

**APLIKASI BELAJAR INTERAKTIF MENCINTAI DAN PEDULI
TERHADAP ALAM SERTA LINGKUNGAN UNTUK ANAK-ANAK**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh

Akhsin Mawadda

07.02.6946

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

**APLIKASI BELAJAR INTERAKTIF MENCINTAI DAN PEDULI
TERHADAP ALAM SERTA LINGKUNGAN UNTUK ANAK-ANAK**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya

pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



Disusun oleh

Akhsin Mawadda

07.02.6946

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**Aplikasi Belajar Interaktif Mencintai Dan Peduli Terhadap Alam Serta
Lingkungan Untuk Anak-anak**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhsin Mawadda

07.02.6946

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 16 Juli 2010

Dosen Pembimbing,


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

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Aplikasi Belajar Interaktif Mencintai Dan Peduli Terhadap Alam Serta Lingkungan Untuk Anak-anak

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Akhsin Mawadda

07.02.6946

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 Agustus 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Kusnawi, S.Kom.,M.Eng.

NIK 190302112




Barka Satya, S.Kom.

NIK 190302126



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 18 Agustus 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 11 Oktober 2010



Akhsin Mawadda

07.02.6946

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas semua nikmat, karunia, dan kasih sayang-Nya sehingga Tugas Akhir ini bisa diselesaikan tepat pada waktunya. Shalawat serta salam untuk junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW serta para sahabat.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah banyak memberikan bantuan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

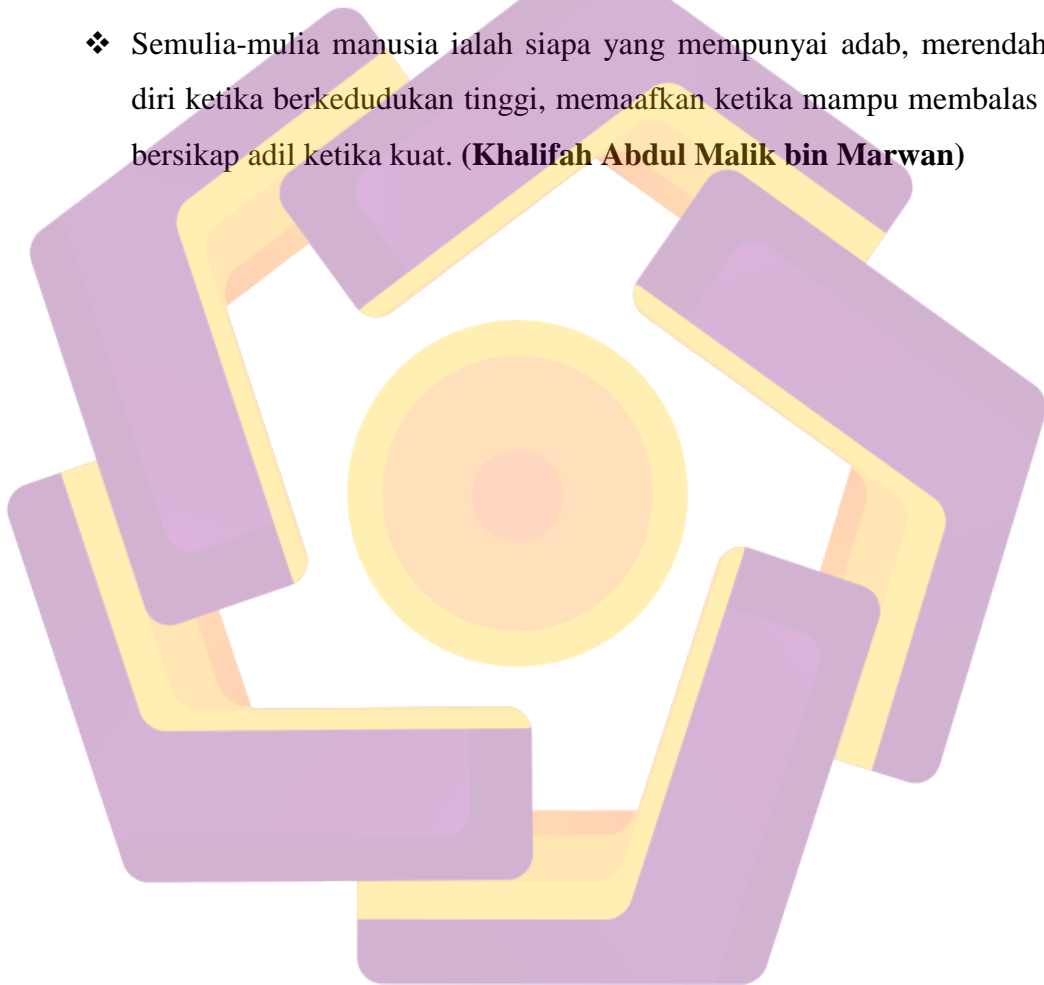
- Bapak, Ibu, Mbah Kakung, Mbah Putri, Paman, Tante, Adek-Adek Sepupu dan semua keluarga tercinta, atas dukungan kasih sayang, do'a, dan support nya selama ini yang tak mungkin bisa saya balas sampai kapan pun dan tak ternilai harganya.
- Brother di kontrakan baik yang lama maupun baru Reza Prihartanto, M Faridl Yaniar Prayogo, Paiman, Agus, Kukuh Wisudawan, Syaban
- Temen-temen organisasi di HIMMSI angkatan 2007 yang sudah pensiun Anggit, Ruri, Lisa, Tita, Yuliana, Yeni, Reni, Popy, Tista, Haryo, Surya dan para sesepuh HIMMSI seperti Mas Adi, Mas Irfan, Mas Sanusi, Mba Ayu, Mba Palupi dll semoga kalian sukses selalu. Amieen.
- Teman-teman D3 MI E angkatan 2007 dan semua teman-teman dari STMIK AMIKOM Yogyakarta yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk semuanya.
- Dosen-dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama kuliah di STMIK Amikom Yogyakarta, dosen pembimbing Bpk Melwin Syafrizal

