

**PEMBUATAN APLIKASI PEMBELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI  
DAN KOMUNIKASI ( TIK ) BERBASIS MULTIMEDIA  
DI SD N PUJOKUSUMAN I**

**Tugas Akhir**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana D3  
pada jurusan Teknik Informatika



diajukan oleh

**Paramitha Rizky            07.01.2419  
Sri Mariya Handayani 07.01.2433**

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

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Teknologi Informasi  
dan Komunikasi (TIK) Berbasis Multimedia  
Di SD N Pujokusuman I**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

<b>Paramitha Risky</b>	<b>07.01.2419</b>
<b>Sri Mariya Handayani</b>	<b>07.01.2433</b>

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 22 April 2010

**Dosen Pembimbing**

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

## PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Teknologi Informasi  
dan Komunikasi ( TIK ) Berbasis Multimedia  
Di SD N Pujokusuman I

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Paramitha Rizky  
07.01.2419

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Oktober 2010

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Kusnawi, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302112

Tanda Tangan



Tonny Hidayat, S.Kom.  
NIK. 190302182



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 18 Oktober 2010

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Drs. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

**Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Teknologi Informasi  
dan Komunikasi ( TIK ) Berbasis Multimedia  
Di SD N Pujokusuman I**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Sri Mariya Handayani  
07.01.2433**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Oktober 2010

#### Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302112**

**Tanda Tangan**



**Joko Dwi Santoso, S.Kom.  
NIK. 190302181**

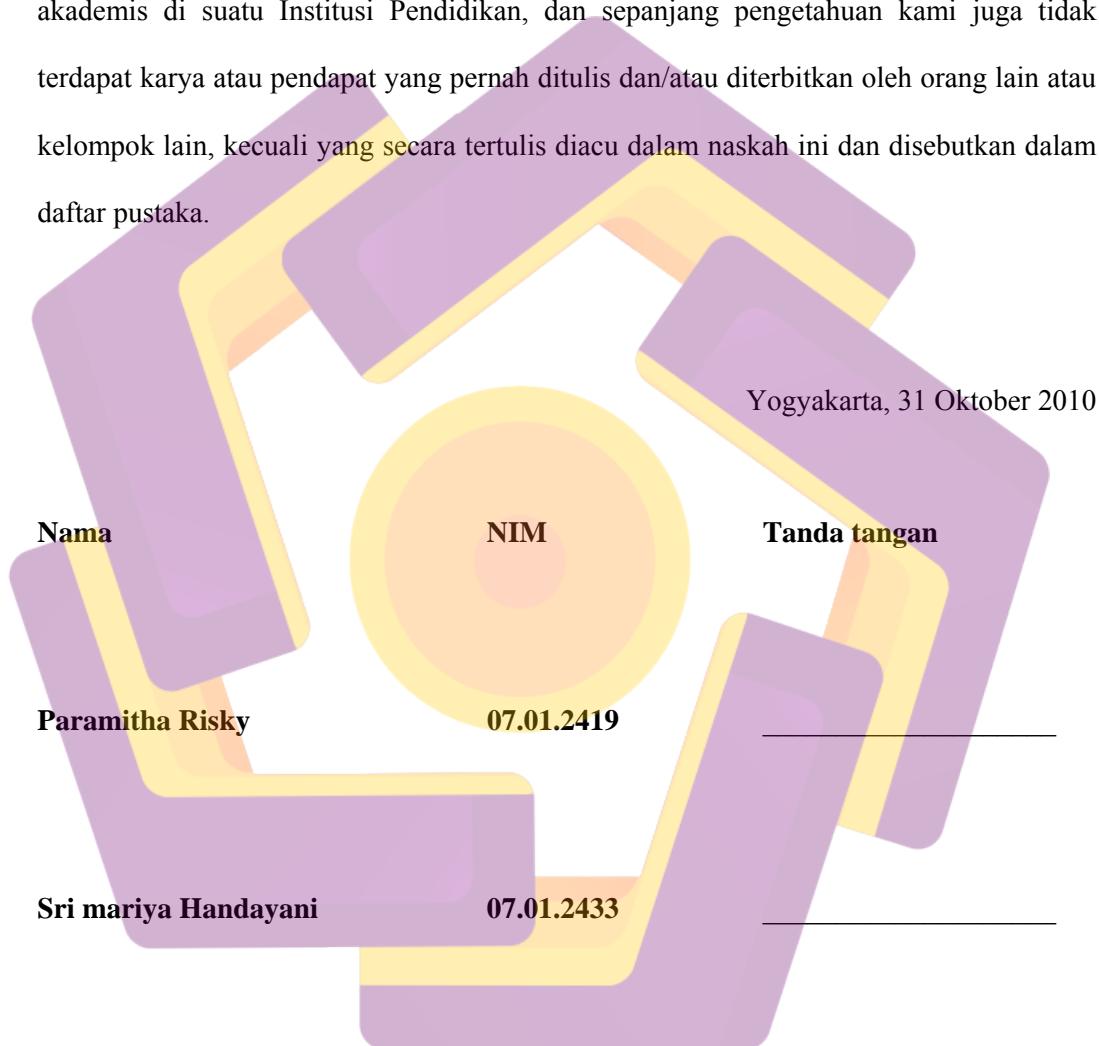


Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 18 Oktober 2010



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami 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 kami 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.



## MOTTO

Bagaimana anda berpikir tentang anda "**Itulah Anda**"

"**Positive Thinking**" merupakan langkah terpenting yang harus dilakukan

untuk membangkitkan "**Motivasi**", Kelemahan "**Motivasi**" disebabkan oleh

"**Negative Thinking**" tentang kemampuan diri sendiri.

**Petaka besar** adalah malas berpikir sementara anda masih hidup ,Terus

**bergerak** atau **mati** dalam gelisah.

Kerjakan pekerjaan yang membawa **berkah** bagi mu dan orang yang kamu cintai.

Dengan **mencoba** kita akan menemukan dan belajar membangun **kesempatan**

untuk berhasil.

Yesterday is "**History**", Tomorrow is "**Mistery**", but Today is "**Blessing**".

\*\*bY. miTHA\*\*

## **MOTTO**

*Ilmu itu ada dua macam, ilmu dalam hati maka itulah ilmu yang*

*bermanfaat, dan ilmu dalam lisan maka itu nanti akan menjadi*

*hujah bagi allah atas anak adam ( HR.Al Khatib)*

**SO**

*Jangan pernah takut untuk mencoba sesuatu yang baru*

*Karena segala sesuatu yang berawal dari mencoba sampai akhirnya*

*kita sendiri yang menilai apakah kita sudah mampu dalam bidang*

**itu**

©MareAndha ©

## **PERSEMBAHAN**

**“Alhamdulillah Hirobbilaalamiiin.....”**

*Ucapan terima kasih kupersembahkan kepada :*

- *Allah SWT, atas segala Rahmat dan Karunia-nya.*
- *Rasulullah Muhammad SAW, yang telah membawa pencerah bagi dunia.*
- *Kedua orang tuaku yang telah memberikan dukungan berupa materiil, semangat, kasih sayang, serta doanya hingga saat ini*
- *Kakak – kakakku yang telah susah payah memberiku semangat dan motivasi untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.*
- *Teman setia-ku yang selalu ada untuk ku. Di waktu senang dan susah.*
- *Sang pengisi suara Mimid a.k.a Mahestria*
- *Segenap jajaran di tempat penelitian, yaitu : Kepala Sekolah dan guru SD N Pujokusuman I, khususnya guru pembimbing kami Bp. Tri yang banyak membantu.*
- *Dosen Pembimbing Tugas Akhir Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.*
- *Segenap Dosen, Asisten dan Staff Jurusan Teknologi Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta..*
- *Temen-temenku angkatan 2007 yang udah ngasih semangat, bantuan, doana...makasi banget.*

*\*\* mitha\*\**

***“Alhamdulillah Hirobbilaalamiin.....”***

*Ucapan terima kasih kupersembahkan kepada :*

- Allah SWT, atas segala Rahmat, hidayah dan Karunia-nya.
- Rasulullah Muhammad SAW, yang telah membawa pencerah bagi dunia.
- Ayah Ibu.. yang slalu memberikan dukungan n kasih sayang, serta doanya hingga saat ini
- Adek qw dwi(SiGentong) , pipi(SiComel) yang memberiku semangat dan motivasi
- Rivan (Gajah) yang slalu ngasih motivasi dan makaseh bnyak buat wira-wirinya..si Latop
- Mahestria (Rima) sbagai pengisi suara,thanks.....bnget ats wktu dan sumbangsihnya
- Bapak Humam selaku Kepala Sekolah & Bapak Ibu Guru SD N Pujokusuman I atas spiritnya...Terutama pak Tri trimakasih atas bimbingan nya..mf terlalu banyak merepotkan.. ☺
- Dosen Pembimbing Tugas Akhir Ibu Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng.
- Segenap Dosen, Asisten dan Staff Jurusan Teknologi Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- Temen-temenku angkatan 2007 makaseh atas doa dan semangatnya kawan..

