

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA  
UNTUK ILMU KOMPUTER DAN PENGANTAR TEKNOLOGI  
INFORMASI KOMUNIKASI DI SD NEGERI JETAK 2 SRAGEN  
DENGAN MACROMEDIA FLASH**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

**Agung Distriyanto**

**07.11.1777**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk  
Ilmu Komputer Dan Pengantar Teknologi Informasi Komunikasi di SD  
Negeri Jetak 2 Sragen Dengan Macromedia Flash**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agung Distriyanto**

07.11.1777

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 April 2012

**Dosen Pembimbing,**



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

**NIK. 190302105**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk  
Ilmu Komputer Dan Pengantar Teknologi Informasi Komunikasi di SD  
Negeri Jetak 2 Sragen Dengan Macromedia Flash**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Agung Distriyanto**

**07.11.1777**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 25 Mei 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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

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

**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
NIK. 190000002

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 6 Juni 2012

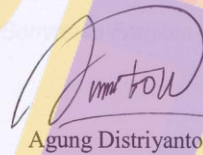
**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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.

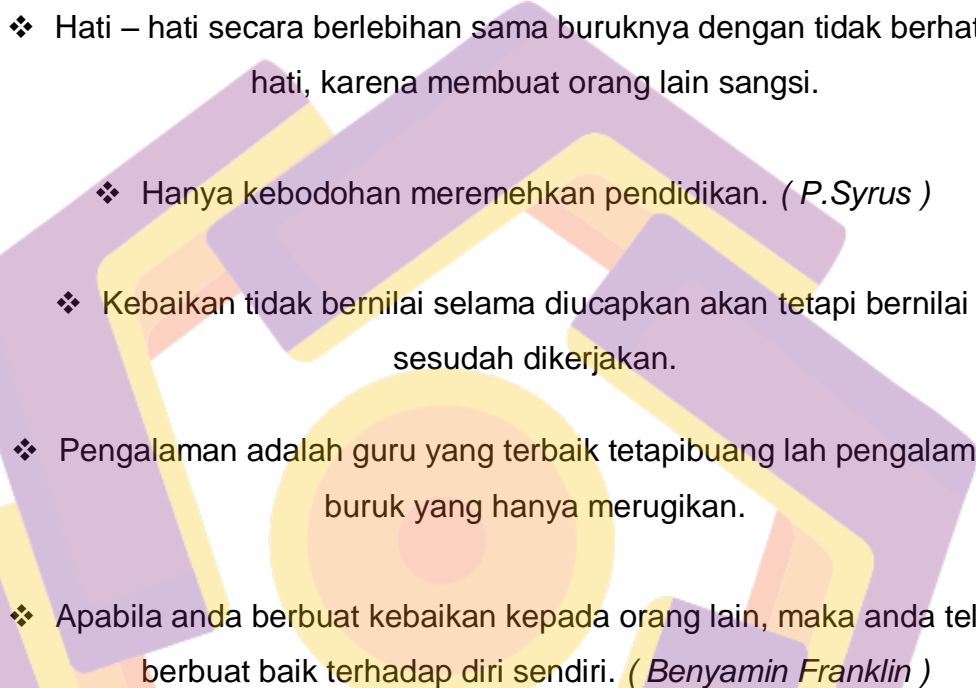
Yogyakarta, 25 Mei 2012



Agung Distriyanto

07.11.1777

## MOTTO

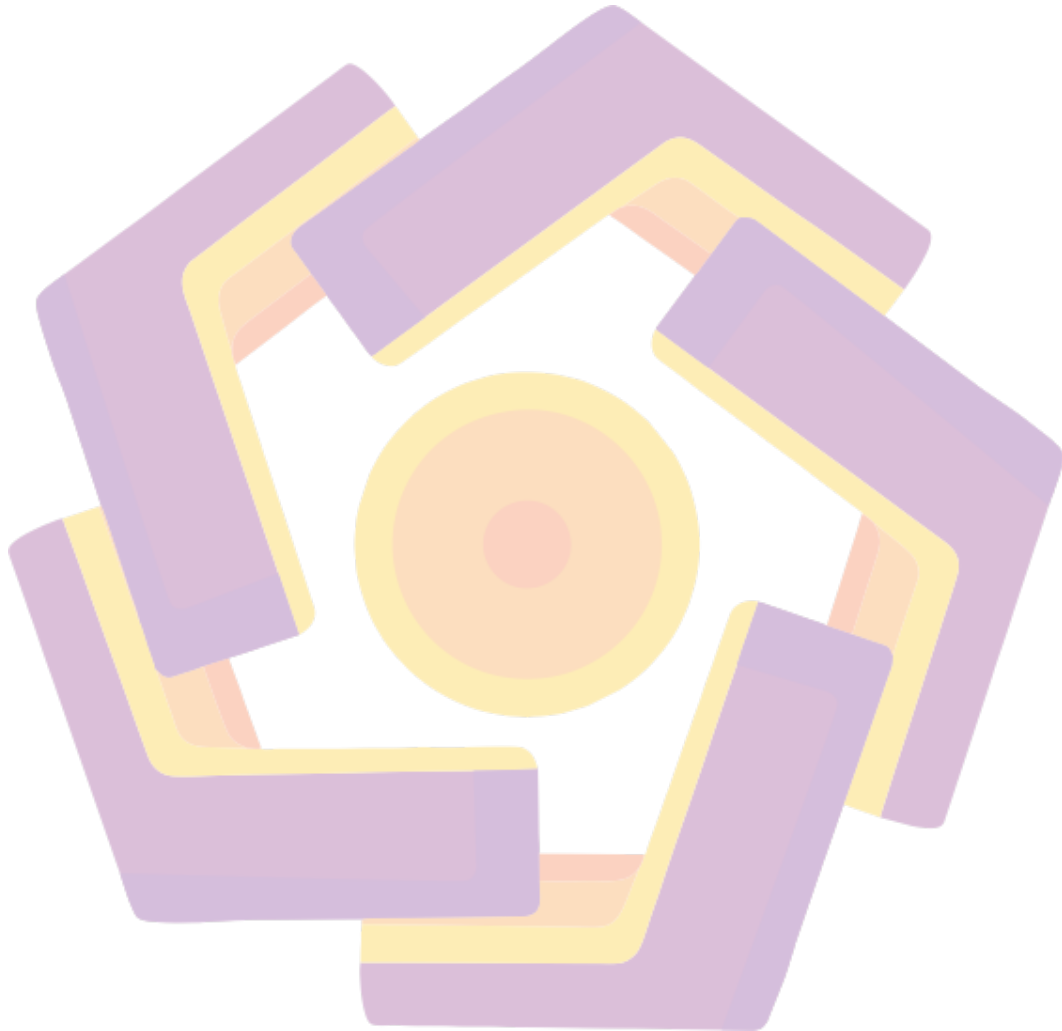
- ❖ Barangsiapa memudahkan orang yang tengah dilanda kesulitan, maka Allah akan memudahkannya di dunia dan di akhirat.