yang telah memberikan saran-sarannya dalam penyusunan tugas akhir ini,
terima kasih pak, dan juga buat dosen penguji Bapak Kusnawi dan Bapak
Barka terima kasih sudah jadi penguji TA saya



MOTTO

- ❖ Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar. **(Khalifah ‘Umar bin Khatab)**
- ❖ Pengetahuan tidaklah cukup; kita harus mengamalkannya. Niat tidaklah cukup; kita harus melakukannya. **(Johann Wolfgang von Goethe)**
- ❖ Semulia-mulia manusia ialah siapa yang mempunyai adab, merendahkan diri ketika berkedudukan tinggi, memaafkan ketika mampu membalas dan bersikap adil ketika kuat. **(Khalifah Abdul Malik bin Marwan)**



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang dengan kebesaran dan keagunganNya telah memberikan begitu banyak anugrah ilmu, rezeki yang berlimpah, kasih dan sayangNya kepada seluruh alam, sehingga tak satupun makhluk di dunia ini yang tercipta tanpa makna.

Alhamdulillah “**Aplikasi Belajar Interaktif Mencintai Dan Peduli Terhadap Alam Serta Lingkungan Untuk Anak-anak**” telah diselesaikan, semoga aplikasi ini dapat berguna untuk membantu proses belajar menjadi lebih atraktif dan menyenangkan, mampu menumbuhkan rasa cinta terhadap alam serta lingkungan dihati para penggunanya.

Namun dengan segala kerendahan hati, penulis sadar bahwa tugas akhir ini ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu saran dan kritik dari pembaca sangatlah penulis harapkan demi kesempurnaannya tugas akhir ini. Tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada Bpk Melwin Syafrizal,S.Kom.,M.Eng. yang telah membantu didalam penyelesaian tugas akhir ini dan kawan-kawan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak yang Amien

