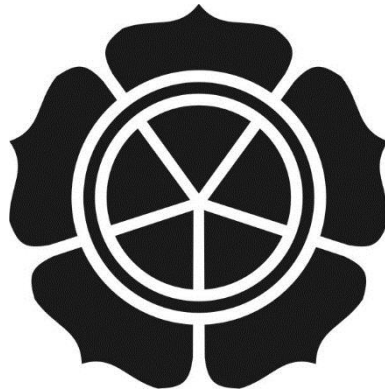


**APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BUKU 'BERHITUNG
BIKIN BANGGA' PT. MEDIA PRESSINDO BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Reno Kurniawan	11.02.7971
Andre Cristiyana Wijaya	11.02.8014

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BUKU “BERHITUNG
BIKIN BANGGA” PT MEDIA PRESSINDO BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Reno Kurniawan 11.02.7971

Andre Cristyan Wijaya 11.02.8014

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BUKU “BERHITUNG
BIKIN BANGGA” PT MEDIA PRESSINDO BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Reno Kurniawan 11.02.7971

Andre Cristyan Wijaya 11.02.8014

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Pada tanggal 10 Agustus 2014

Dosen Pembimbing

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom

NIK. 190302215

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BUKU “BERHITUNG
BIKIN BANGGA” PT MEDIA PRESSINDO BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Andre Cristiyana Wijaya

11.02.8014

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Pandan P Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302219

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 09 Oktober 2014

**KETUA * SEKOLAH TINGGI *
* STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



Prof. Dr. M. Suryanto, M.M.
NIK. 190302001

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BUKU “BERHITUNG
BIKIN BANGGA” PT MEDIA PRESSINDO BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Reno Kurniawan

11.02.7971

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 September 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216



Pandan P Purwacandra, M.Kom
NIK. 190302219



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 9 Oktober 2014





KEPALA STMIK MIKOM YOGYAKARTA

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

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 Oktober 2014

Nama	NIM	Tanda Tangan
Reno Kurniawan	11.02.7971	
Andre Cristyan Wijaya	11.02.8014	

MOTTO

- ❖ Jangan mati-matian mengejar sesuatu yang tidak bisa dibawa mati.

-Emha Ainun Nadjib-

- ❖ Kerja keras bukan untuk sukses tetapi untuk sebuah nilai.

- ❖ Jika semua orang menunjukkan bakatnya, tak ada kesempatan untuk kita menyombongkan diri.

- ❖ Menjadi diri sendiri dan selalu percaya diri itulah kunci keberhasilan.

- ❖ Jangan mengulur-ulur pekerjaan karena terlambat 1 menit pun bisa menjadi sebuah kegagalan.

- ❖ Sabar dan bertindak bijaksana adalah hal utama untuk mengatasi kesulitan.

-unknow-

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Tugas akhir ini saya persembahkan dengan rasa hormat dan terima kasih untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala limpahan rizki, rahmat, dan hidayah serta berbagai kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Kedua Orang Tua saya yang sangat saya cintai, Bapak Sudarto dan Ibu Astuti Handayani, jika harus mengungkapkannya melalui tulisan saya merasa satu halaman penuh pun belum tentu cukup.
3. Bude Darti dan Tante Nanik, terima kasih yang sebesar-besarnya untuk doa dan dukungan yang luar biasa selama kuliah ini.
4. Adik saya Nurrina Rhomadita terima kasih untuk doa dan dukungannya.
5. Partner Tugas Akhir saya Andre Cristyan Wijaya, ini keberhasilan kita.
6. Seluruh keluarga besar saya yang sudah mendukung dan mendoakan saya, nenek, om, bulik, pakde, bude, mas, mbak terima kasih untuk supportnya selama ini.
7. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom yang telah membimbing serta membantu saya demi terselesaikannya tugas akhir ini.
8. Ilman dan Ady yang telah membimbing saya dalam pembuatan aplikasi, serta kiki yang telah menjadi pengisi suara pada aplikasi saya.
9. Untuk sahabat-sahabat saya dari Remais MJA, terima kasih doanya bro.
10. Seluruh keluarga besar 11-D3MI-02, terima kasih untuk kebersamaan kita selama ini, terima kasih untuk segala keceriaan yang kita lalui bersama, semoga keluargaini tidak lantas putus setelah kita semua lulus dan kembali ke habitat kalian masing-masing. Kalian Hebat!
11. Untuk teman-teman Sheila Gank Jogja, Mas Gurid, Eko Ali, Dwi terima kasih untuk supportnya gank.