  - ❖ Hati – hati secara berlebihan sama buruknya dengan tidak berhati – hati, karena membuat orang lain sangsi.
    - ❖ Hanya kebodohan meremehkan pendidikan. ( *P.Syrus* )
    - ❖ Kebaikan tidak bernilai selama diucapkan akan tetapi bernilai sesudah dikerjakan.
    - ❖ Pengalaman adalah guru yang terbaik tetapi buang lah pengalaman buruk yang hanya merugikan.
    - ❖ Apabila anda berbuat kebaikan kepada orang lain, maka anda telah berbuat baik terhadap diri sendiri. ( *Benyamin Franklin* )
- 

## PERSEMBAHAN

### Thanks to:

- ❖ Allah SWT yang tiada henti-hentinya memberikan berkah, rahmah, dan hidayahnya kepada penulis.
- ❖ Ayah dan Ibu, terima kasih atas semua kasih sayang, dukungan, semangat, motivasi yang tulus, semoga saya bisa membalas semua kebaikan, jasa dan mempersembahkan yang terbaik untuk Ayah dan Ibu, dan menjadi seperti yang engkau inginkan. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan limpahan rahmat, kebaikan, dan kesehatan untuk ibu ku tercinta.
- ❖ Kakakku, terima kasih atas doa, semangat dan dukungannya.
- ❖ Bapak Melwin Syafrizal terima kasih atas bimbingan khasnya yang sangat friendly dan sangat memudahkan saya dalam menyelesaikan skripsi ini, serta mendidik mahasiswa agar tidak menyerah dalam menghadapi suatu tantangan akan tujuan yang hendak dicapai. Teriama kasih juga atas kritikan dan saran yang sifatny membangun.
- ❖ Teman-teman seperjuangan ku Asep, Taufan, Johan, Joni, Afan, Bagus dan anak-anak kos pak dirjo, smoga kita semakin kompak selalu.
- ❖ My best friend Abu, Tata, ratih, Asep maksih buat dukungan doa, dan semangatny. Semoga kita bisa sukses n berhasil smua. Amin 3x...