Yogyakarta, 11 Oktober 2010

Penyusun

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|-------|
| JUDUL | viii |
| PENGESAHAN | viii |
| PERNYATAAN KEASLIAN..... | viii |
| PERSEMBAHAN | vi |
| MOTTO | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| INTISARI..... | xvii |
| ABSTRACT..... | xviii |
| BAB 1.PENDHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 2 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Pembuatan | 3 |
| 1.5 Manfaat Pembuatan | 4 |
| 1.5.1 Bagi Penulis | 4 |
| 1.5.2 Bagi Masyarakat Umum | 4 |
| 1.6 Metodologi Pengumpulan Data | 5 |
| 1.6.1 Interview | 5 |
| 1.6.2 Observasi..... | 5 |
| 1.6.3 Kepustakaan..... | 5 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 6 |
| 1.8 Jadwal Rencana Kegiatan | 7 |
| BAB 2. DASAR TEORI | 8 |
| 2.1 Tjauan Pustaka | 8 |
| 2.2 Dasar Teori..... | 8 |
| 2.2.1 Pengertian Multimedia..... | 9 |

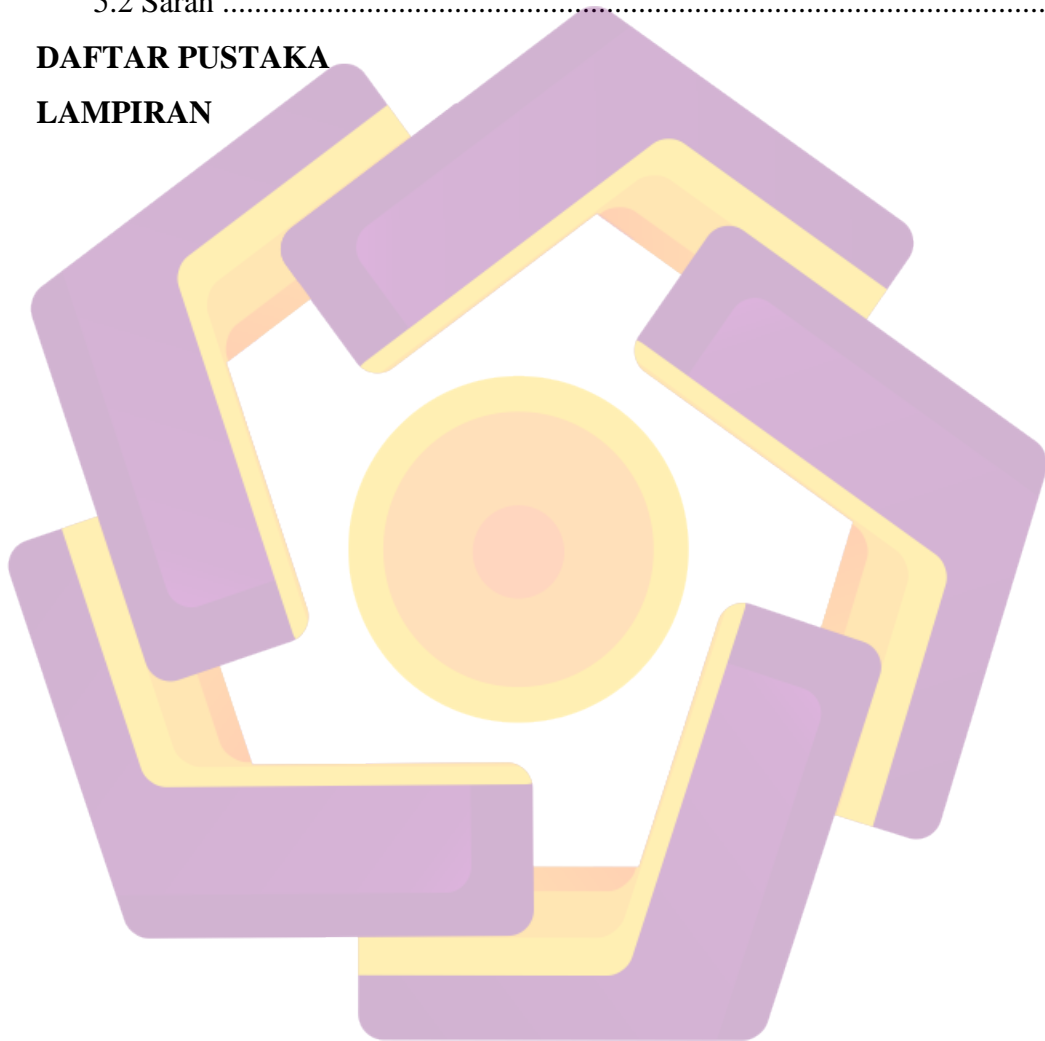
| | |
|--|----|
| 2.3 Objek-objek Multimedia | 10 |
| 2.3.1 Teks | 11 |
| 2.3.2 Grafik(<i>Image</i>) | 11 |
| 2.3.3 Suara(<i>Audio</i>) | 11 |
| 2.3.3 Video..... | 11 |
| 2.3.5 Animasi (<i>Animation</i>)..... | 12 |
| 2.4 Kategori Multimedia | 12 |
| 2.4.1 Interaktif..... | 12 |
| 2.4.2 Linear | 13 |
| 2.5 Struktur Informasi Multimedia | 14 |
| 2.5.1 Struktur Linear | 15 |
| 2.5.2 Struktur Piramida | 16 |
| 2.5.2 Struktur Hierarki | 16 |
| 2.5.2 Struktur Polar | 17 |
| 2.6 Langkah-langkah Mengembangkan Multimedia | 17 |
| 2.6.1 Mendefinisikan Masalah | 17 |
| 2.6.2 Merancang Konsep | 18 |
| 2.6.3 Merancang Isi..... | 18 |
| 2.6.4 Menulis Naskah | 18 |