Reno Kurniawan

PERSEMBAHAN

Bersyukur dengan segala puji Tuhan YME atas segala rahmat dan karunia-Nya telah terselesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar dan baik. Tugas akhir ini saya persembahkan dengan rasa hormat dan terima kasih untuk :

1. Tuhan YME yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Orang tua saya yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada saya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, serta kasih sayang yang sangat luar biasa diberikan kepada saya.
3. Kedua kakak saya yang selalu memberikan motivasi, himbauan, doa dan dukungan yang sangat luar biasa kepada saya.
4. Keluarga Besar Madiun dari nenek, pak de, pak lek, bu de ,dan bulek yang selalu mendoakan dan memberikan support yang sangat luar biasa.
5. Kelompok Tugas Akhir sekaligus sahabat saya Reno Kurniawan, ini hasil kerjasama kita yang memandu kita menuju kesuksesan bersama brother.
6. Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom yang telah mendukung serta memberikan banyak masukan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat saya Ilman Nurrokhman dan Ady Wicaksono yang telah memberikan support dan memberikan ilmu-ilmu yang luar biasa untuk penyelesaian Tugas Akhir saya.
8. Keluarga Besar 11 D3MI 02, sekali lagi terimakasih banyak untuk doa, support yang luar biasa, dan menemani saya selama 3 tahun ini, suka duka kita hadapi bersama. **KALIAN LUAR BIASA !!!**
9. Sahabat-sahabat saya dari Madiun serta sahabat kos, sekali lagi terimakasih banyak untuk support dan doa kalian brother.
10. Sahabat saya Kiki Amalia yang memberikan saya motivasi, doa, dukungan serta menjadi pengisi suara kepada aplikasi Tugas Akhir saya.

Andre Cristiyana Wijaya

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul **“APLIKASI PENUNJANG PEMBELAJARAN BUKU “BERHITUNG BIKIN BANGGA” PT MEDIA PRESSINDO BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF”** dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu prasyarat guna mencapai gelar Ahli Madya pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari peran serta dan dukungan dari banyak pihak. Dengan segala kerendahan hati dan sebagai rasa hormat penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku dosen pembimbing atas segala bantuan, bimbingan, serta arahnya selama ini guna terselesaikannya Tugas Akhir ini secara maksimal.
3. PT Media Pressindo yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.

4. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan Doa serta Semangat yang tak putus, serta dukungan lain baik itu materi maupun moral.
5. Teman-teman seperjuangan D3 Manajemen Informatika angkatan 2011 khususnya kelas 11-D3MI-02 atas kebersamaannya, dukungan serta kerja sama dengan baik selama masa perkuliahan.
6. Dan semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karenanya kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis. Akhir kata penulis berharap semoga naskah Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang sedang menempuh tugas akhir.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xx
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4

1.6.2 Metode Analisis (Pengolahan Data).....	5
1.6.3 Metode Implementasi.....	5
1.7 Perangkat Lunak yang Digunakan	5
1.8 Sistematika Penulisan	6
1.9 Jadwal Penelitian.....	8
BAB II.....	9
LANDASAN TEORI.....	9
2.1 Sejarah Multimedia.....	9
2.2 Pengertian Multimedia.....	10
2.3 Unsur-Unsur Multimedia.....	11
2.3.1 Teks.....	11
2.3.2 Gambar.....	11
2.3.3 Audio.....	11
2.3.4 Video.....	12
2.3.5 Animasi.....	12
2.4 Struktur Sistem Aplikasi Multimedia.....	11
2.4.1 Struktur Linier.....	13
2.4.2 Struktur Hirarki.....	13
2.4.3 Struktur nonLinier.....	13
2.4.4 Struktur Komposit.....	14
2.5 Langkah Dalam Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	15
2.5.1 Mendefinisikan Masalah.....	15