☺MareAndha ☺

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan atas kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis selama pembuatan Proyek Akhir ini. Proyek Akhir ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh oleh semua mahasiswa jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Komputer AMIKOM Yogyakarta sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya.

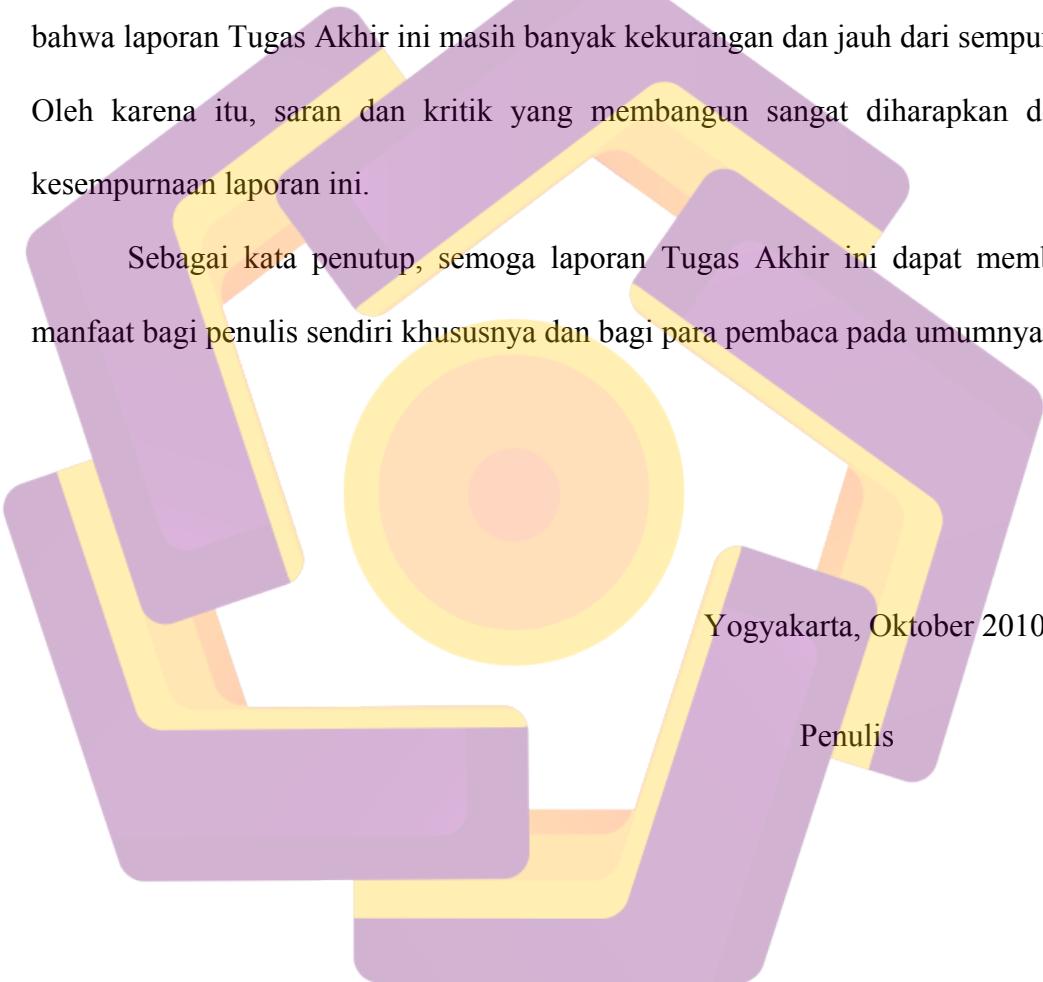
Penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan, bimbingan, pengarahan, dan kesempatan yang telah diberikan selama pembuatan Proyek Akhir dan penyusunan laporan ini:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Sekolah Tinggi Mananajemen Informatika Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan,MT. selaku Ketua Jurusan D3 Teknologi Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta..
3. Ibu Armadyah Amborowati ,S.Kom,M. Eng. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
4. Bapak, Ibu, Kakak, dan Adikku tercinta yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materiil dan tak henti-hentinya memberikan semangat serta doa restunya.
5. Teman-teman seperjuangan TKJ angkatan 2007, terimakasih atas bantuan dan dukungannya selama ini.