- ❖ Emak (emakny anak2 kos), makasih buat semua kebaikan dan doa ny, semoga warungny semakin rame.
- ❖ Teman-teman seperjuangan do STMIK AMIKOM Yogyakarta SI TI F angkatan 2007 semoga menjadi orang yang sukses.



## KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'allamin, puji dan syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, berkah, serta ridho yang diberikan kepada penulis, sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul "PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA UNTUK ILMU KOMPUTER DAN PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI KOMUNIKASI DI SD NEGERI JETAK 2 SRAGEN DENGAN MACROMEDIA FLASH".

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan bukti bahwa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

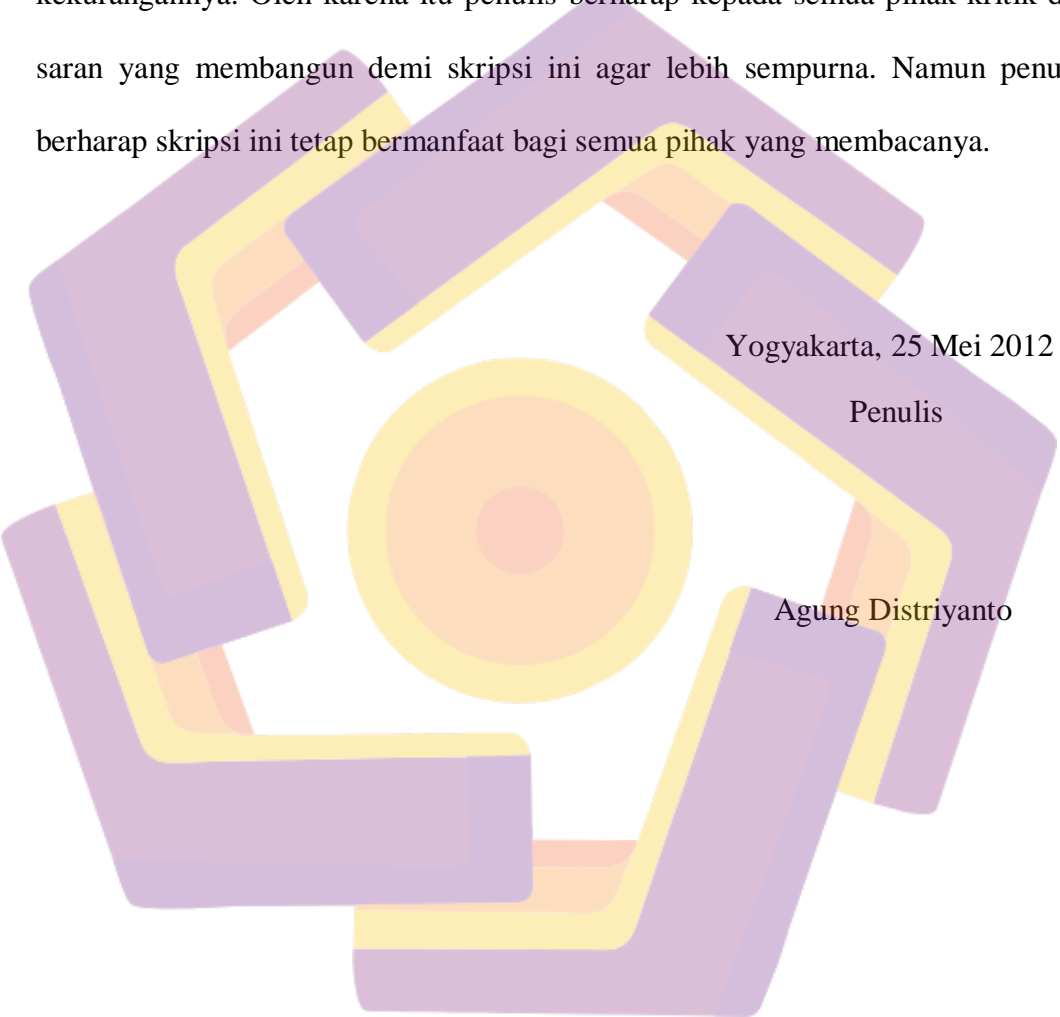
Atas terselesainya skripsi penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak M. Suyanto, Prof. Dr, M.M selaku ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing, terima kasih banyak pengarahan dan bimbingannya.
3. Bapak Drs Affandi selaku Kepala Sekolah SD N Jetak 2 Sragen, yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian.



4. Semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak kritik dan saran yang membangun demi skripsi ini agar lebih sempurna. Namun penulis berharap skripsi ini tetap bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, 25 Mei 2012

Penulis

Agung Distriyanto

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Halaman Motto .....	v
Halaman Persembahan .....	vi
Kata Pengantar.....	viii
Daftar isi.....	x
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Gambar .....	xvii
Intisari .....	xx
Abstract .....	xxi
 <b>BAB. I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa .....	4
1.5.2 Manfaat Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA .....	4
1.5.3 Manfaat Bagi Instansi.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.1 Metode Observasi .....	5

1.6.2	Metode Dokumentasi .....	5
1.6.3	Metode Kepustakaan .....	6
1.6.4	Metode Wawancara .....	6
1.6.5	Uji coba .....	6
1.7	Sistematika Penulisan .....	7
1.8	Jadwal Kegiatan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>		<b>9</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	9
2.2	Multimedia Pembelajaran .....	11
2.3	Peranan Multimedia.....	12
2.4	Struktur Aplikasi Multimedia.....	13
2.4.1	Struktur Desain Linear .....	13
2.4.2	Struktur Desain Herarki.....	13
2.4.3	Struktur Desain Piramida .....	13
2.4.4	Struktur Desain Polar .....	14
2.5	Sistem Penyajian Multimedia.....	15
2.5.1	Sistem Interaktif.....	15
2.5.2	Sistem Looping/Presentasi .....	17
2.6	Langkah-Langkah Pengembangan Sistem Multimedia .....	17
2.6.1	Mendefinisikan Masalah .....	17
2.6.2	Studi kelayakan.....	18
2.6.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
2.6.4	Merancang Konsep.....	18

2.6.5	Merancang Isi .....	18
2.6.6	Menulis Naskah .....	18
2.6.7	Merancang Grafik .....	19
2.6.8	Memproduksi Sistem.....	19
2.6.9	Melakukan Tes Pemakai.....	19
2.6.10	Menggunakan Sistem .....	19
2.6.11	Memelihara Sistem.....	19
2.7	Objek-objek Multimedia .....	23
2.7.1	Teks .....	23
2.7.2	Image .....	24
2.7.3	Animasi .....	25
2.7.4	Audio.....	25
2.7.5	Full-Motion dan Live Video.....	26
2.7.6	Interaction link .....	26
2.8	Pengertian Ilmu Komputer dan TIK.....	26
2.9	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	28
2.9.1	Adobe Photoshop CS 3.....	28
2.9.2	Macromedia flash 8.....	32
2.9.3	Any Video Converter .....	36
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>		<b>37</b>
3.1	Gambaran Umum SD Negeri Jetak 2 Sragen .....	37
3.1.1	Sejarah Berdirinya SD Negeri Jetak 2 Sragen .....	37
3.1.2	Tujuan Didirikan SD Negeri Jetak 2 Sragen .....	37

3.1.3	Visi Dan Misi .....	38
3.1.4	Struktur Organisasi Sekolah .....	39
3.2	Materi .....	40
3.2.1	Materi Kelas IV.....	40
3.3	Analisis Sistem .....	45
3.4	Mendefinisikan Masalah Multimedia .....	45
3.5	Analisis PIECES .....	45
3.4.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	47
3.4.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	48
3.4.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economic</i> ).....	49
3.4.4	Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ).....	49
3.4.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	50
3.4.6	Analisis Pelayanan ( <i>Services</i> ).....	50
3.6	Analisis Kebutuhan Proyek.....	51
3.7	Analisis Kelayakan .....	52
3.7.1	Kelayakan Teknis.....	52
3.6.2	Kelayakan Operasional.....	53
3.8	Perancangan Sistem .....	53
3.8.1	Merancang konsep .....	54
3.8.2	Merancang Isi .....	54
3.8.3	Menulis Naskah .....	58
3.8.4	Merancang Grafik .....	83
3.8.4.1	Sketsa Pada Intro .....	83