2.5.2 Studi Kelayakan	15
2.5.3 Analisis Kebutuhan Sistem	15
2.5.4 Merancang Konsep.....	16
2.5.5 Merancang Isi	16
2.5.6 Merancang Naskah	16
2.5.7 Merancang Grafik	16
2.5.8 Memproduksi Sistem.....	17
2.5.9 Pengetesan Sistem	17
2.5.10 Menggunakan Sistem	17
2.5.11 Memelihara Sistem.....	17
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan	19
2.6.1 Adobe Flash CS3.....	19
2.6.2 CorelDraw X4	21
2.6.3 Adobe Soundbooth.....	23
BAB III	26
PERANCANGAN SISTEM	26
3.1 Sejarah.....	26
3.2 Visi, Misi dan Tujuan.....	27
3.2.1 Visi dan Misi	27
3.2.2 Tujuan.....	27
3.3 Pengelolaan Perusahaan	28
3.4 Data Perusahaan	28

3.4.1 Arti dan Makna Logo	28
3.4.2 Lokasi Perusahaan.....	29
3.5 Mendefinisikan Masalah	30
3.6 Studi Kelayakan	30
3.7 Kebutuhan Sistem	30
3.7.1 Bagi Pengembang.....	30
3.7.1.1 Perangkat Lunak.....	31
3.7.1.2 Perangkat Keras.....	31
3.7.2 Bagi User.....	31
3.7.2.1 Perangkat Lunak.....	31
3.7.2.2 Perangkat Keras.....	31
3.8 Merancang Konsep.....	32
3.9 Merancang Isi.....	33
3.10 Merancang Naskah.....	35
3.11 Merancang Grafik	35
BAB IV	45
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Memproduksi Sistem	45
4.1.1 Proses Pada CorelDraw X4.....	45
4.1.1.1 Membuat Background.....	45
4.1.1.2 Mendesain Tombol.....	47
4.1.2 Proses Pada Adobe Soundbooth.....	48

