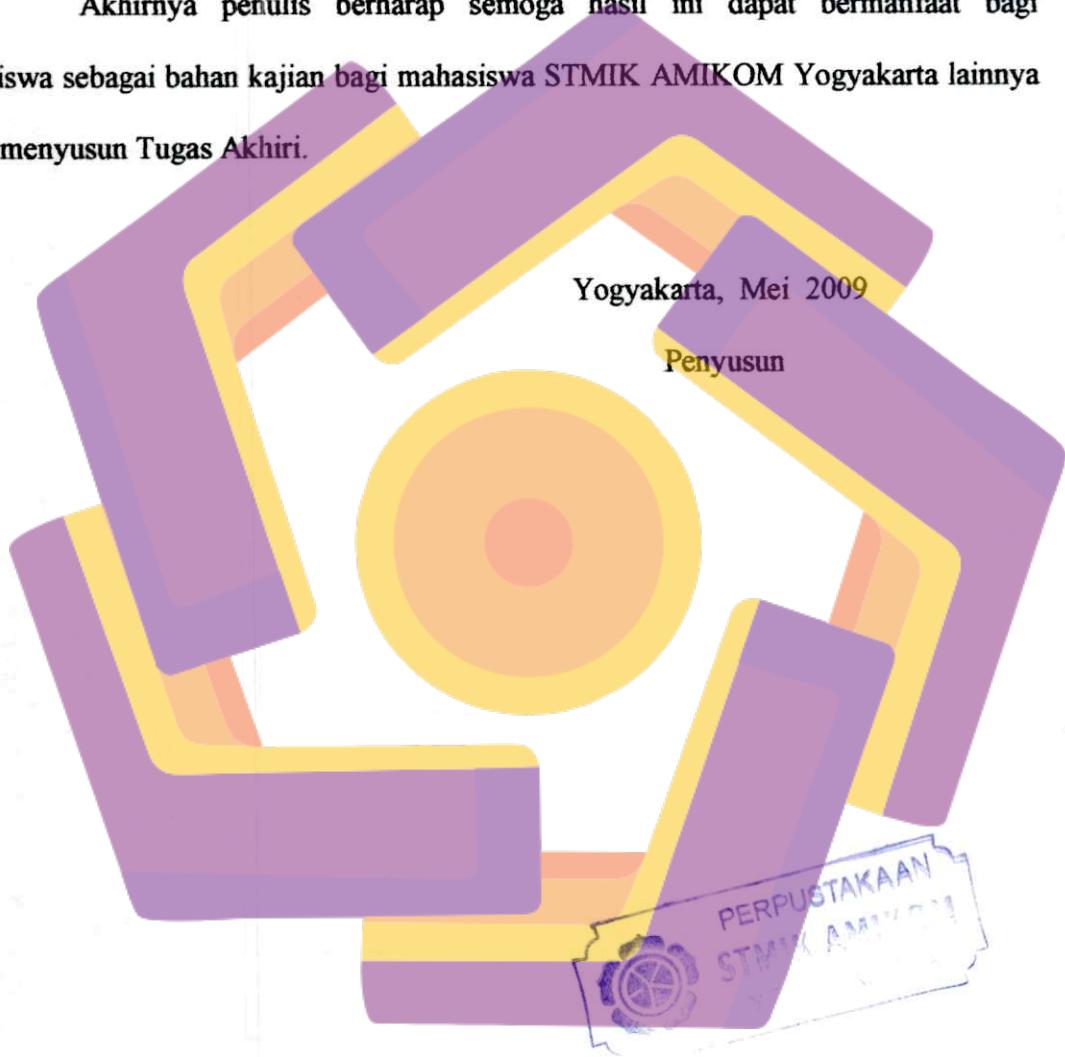
Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan dalam menempuh program Diploma Tiga Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.

Penyusunan dan penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Drs. M.Suyanto, MM. selaku ketua STMIK " AMIKOM " Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan dan membantu penulis selama menempuh kuliah.
4. Semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan sehingga penyusunan Tugas Akhir ini bisa terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari tidak ada manusia yang sempurna di dunia ini begitu pula dengan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi mencapai kesempurnaan.