3.8.4.2	Sketsa Pada Menu Utama .....	84
3.8.4.3	Sketsa Ilmu Komputer dan TIK .....	85
3.8.4.4	Sketsa Menu Materi Kelas IV .....	86
3.8.4.5	Sketsa Menu Materi Kelas V.....	87
3.8.4.6	Sketsa Profil .....	88
3.8.5	Merancang Evaluasi .....	89
3.8.5.1	Post-kuesioner .....	89
<b>BAB IV PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>		<b>93</b>
4.1	Memproduksi Sistem .....	93
4.1.1	Adobe Photoshop CS3 .....	93
4.1.2	Any Video Converter .....	96
4.1.2.1	Mengkonfersi File Video .....	96
4.1.2.2	Mengubah Resolusi Video .....	97
4.1.3	Macromedia Flash 8 .....	98
4.1.3.1	Memasukkan Objek .....	99
4.1.3.2	Memasukkan File Gambar .....	99
4.1.3.3	Memasukkan File Wav dan Mp3 .....	99
4.1.3.4	Membuat Kontrol Navigasi .....	100
4.1.3.5	Membuat Animasi Teks .....	101
4.1.3.6	Membuat Animasi Gambar Bergerak .....	102
4.1.3.7	Membuat Player Video .....	104
4.1.3.8	Membuat Tampilan Full Screen .....	105
4.1.3.9	Membuat File Windows Projector .....	106

4.2	Menguji Sistem.....	107
4.3	Menggunakan Sistem.....	108
4.4	Memelihara Sistem .....	108
4.4.1	Pemeliharaan Sistem .....	108
4.5	Hasil Produksi .....	109
4.5.1	Tampilan Awal atau Intro.....	109
4.5.2	Tampilan Menu Utama.....	110
4.5.3	Tampilan Halaman Materi Ilmu komputer dan PTIK.....	111
4.5.4	Tampilan Halaman Menu Materi.....	112
4.5.5	Tampilan Halaman Submenu Materi Kelas IV.....	113
4.5.6	Tampilan Halaman Submenu Materi Kelas V.....	114
4.5.7	Tampilan Halaman Menu Profil .....	115
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>116</b>
5.1	Kesimpulan .....	116
5.2	Saran .....	117
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>118</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1	Tabel Jadwal Kegiatan .....	8
Tabel 2.1	Tabel Pengembangan Multimedia .....	21
Tabel 3.1	Tabel Analisis Kinerja .....	47
Tabel 3.2	Tabel Analisis Informasi.....	48
Tabel 3.3	Tabel Analisis Ekonomi.....	49
Tabel 3.4	Tabel Analisis Kontrol.....	49
Tabel 3.5	Tabel Analisis Efisiensi .....	50
Tabel 3.6	Tabel Analisis Pelayanan.....	51
Tabel 3.7	Tabel Naskah.....	59
Tabel 3.8	Tabel kuesioner uji pemakai .....	89
Tabel 3.9	Table hasil akhir penilaian uji kuesioner .....	91