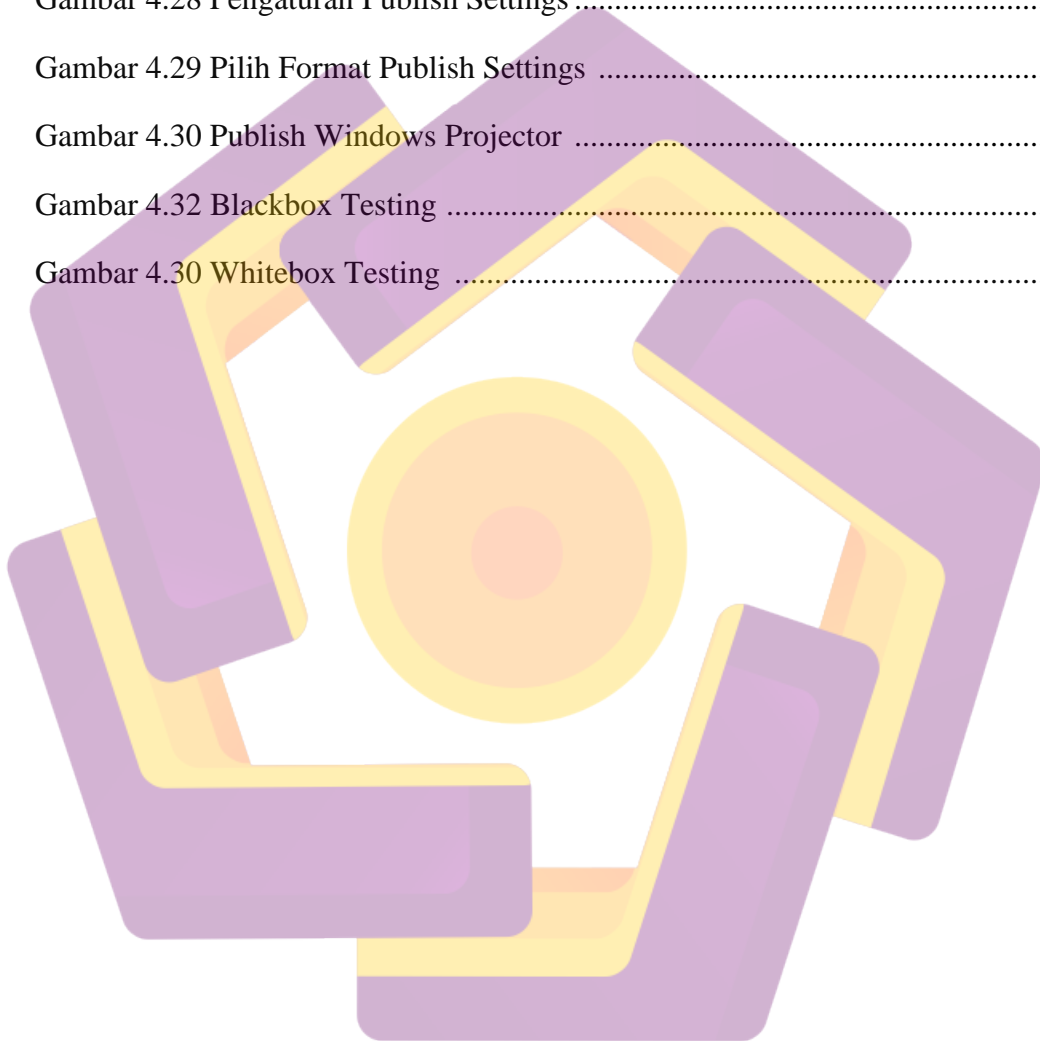
4.1.2.1 Membuat Background	48
4.1.3 Proses Pada Adobe Flash CS3 Professional.....	49
4.1.3.1 Mengimport ke Adobe Flash.....	49
4.1.3.2 Membuat Animasi	51
4.1.3.3 Membuat Button.....	54
4.1.3.4 Pengaturan Link	56
4.1.3.5 Memasukkan Sound	58
4.1.3.6 Mengubah File *.fla menjadi File *.exe.....	60
4.1.3.7 Membuat File Autorun.....	62
4.2 Mengetes Sistem	63
4.2.1 Black Box Testing.....	64
4.2.2 White Box Testing	65
4.3 Menggunakan Sistem.....	65
4.4 Memelihara Sistem.....	66
BAB V.....	67
PENUTUP.....	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Linier	13
Gambar 2.2 Struktur Hierarchy.....	13
Gambar 2.3 Struktur NonLinier	14
Gambar 2.4 Struktur Komposit	14
Gambar 2.5 Rincian Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia.....	18
Gambar 2.6 Interface Adobe Flash CS3.....	20
Gambar 2.7 Interface CorelDraw X4	22
Gambar 2.8 Interface Adobe Soundbooth CS3.....	24
Gambar 3.1 Logo PT.Media Pressindo	28
Gambar 3.2 Denah Lokasi PT.Media Pressindo	29
Gambar 3.3 Struktur Aplikasi	33
Gambar 3.4 Sketsa Halaman Utama	36
Gambar 3.5 Sketsa Menu Utama.....	37
Gambar 3.6 Sketsa Halaman Mengenal Angka	38
Gambar 3.7 Sketsa Halaman Rangkuman Soal Mengenal Angka.....	39
Gambar 3.8 Sketsa Halaman Soal Mengenal Angka	40
Gambar 3.9 Sketsa Halaman Rangkuman Penjumlahan dan Pengurangan	42
Gambar 3.10 Sketsa Halaman Rangkuman Penjumlahan dan Pengurangan	43
Gambar 4.1 Mengatur ukuran Lembar Kerja Pada CorelDraw	46
Gambar 4.2 Cara Mengimport Gambar Pada CorelDraw	46