| 2.6.5 Merancang Grafik | 18 |
| 2.6.6 Memproduksi Sistem | 18 |
| 2.6.7 Melakukan Tes Pemakaian | 19 |
| 2.6.8 Menggunakan Sistem..... | 19 |
| 2.6.9 Memelihara Sistem | 19 |
| 2.7 Pengenalan Perangkat Multimedia..... | 21 |
| 2.7.1 Macromedia Director MX 2004..... | 21 |
| 2.7.2 Macromedia Flash MX 2004 | 22 |
| 2.7.3 Adobe Photoshop CS3 | 23 |
| 2.7.4 Adobe Audition 2.0..... | 25 |
| BAB 3. TINJAUAN UMUM..... | 26 |
| 3.1 Sekilas TK Tunas Rimba I Balapulang..... | 26 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2 Pengelompokan Kelas TK Tunas Rimba I Balapulang | 27 |
| 3.3 Pengelolaan dan Lokasi | 28 |
| 3.4 Kurikulum Pengajaran | 31 |
| 3.5 Prestasi dan Partisipasi..... | 32 |
| BAB 4. PEMBAHASAN | 34 |
| 4.1 Mendefinisikan Masalah | 34 |
| 4.2 Merancang Konsep | 34 |
| 4.2.1 Kombinasi Warna | 34 |
| 4.2.2 Suara | 35 |
| 4.2.3 Video..... | 36 |
| 4.2.4 Aliran Mata Melihat..... | 36 |
| 4.2.5 Jenis Font | 37 |
| 4.3 Merancang Isi..... | 37 |
| 4.3.1 Intro..... | 37 |
| 4.3.2 Menu Utama..... | 37 |
| 4.3.3 Menu Materi..... | 38 |
| 4.3.4 Menu Jawab Soal | 38 |
| 4.3.5 Menu Permainan | 38 |
| 4.4 Menulis Naskah | 42 |
| 4.4.1 Naskah Halaman Intro | 42 |
| 4.4.2 Naskah Halaman Menu Utama | 42 |
| 4.4.3 Naskah Halaman Menu Materi | 42 |
| 4.4.4 Naskah Halaman Menu Jawab Soal..... | 44 |
| 4.4.5 Naskah Halaman Menu Permainan | 45 |
| 4.5 Merancang Grafik | 45 |
| 4.6 Memproduksi Sistem | 46 |
| 4.6.1 Membuat Background..... | 50 |
| 4.6.2 Mengolah Suara | 53 |
| 4.6.3 Pembuatan Animasi | 55 |
| 4.6.4 Membuat File . EXE | 58 |
| 4.7 Melakukan Pengujian Pemakai..... | 61 |