6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang lebih dari Allah SWT. Sebagai manusia yang tidak lepas dari kekurangan, penulis sadar bahwa laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Sebagai kata penutup, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi penulis sendiri khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.



Yogyakarta, Oktober 2010

Penulis

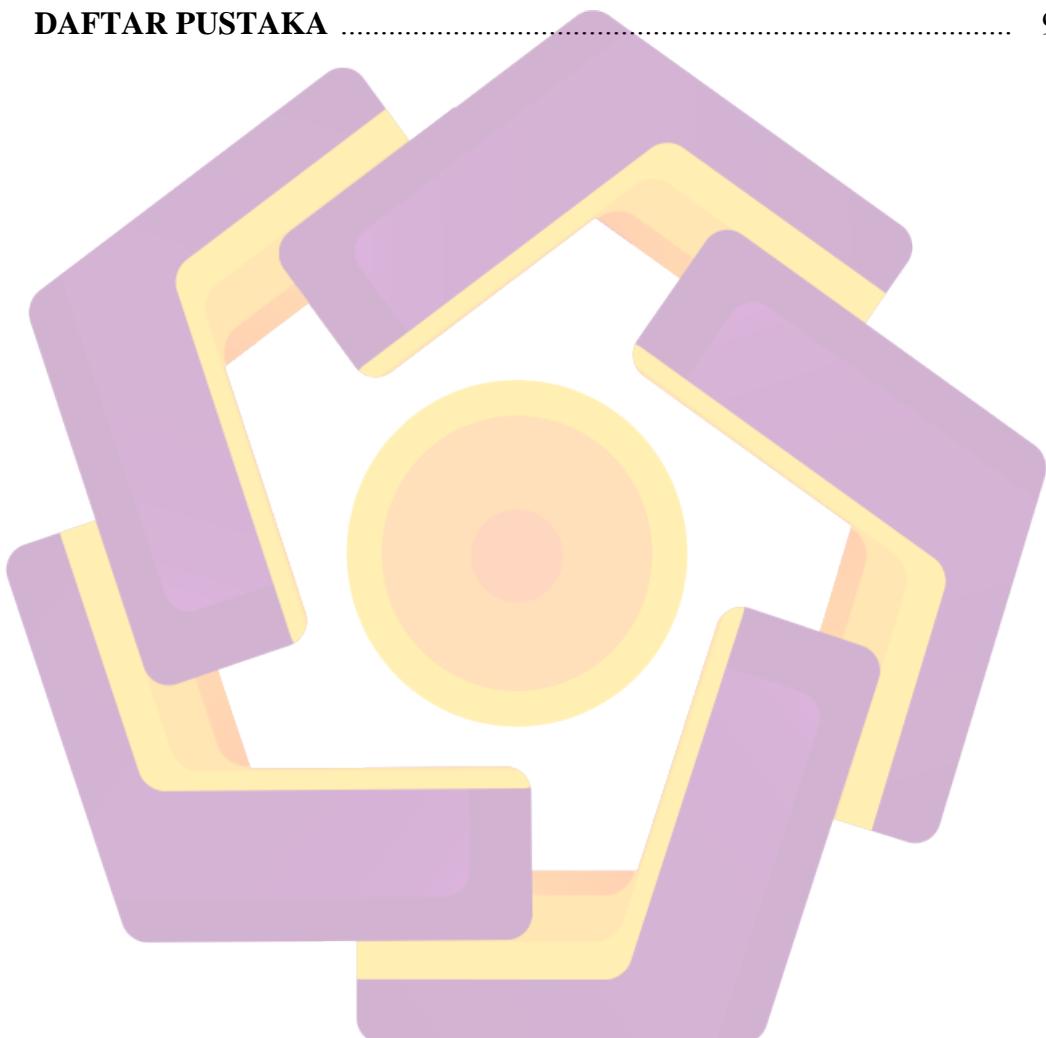
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	v
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	viii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	x
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvi
<b>INTISARI .....</b>	xix
<b>ABSTRAKSI .....</b>	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Penulisan .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1 Definisi Media Pembelajaran .....	6
2.1.1 Belajar .....	6