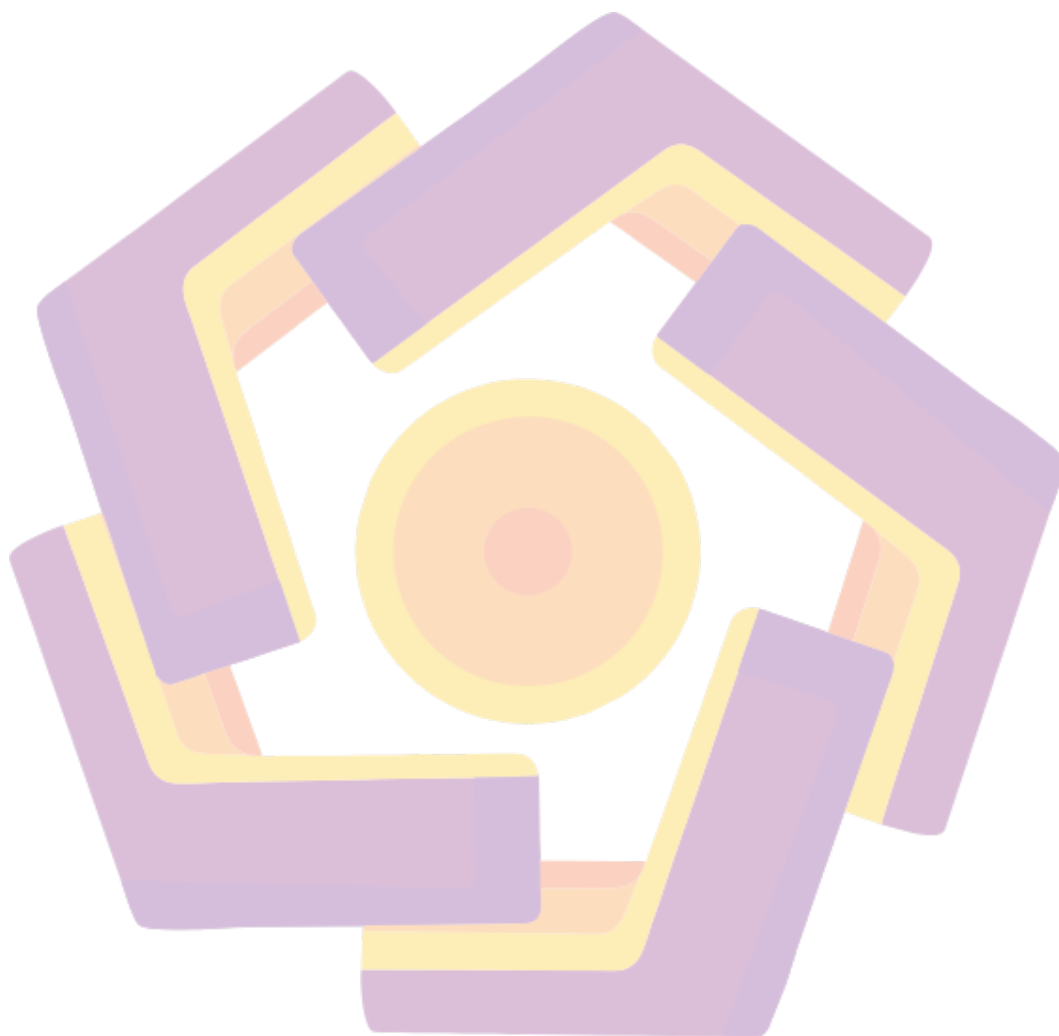


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Linear.....	13
Gambar 2.2	Struktur Hierarki.....	14
Gambar 2.3	Struktur Piramida .....	14
Gambar 2.4	Struktur Pola .....	15
Gambar 2.5	Keterangan Struktur Pola .....	15
Gambar 2.6	Siklus Pengembangan Sistem Multimedia .....	20
Gambar 2.7	Logo Adobe Photoshop CS3.....	28
Gambar 2.8	Tampilan Area kerja Adobe Photoshop CS3.....	29
Gambar 2.9	Logo Macromedia Flash Pro 8.....	32
Gambar 2.10	Tampilan kerja Macromedia Flash Pro 8.....	33
Gambar 2.11	Any Video Converter.....	36
Gambar 3.1	Bagan Struktur Organisasi SD Negeri Jetak 2 Sragen .....	39
Gambar 3.2	Diagram Alur .....	56
Gambar 3.3	Perataan Naskah .....	62
Gambar 3.4	Identasi Paragraf.....	63
Gambar 3.5	Diagram Menentukan Font.....	64
Gambar 3.6	Menentukan Jarak Spasi.....	65
Gambar 3.7	Membuka Dokumen Baru .....	66
Gambar 3.8	Mengatur Ukuran Kertas.....	67
Gambar 3.9	Mengatur Batasan Cetak .....	68
Gambar 3.10	Mengatur Orientasi Halaman .....	68
Gambar 3.11	Mencetak Dokumen.....	69
Gambar 3.12	Mengatur Menu Pencetakan.....	69
Gambar 3.13	Efek Bayangan Pada Teks.....	70
Gambar 3.14	Efek Bingkai Pada Teks .....	71
Gambar 3.15	Mewarnai Teks .....	71
Gambar 3.16	Efek Stabilow Pada Teks .....	72
Gambar 3.17	Menulis Dengan Konsep WordArtl.....	72