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 4.7.1 Pengujian Aplikasi | 61 |
| 4.8 Menggunakan Sistem..... | 62 |
| 4.9 Memelihara Sistem | 64 |
| BAB 5. PENUTUP | 65 |
| 5.1 Kesimpulan | 65 |
| 5.2 Saran | 66 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

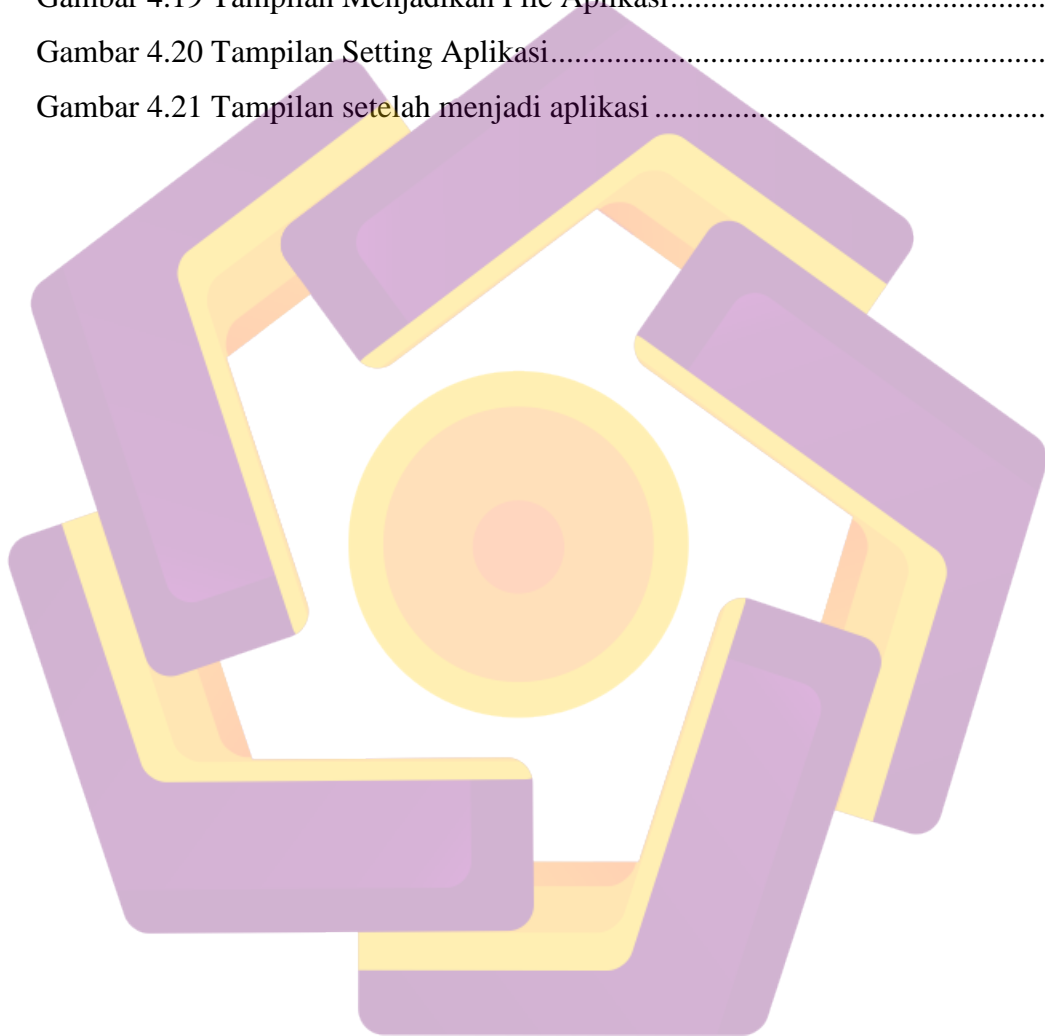
| | |
|---|----|
| Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan | 7 |
| Tabel 4.1 Hasil Pengujian Aplikasi..... | 62 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Bagan Alur Multimedia Interaktif..... | 13 |
| Gambar 2.2 Bagan Alur Multimedia Linear | 14 |
| Gambar 2.3 Model Simbol..... | 15 |
| Gambar 2.4 Model Struktuir Linear..... | 15 |
| Gambar 2.5 Model Struktuir Piramida..... | 16 |
| Gambar 2.6 Model Struktuir Hierarki..... | 16 |
| Gambar 2.7 Model Struktur Polar..... | 17 |
| Gambar 2.8 Proses Pengembangan Sistem Multimedia | 20 |
| Gambar 2.9 Tampilan Macromedia Director MX 2004..... | 22 |
| Gambar 2.10 Tampilan Macromedia Flash MX 2004 | 23 |