2.1.2	Pembelajaran .....	8
2.1.3	Media Pembelajaran .....	8
2.2	Konsep Multimedia .....	9
2.2.1	Definisi Multimedia .....	9
2.2.2	Pentingnya Multimedia .....	10
2.2.3	Objek Multimedia .....	11
2.2.4	Struktur Sistem Informasi Multimedia .....	12
2.2.5	Pengembangan Multimedia .....	15
2.3	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	18
2.3.1	Abode Photoshop CS3 .....	18
2.3.2	CorelDraw X3 .....	19
2.3.3	CamStudio20 .....	21
2.3.4	Cool Edit Pro 2.0 .....	23
2.3.5	Macromedia Flash MX .....	26
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>		31
3.1	Sejarah Singkat SD Negeri Pujokusuman I .....	31
3.2	Visi SD Negeri Pujokusuman I .....	32
3.3	Misi SD Negeri Pujokusuman I .....	32
3.4	Tujuan Sekolah .....	33
3.5	Struktur Organisasi SD Negeri Pujokusuman I .....	33
3.6	Gambaran Singkat tentang Sekolah .....	35
3.7	Fasilitas Sekolah .....	36
3.8	Gambaran Singkat Sistem Pembelajaran TIK .....	36

<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
4.1 Mendefinisikan Masalah .....	39
4.2 Perancangan Konsep .....	40
4.3 Perancangan Isi .....	40
4.4 Perancangan Naskah .....	43
4.5 Perancangan Grafik .....	57
4.6 Memproduksi Sistem .....	66
4.6.1 Mengelola dan Membuat Grafik .....	66
4.6.2 Merekam Video .....	69
4.6.3 Mengelola Suara .....	71
4.6.4 Pembuatan Aplikasi dengan Macromedia Flash MX .....	75
4.6.4.1 Pembuatan Halaman Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	75
4.6.4.2 Pembuat Tombol .....	81
4.6.4.3 Pembuatan Isi Materi .....	84
4.6.4.4 Proses Pemasukan Suara .....	86
4.6.4.5 Proses pemasukan Video Materi .....	87
4.6.4.6 Penggunaan Action Script .....	88
4.6.5 Membuat Menu File .EXE .....	89
4.6.6 Implementasi Sistem .....	89
4.7 Mengeset Sistem.....	94
4.8 Menjalankan Aplikasi.....	95
4.9 Memelihara Sistem .....	96

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	97
5.1    Kesimpulan .....	97
5.2    Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	99



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Linier .....	13
Gambar 2.2	Struktur Hierarki .....	13
Gambar 2.3	Struktur Piramida .....	14
Gambar 2.4	Struktur Polar .....	14
Gambar 2.5	Pengembangan Multimedia .....	17
Gambar 2.6	Area Kerja Adobe Photoshop CS3 .....	18
Gambar 2.7	Area Kerja CorelDraw X3 .....	20
Gambar 2.8	Area Kerja CamStudi20 .....	22
Gambar 2.9	Area Kerja Cool Edit Pro 2.0 .....	24
Gambar 2.10	Area Kerja Macromedia Flash MX .....	28
Gambar 3.1	Bagan Struktur Organisasi Sekolah .....	34
Gambar 4.1	Rancangan Struktur Aplikasi Hierarki .....	41
Gambar 4.2	Rancangan Intro .....	58
Gambar 4.3	Rancangan Menu .....	59
Gambar 4.4	Rancangan Menu Tentang Komputer .....	60
Gambar 4.5	Rancangan Menu Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	61
Gambar 4.6	Rancangan Menu Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	62
Gambar 4.7	Rancangan Menu Soal .....	63
Gambar 4.8	Rancangan Menu Profil .....	64
Gambar 4.9	Rancangan Menu Help .....	65
Gambar 4.10	Alur Memproduksi Sistem .....	66