Akhirnya penulis berharap semoga hasil ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa sebagai bahan kajian bagi mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta lainnya dalam menyusun Tugas Akhiri.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Maksud dan Tujuan .....	2
1. Internal.....	3
2. Eksternal .....	3
E. Metode Pelaksanaan .....	4
F. Sistematika Penulisan .....	4
G. Daftar Pustaka .....	5
H. Tabel Rencana Kegiatan.....	6
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	



A. Sejarah multimedia.....	7
B. Peranan Multimedia.....	7
C. Definisi Multiomedia.....	8
D. Objek-Objek Multimedia .....	8
1. Teks .....	8
2. Grafik .....	8
3. Sound .....	8
4. Vedio .....	8
5. Animasi .....	8
E. Kategori Multimedia.....	9
1. Interaktif .....	9
2. Linear.....	9
F. Struktur Informasi Multimedia .....	10
G. Langkah-langkah Dalam Mengembangkan Sistem Multimedia.....	11
H. Pengenalan Perangkat Lunak (Software) Multimedia .....	13
1. Adobe Photoshop CS2 .....	14
a. Menu Bar .....	15
b. Palet dan Menu.....	15
c. Toolbox .....	16
2. Macromedia Flash MX 2004 .....	16
a. Bekerja dengan stage.....	17
b. Bekerja dengan warna .....	18
c. Bekerja dengan objek .....	19

d. Bekerja dengan layer .....	19
-------------------------------	----

## BAB III TINJAUAN UMUM

A. Pengertian Lingkungan .....	20
B. Pemebab Kerusakan Lingkungan .....	20
1. Faktor Manusia .....	20
2. Faktor Alam .....	21
C. Jenis-Jenis Kerusakan Lingkungan .....	21
1. Global Warming .....	21
2. Polusi .....	21
3. Polusi Udara .....	22
4. Polusi Air .....	22
5. Polusi Tanah .....	22
D. Penanggulangan Kerusakan Lingkungan .....	23
E. Visi dan Misi .....	23
F. Struktur Organisasi .....	24
G. Sarana dan Prasarana .....	24