| Gambar 2.11 Tampilan Adobe Photoshop CS3..... | 24 |
| Gambar 2.12 Tampilan Adobe Audition 2.0..... | 25 |
| Gambar 3.1 Susunan Personalia Komite TK Tunas Rimba I Balapulang | 28 |
| Gambar 3.2 Susunan Pengurus Komite TK Tunas Rimba I Balapulang | 29 |
| Gambar 3.3 Kegiatan Belajar Di Dalam Kelas | 32 |
| Gambar 4.1 Struktur Hierarki Aplikasi..... | 35 |
| Gambar 4.2 Rancangan Intro | 46 |
| Gambar 4.3 Rancangan Menu Utama | 46 |
| Gambar 4.4 Rancangan Menu Materi | 47 |
| Gambar 4.5 Rancangan Menu Jawab Soal..... | 48 |
| Gambar 4.6 Rancangan Menu Permainan..... | 49 |
| Gambar 4.7 Kotak Dialog Membuat Halaman Kerja Baru..... | 51 |
| Gambar 4.8 Pembuatan Bacground Menu Utama..... | 51 |
| Gambar 4.9 Kotak Dialog Save As | 52 |
| Gambar 4.10 Tampilan Background Menu Utama | 52 |
| Gambar 4.11 Kotak Dialog Open File | 53 |
| Gambar 4.12 Tampilan Pengolahan File Audio..... | 54 |
| Gambar 4.13 Kotak dialog Export – Audio | 55 |