Gambar 4.11 Pembuatan Background dalamCorelDraw X3 .....	68
Gambar 4.12 Penggabungan 2 Gambar pada Adobe Photoshop .....	68
Gambar 4.13 Hasil Pengeditan Gambar dengan Adobe Photoshop .....	69
Gambar 4.14 Tampilan CamStudio20 .....	70
Gambar 4.15 Tampilan Penyimpanan pada CamStudio20 .....	71
Gambar 4.16 Tampilan CoolEdit Pro 2.0 .....	72
Gambar 4.17 Tampilan Jendela .....	72
Gambar 4.18 Tampilan Sinyal Suara .....	73
Gambar 4.19 Tampilan Noise Sinyal Suara .....	74
Gambar 4.20 Tampilan Pengaturan <i>Noise Reduction</i> .....	74
Gambar 4.21 Tampilan Hasil Akhir Penghilangan <i>Noise</i> .....	75
Gambar 4.22 Document Propertis .....	76
Gambar 4.23 Menambahkan <i>Background</i> .....	76
Gambar 4.24 Menambahkan Animasi Kupu .....	78
Gambar 4.25 Tampilan Membuat Awan .....	78
Gambar 4.26 Tampilan <i>Convert to Symbol</i> Awan .....	78
Gambar 4.27 Tampilan Mengganti <i>Instance Name</i> .....	79
Gambar 4.28 <i>Action Script</i> pada Animasi Awan .....	79
Gambar 4.29 Tampilan Penempatan <i>Movie Clip</i> isi_mc .....	80
Gambar 4.30 Tampilan <i>Convert to Symbol</i> isi_mc .....	80
Gambar 4.31 Tampilan Pembuatan Tombol Monitor .....	82
Gambar 4.32 Tampilan <i>ToolBoox Duplikate Symbol</i> .....	82
Gambar 4.33 Tampilan Perubahan Teks Tombol CPU .....	83

Gambar 4.34 Tampilan Posisi Tombol – Tombol .....	84
Gambar 4.35 Tampilan <i>Add Behavior</i> .....	85
Gambar 4.36 Tampilan Load External Movieclip .....	85
Gambar 4.37 Tampilan Memasukkan <i>Sounds</i> .....	87
Gambar 4.38 Tampilan <i>Action Script</i> .....	88
Gambar 4.39 <i>Action Script</i> pada Tombol Exit .....	88
Gambar 4.40 <i>Action Script Full screen</i> .....	88
Gambar 4.41 Tampilan Intro .....	89
Gambar 4.42 Tampilan Menu Utama /Home .....	90
Gambar 4.43 Tampilan Menu Tentang Komputer .....	90
Gambar 4.44 Tampilan Submenu Apa itu Komputer? .....	90
Gambar 4.45 Tampilan Menu Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	91
Gambar 4.46 Tampilan Submenu Monitor .....	91
Gambar 4.47 Tampilan Menu Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	92
Gambar 4.48 Tampilan Submenu Program Komputer .....	92
Gambar 4.49 Tampilan Submenu Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	92
Gambar 4.50 Tampilan Menu Latihan Soal .....	93
Gambar 4.51 Tampilan Submenu Latihan Soal Gambar .....	93
Gambar 4.52 Tampilan Submenu Latihan Soal Pilihan .....	93
Gambar 4.53 Tampilan Menu Profil Sekolah .....	94
Gambar 4.54 Tampilan Menu Help .....	94

## INTISARI

Penulis membuat aplikasi pembelajaran Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) berbasis multimedia di SD N Pujokusuman I di karenakan pelajaran TIK saat ini merupakan pelajaran yang mulai di perkenalkan dari dini seperti halnya di tingkat Sekolah Dasar untuk mendukung dalam kemajuan teknologi.

Pembahasan dimulai dengan memperkenalkan Macromedia Flash MX sebagai media pembangun dan beserta software pendukung. Seperti Adobe Photoshop, Corel Draw,Cool EditPro, dan Cam Studio. Prosedur kerja dari pembuatan media pembelajaran TIK adalah menentukan materi, menentukan skenario pembelajaran, menentukan diagram alir program, menentukan naskah program, Membuat prototipe program, dan yang terakhir adalah uji coba dan evaluasi.

Tujuan utama dari pembuatan media pembelajaran ini adalah untuk membantu dalam proses belajar mengajar khususnya untuk Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) . Sebagai sarana yang dapat memudahkan para siswa untuk memahami materi yang diajarkan. Karena bersifat lebih interaktif dan mudah dipahami.

**Kata kunci : multimedia, media belajar, TIK**



## ***ABSTRACT***

*The author makes learning the application of Information Communication Technology (ICT)-based multimedia in SD N Pujokusuman I in because of the current ICT lessons are lessons that began in early as well as introduce the elementary school level to support the advancement of technology.*

*The discussion begins with the introduction of Macromedia Flash MX as a media builder and its supporting software. Such as Adobe Photoshop, Corel Draw, Cool EditPro, and Cam Studio. Working procedures of making ICT learning media is to determine the material, determine the learning scenario, determine the program flow chart, determine the script program, Creating a prototype program, and the last is the test and evaluation.*

*The main purpose of making instructional media is to assist in teaching and learning, especially for Information Communication Technology (ICT). As a tool that can facilitate students to understand the material being taught. Because it is more interactive and easy to understand.*

***Keywords:*** ***multimedia, learning media, ICT***