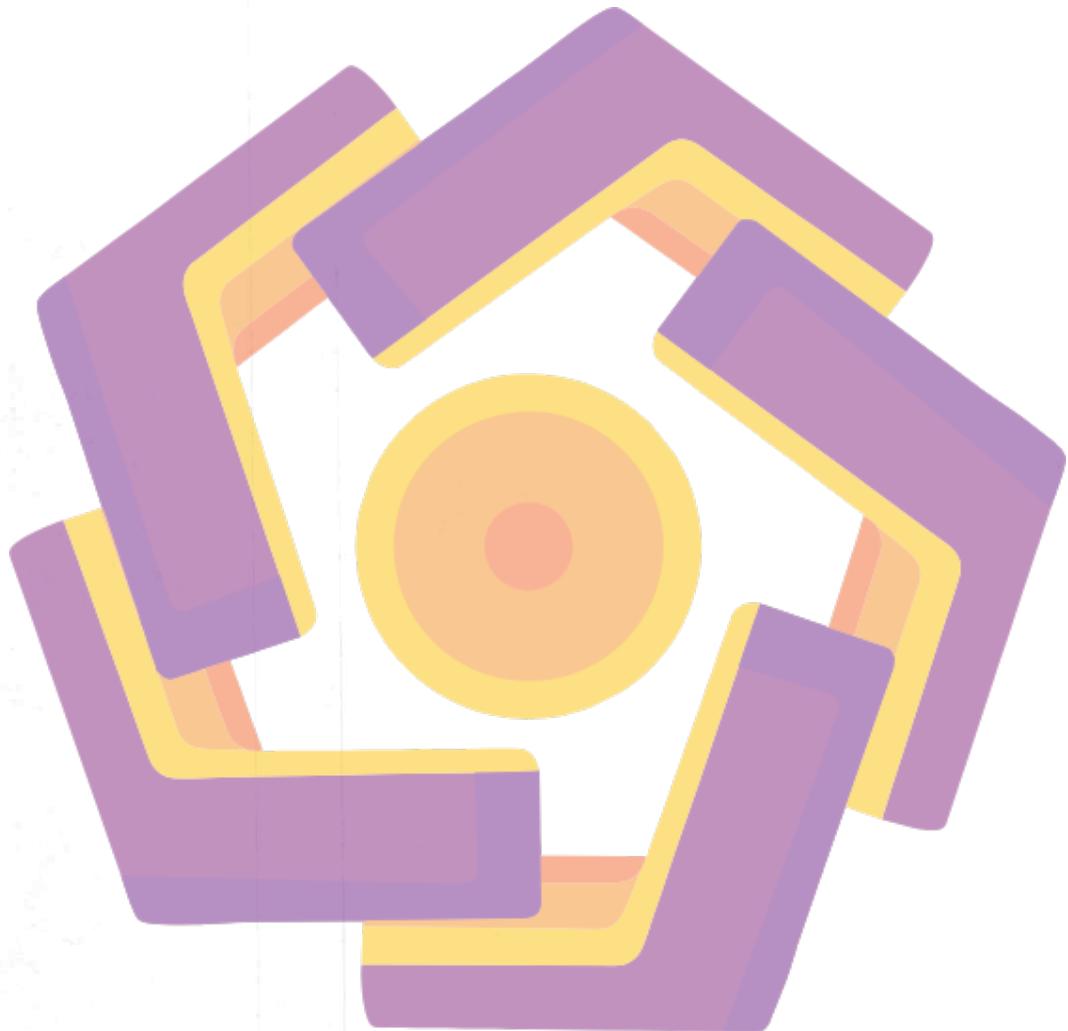
## BAB IV PEMBAHASAN

A. Mendefinisikan Masalah .....	25
B. Merancang Konsep .....	25
C. Merancang Isi .....	26
D. Menulis Naskah .....	34

1. Struktur Aplikasi Yang Digunakan .....	34
2. Rancangan Tampilan Desain Menu .....	36
E. Merancang Grafik .....	43
F. Memproduksi Sistem .....	44
1. Macromedia Flash MX 2004 .....	44
2. Adobe Photoshop CS2 .....	48
G. Melakukan Tes Pemakaian .....	49
H. Menggunakan Sistem .....	50
1. Spesifikasi komputer yang direkomendasikan untuk digunakan .....	50
2. Cara menggunakan sistem <b>CD Aplikasi berupa CD Pembelajaran</b> .....	51
I. Memelihara Sistem .....	51
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	56
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1. Daftar rencana kegiatan penelitian .....	6
---	---



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Bagan Alur Multimedia Interaktif .....	9
Gambar 2.2.	Bagan Alur Multimedia Linear.....	10
Gambar 2.3.	Struktur Hirarki.....	10
Gambar 2.4.	Icon .....	11
Gambar 2.5.	Siklus Pengembangan Sistem Multimedia .....	12
Gambar 2.6.	Loading Adobe Photoshop CS2 .....	14
Gambar 2.7.	Worksheet Adobe Photoshop CS2 .....	14
Gambar 2.8.	Menu Bar Adobe Photoshop CS2.....	15
Gambar 2.9.	Palette Adobe Photoshop CS2 .....	15
Gambar 2.10.	Toolbox Adobe Photoshop CS2 .....	16
Gambar 2.11.	Loading Macromedia Flash mx 2004 .....	16
Gambar 2.12.	Worksheet Macromedia Flash mx 2004 .....	17
Gambar 2.13.	Stage Macromedia Flash mx 2004 .....	17
Gambar 2.14.	Warna Strike dan Warna Fill .....	18
Gambar 2.15.	Objek yang Dipilih .....	18
Gambar 2.16.	Tampilan Layer dan Folder .....	19
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi SDN Caturtunggal 1 .....	24
Gambar 4.1.	Struktur Aplikasi Multimedia Hirarki .....	34
Gambar 4.2.	intro .....	36
Gambar 4.3.	Menu Pembuka .....	36
Gambar 4.4.	Menu Utama Global Warming .....	37
Gambar 4.5.	Menu Global Warming .....	37

Gambar 4.6.	Sebab Global Warming .....	38
Gambar 4.7.	Akibat Global Warming .....	38
Gambar 4.8.	Penanggulangan Global Warming .....	39
Gambar 4.9.	Latihan Soal .....	39
Gambar 4.10.	Menu Polusi .....	40
Gambar 4.11.	Tampilan Polusi .....	40
Gambar 4.12.	Tampilan Pembelajaran Polusi Air .....	41
Gambar 4.13.	Tampilan Pembelajaran Polusi Tanah .....	41
Gambar 4.14.	Tampilan Pembelajaran Polusi Udara .....	42
Gambar 4.15.	Tampilan Latihan Soal .....	42
Gambar 4.16.	Tampilan Penutup .....	43
Gambar 4.17.	Tampilan Exit .....	43
Gambar 4.18.	Tampilan properties flash .....	45
Gambar 4.19.	Tampilan layer flash .....	45
Gambar 4.20.	Tampilan lembar kerja flash .....	46
Gambar 4.21.	Tampilan insert frame .....	46
Gambar 4.22.	Tampilan create motion tween .....	47
Gambar 4.23.	Tampilan hasil animasi text .....	47
Gambar 4.24.	Tampilan penyimpanan file .....	48