| | |
|---|----|
| Gambar 4.14 Tampilan area kerja Flash MX 2004..... | 56 |
| Gambar 4.15 Proses Pembuatan Animasi Intro | 56 |
| Gambar 4.16 Proses mengekspor file menjadi .SWF | 57 |
| Gambar 4.17 Tampilan Animasi Introsatwa | 57 |
| Gambar 4.18 Tampilan Macromedia Director MX2004..... | 58 |
| Gambar 4.19 Tampilan Menjadikan File Aplikasi..... | 59 |
| Gambar 4.20 Tampilan Setting Aplikasi..... | 60 |
| Gambar 4.21 Tampilan setelah menjadi aplikasi | 60 |



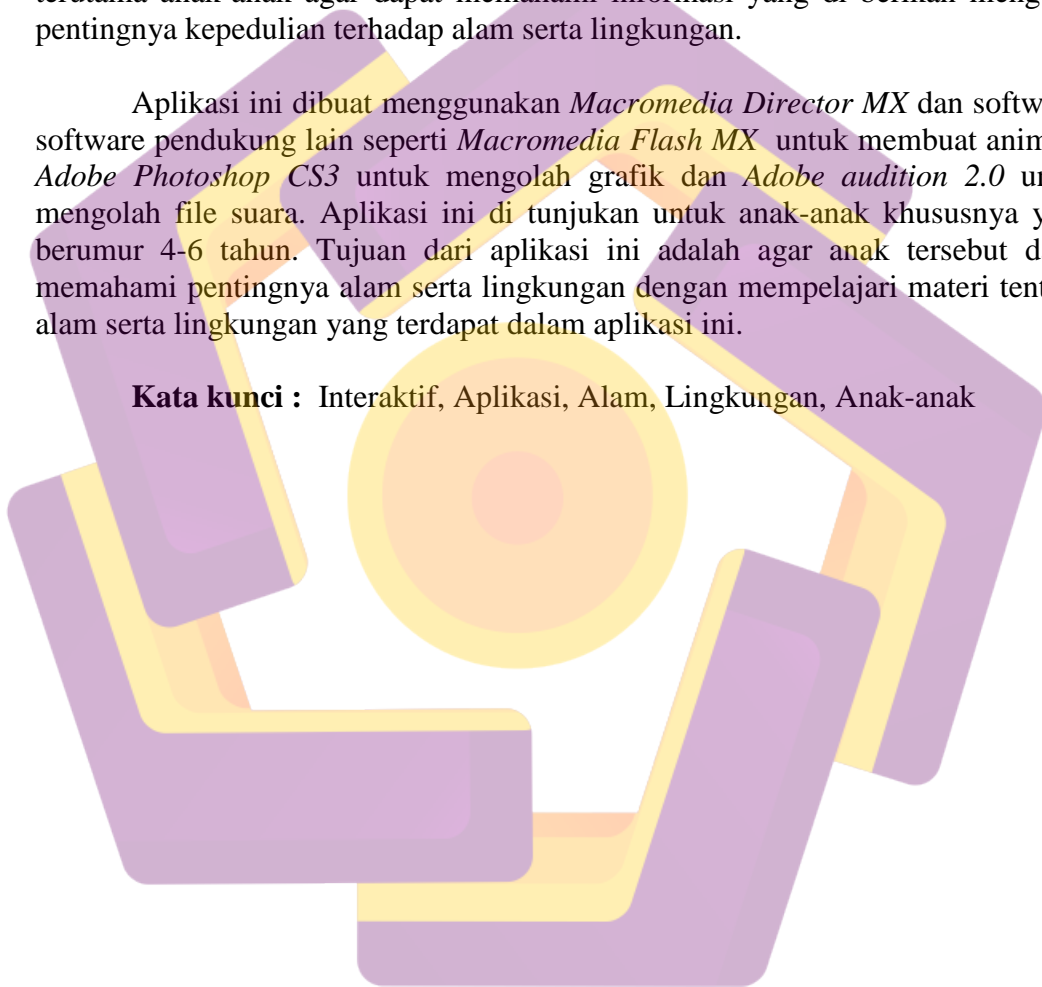
INTISARI

Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan beberapa media seperti teks, grafik, audio, dan gambar gerak (animasi dan video) dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.

Membangun Aplikasi Belajar Interaktif Mencintai dan Peduli Alam Serta Lingkungan untuk Anak, dimana aplikasi ini dapat membantu para pengguna terutama anak-anak agar dapat memahami informasi yang di berikan mengenai pentingnya kepedulian terhadap alam serta lingkungan.

Aplikasi ini dibuat menggunakan *Macromedia Director MX* dan software-software pendukung lain seperti *Macromedia Flash MX* untuk membuat animasi. *Adobe Photoshop CS3* untuk mengolah grafik dan *Adobe audition 2.0* untuk mengolah file suara. Aplikasi ini di tunjukan untuk anak-anak khususnya yang berumur 4-6 tahun. Tujuan dari aplikasi ini adalah agar anak tersebut dapat memahami pentingnya alam serta lingkungan dengan mempelajari materi tentang alam serta lingkungan yang terdapat dalam aplikasi ini.

Kata kunci : Interaktif, Aplikasi, Alam, Lingkungan, Anak-anak



ABSTRACT

Multimedia is harnessed computer to make and merging severally media as text, graph, audio, and power image (animations and video) with merges link and tool what does enable user does navigation, get interaction, berkreasi, and gets communication.

Building Interactive Learned Application Loves and Nature Care and Environmentally to Child, where is this application can help users especially that children gets the picture information that at gives to hit the importance for care to nature and environmentally.

This application making to utilize Macromedia director MX and other supporting softwares as Macromedia Flash MX to make animations. Photoshop CS3's Adobe to mengolah graph and audition's Adobe 2.0 to mengolah voice file. This application at indication for children in particular that old 4 6 years. To the effect of this application is that that child gets the picture the importance for nature and environmentally with study material about nature and environmentally.

Keyword : *Interactive, Application, Nature, Environmentally, Children*