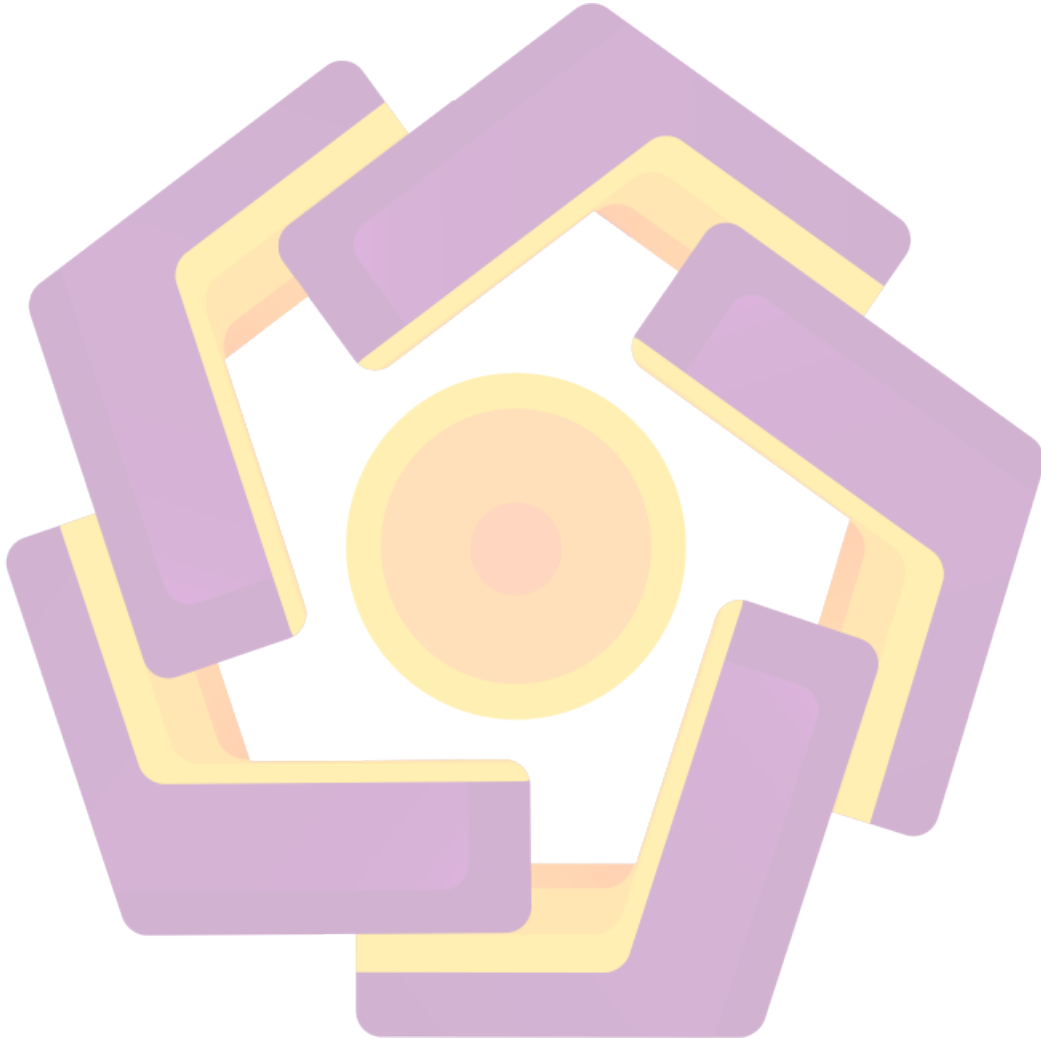
Gambar 4.3 Cara Mengimport Gambar Pada CorelDraw	47
Gambar 4.4 Cara Membuat Tombol Dengan CorelDraw	48
Gambar 4.5 Cara Mengedit Suara	48
Gambar 4.6 Tampilan Awal Adobe Flash CS3	49
Gambar 4.7 Cara Mengimport File ke Adobe Flash CS3	50
Gambar 4.8 Memilih File ke Adobe Flash CS3	50
Gambar 4.9 File yang Telah Di Import ke Adobe Flash CS3	51
Gambar 4.10 Insert Keyframe	52
Gambar 4.11 Membuat Movie Clip	52
Gambar 4.12 Isi Movie Clip	53
Gambar 4.13 Free Transform Tool	53
Gambar 4.14 Cara Membuat Motion Tween	54
Gambar 4.15 Cara Membuat Button	54
Gambar 4.16 Frame Over	55
Gambar 4.17 Tombol Mulai Dengan Warna Kedua	55
Gambar 4.18 Scene 1	56
Gambar 4.19 Tampilan Jendela Action Script	56
Gambar 4.20 Script Tombol	57
Gambar 4.21 Script Stop	57
Gambar 4.22 Tampilan Timeline	58
Gambar 4.23 Import File	58
Gambar 4.24 Insert Layer	59