Gambar 3.18	Membingkai Halaman.....	73
Gambar 3.19	Menyisipkan Background Halaman .....	73
Gambar 3.20	Menyisipkan ClipArt Pada Naskah .....	74
Gambar 3.21	Menyisipkan Gambar Foto.....	75
Gambar 3.22	Efek Shadow Gambar .....	77
Gambar 3.23	Efek 3-D .....	77
Gambar 3.24	Mengontrol Gambar.....	78
Gambar 3.25	Layout Gambar Pada Naskah .....	79
Gambar 3.26	Merubah Ketebalan Garis .....	81
Gambar 3.27	Merubah Model Garis .....	81
Gambar 3.28	Menyisipkan Gambar Foto.....	82
Gambar 3.29	Merubah Warna Garis.....	82
Gambar 3.30	Tampilan Rancangan Intro.....	83
Gambar 3.31	Tampilan Menu Utama .....	84
Gambar 3.32	Tampilan Rancangan Materi Ilmu Komputer dan TIK .....	85
Gambar 3.33	Tampilan Rancangan Materi Kelas IV .....	86
Gambar 3.34	Tampilan Rancangan Materi Kelas V.....	87
Gambar 3.35	Tampilan Rancangan Profil.....	88
Gambar 4.1	Pembuat Gambar .PNG di Adobe Photoshop CS3.....	94
Gambar 4.2	Memotong Gambar di Adobe Photoshop CS3.....	95
Gambar 4.3	Mengkonversi File Video di Any Video Converter .....	96
Gambar 4.4	Mengubah Resolusi File Video di Any Video Conver .....	97
Gambar 4.5	Mengimport File pada Macromedia Flash 8 .....	99
Gambar 4.6	Tombol Navigasi pada Macromedia Flash 8 .....	101
Gambar 4.7	Membuat Animasi Teks pada Macromedia Flash 8 .....	102
Gambar 4.8	Membuat Gambar Bergerak pada Macromedia Flash 8 .....	103
Gambar 4.9	Membuat Player Video pada Macromedia Flash 8 .....	104
Gambar 4.10	Membuat File Windows Projektor .....	106
Gambar 4.11	Halaman awal .....	109
Gambar 4.12	Gambar Halaman Menu Utama.....	110
Gambar 4.13	Tampilan Materi Ilmu Komputer dan TIK.....	111

Gambar 4.14	Tampilan Menu Materi Pengantar TIK.....	112
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Submenu Antar Bab Kelas IV .....	113
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Submenu Antar Bab Kelas V .....	114
Gambar 4.17	Tampilan Menu Profile SD Negeri Jetak 2 Sragen .....	115



## INTISARI

Pendidikan adalah salah satu hal yang sangat penting untuk membekali siswa dalam menghadapi masa depan. Kenyataannya dalam proses belajar mengajar pada pelajaran Ilmu Komputer dan Pengantar TIK di SD Negeri Jetak 2 Sragen masih banyak siswa yang kurang memperhatikan uraian guru, dikarenakan mata pelajaran Ilmu komputer dan Teknologi Informasi Komunikasi sebagian besar adalah teori yang disampaikan dalam bentuk uraian yang manual, sehingga siswa sulit menerima, jenuh dan sulit memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan kemampuan guru dalam memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran.

Mengingat permasalahan di atas, saya mencoba membuat sebuah aplikasi multimedia interaktif yang di buat dengan menggunakan Software Macromedia Flash 8, yang nantinya bisa digunakan untuk membantu proses belajar mengajar. Dari uraian di atas, saya ingin membuat: *“Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Ilmu Komputer dan Pengantar Teknologi Informasi Komunikasi di SD N Jetak 2 Sragen Dengan Macromedia Flash”*.

**Kata kunci:** Multimedia, Ilmu Komputer, Teknologi Informasi Komunikasi

## **ABSTRACT**

*Education is one very important thing to equip students to face the future. The reality in the learning process teaching on lesson Computer Sciences and Introduction to TIK in SD Negeri Jetak 2 Sragen still many students who less attention to the description of teachers, is because the the eyes of lessons of Science computer and Technology Information Communication most of the is the theory who delivered in the form the description who manual, so students difficult to accept, saturated and difficult to understand the lessons delivered by teachers.*

*To overcome these problems, required the ability of teachers in using instructional media. Learning media can assist teachers in delivering course material and help students understand the subject matter.*

*Given the above problems, I try to create an interactive multimedia application that can later be used to help the learning process. From the above, I want to make: with Macromedia Flash " Designing Media-Based Learning Multimedia Introduction to Computer Science and Information Technology in SD N Jetak 2 Sragen With Macromedia Flash ".*

**Keywords:** *Multimedia, Computer Science, Information Communication Technology*