Gambar 4.25 Sound Properties.....	59
Gambar 4.26 Loop Sound	59
Gambar 4.27 Publish Settings	60
Gambar 4.28 Pengaturan Publish Settings	61
Gambar 4.29 Pilih Format Publish Settings	61
Gambar 4.30 Publish Windows Projector	62
Gambar 4.32 Blackbox Testing	64
Gambar 4.30 Whitebox Testing	65



DAFTAR TABEL

Gambar 4.31 Tabel Pengetesan Tombol 63



INTISARI

Saat ini teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang paling menyertai kehidupan manusia. Dengan difasilitasi oleh multimedia Manusia dapat berinteraksi dengan komputer melalui media gambar, teks, audio, video, dan animasi sehingga informasi yang disajikan akan lebih jelas dan atraktif.

PT. Media Pressindo selaku penerbit buku anak-anak membutuhkan solusi dalam mengembangkan buku pembelajaran yang modern. Di dalam buku pembelajaran yang modern, dapat di berikan bonus CD interaktif yang berisi tentang media pembelajaran yang sama dengan isi buku namun di ubah ke bentuk digital berbentuk media interaktif berbasis multimedia. Hal ini bertujuan untuk lebih membantu anak-anak dalam belajar, karena selain lebih menarik dengan unsur multimedia, di dalam CD tersebut juga di lengkapi latihan soal agar bisa menilai seberapa jauh kemampuan anak dalam mengerjakan soal.

Dengan menggunakan CD interaktif tersebut juga dapat menjadi keunggulan tersendiri untuk PT. Media Pressindo selaku penerbit buku belajar anak-anak karena lebih modern dan lengkap.

Kata kunci : Multimedia, CD Interaktif, PT. Media Pressindo.

ABSTRACT

Current computer technology is one of the most technologically accompanies human life. Facilitated by Human multimedia can interact with computers through media images, text, audio, video, and animation so that the information presented will be more clear and attractive.

PT. Media Pressindo as publisher of children's books need to develop solutions in modern textbooks. In the modern textbooks, can be given a bonus interactive CD that contains media that is equal to the contents of the book , but the change to digital form in the form of multimedia based interactive media. It aims to assist children in learning, because in addition to the more interesting with multimedia elements, in the CD also complete exercises in order to assess how far the child's ability to do the problems.

By using an interactive CD that can also be a distinct advantage for PT. Media Pressindo as publisher of children's books to learn because it is more modern and complete.

Keywords : *Multimedia, CD Interactive, PT.Media Pressindo*