

**BELAJAR MUDAH PERAKITAN DAN JARINGAN  
KOMPUTER DENGAN CD INTERAKTIF**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**AGUS KURNIAWAN**

**04.12.0739**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

**STMIK "AMIKOM" YOGYAKARTA**

**2008**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi

### BELAJAR MUDAH PERAKITAN DAN JARINGAN KOMPUTER DENGAN CD INTERAKTIF

Disusun Oleh:

Agus Kurniawan

04.12.0739

Telah diterima dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi STMIK AMIKOM  
Yogyakarta pada tanggal 9 Januari 2008



Mengetahui,

Dosen Pembimbing Skripsi,



Dr. M. Suyanto, MM

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dr. M. Suyanto, MM".

Andi Sunyoto, M.Kom

## HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi

### BELAJAR MUDAH PERAKITAN DAN JARINGAN KOMPUTER DENGAN CD INTERAKTIF

Disusun Oleh:  
Agus Kurniawan  
04.12.0739

Telah dipertahankan di depan panitia Penguji Skripsi Jurusan Sistem Informasi  
STMIK AMIKOM Yogyakarta pada

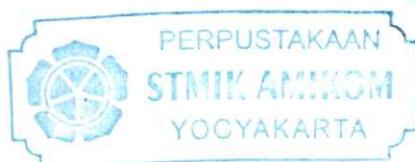
Hari/Tanggal : Kamis, 31 Januari 2008  
Tempat : Ruang Ujian Stack  
Gedung II, STMIK AMIKOM Yogyakarta  
Pukul : 13.30 WIB

Susunan Panitia Penguji,

1. Andi Sunyoto, M.Kom.

2. Kusrini, M.kom

3. Emha Taufiq Luthfi, S.T, M.Kom



## **HALAMAN MOTTO**

- ↙ **JADILAH DIRI SENDIRI KARENA KITA TELAH  
DI BERI KELEBIHAN DAN KEKURANGAN  
YANG ADA DI DIRI KITA**
- ↙ **SELALU LAH TERSENYUM KARENA SENYUM  
ITU INDAH DAN MERUPAKAN IBADAH**
- ↙ **JANGAN TAKUT UNTUK MENGAMBIL  
KEPUTUSAN**
- ↙ **HADAPILAH KENYATAAN YANG ADA DAN  
JANGAN MENYESALINYA**
- ↙ **ASHADU ALLAH ILLAHAI LLLAH  
WAASHADU ANNA  
MUHAMMADAROSULULLAH**

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Puji sukur kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya. Pada akhirnya skripsi ini dapat selesai sesuai yang diharapkan, itu semua tidak terlepas dari dukungan, doa dan masukan-masukan yang telah diberikan kepada penulis. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

- ALLAH SWT yang telah memberikan kehidupan, rahmat, dan karuniaNya sehingga dapat seperti sekarang ini.
- Bapak, ibu, Mba-mba ku yang selalu menyertai doanya dan semua yang telah diberikan selama ini. I LuV U MOM, I LuV u PAP, I LuV U Mba moga kita selalu di berkahsi oleh ALLAH SWT.
- Kepada bapak Drs. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM terimakasih telah membangun AMIKOM semoga tambah jaya dan menjadi yang terbaik.
- Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
- Bapak Andi Sunyoto, M.Kom. sebagai dosen pembimbing, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini.
- Seluruh staf AMIKOM terimakasih atas dukungannya kepada AMIKOM.

- Buat Neng Ku yang kusayang ku cinta mogah harapan kita tercapai semua makasih atas dukungannya selama ini dan makasih atas kasih sayang yang diberikan selama ini, makasih telah sabar maafin AA yang selalu buat neng sedih dan kecewa, makasih juga atas doanya.I LOVE U Neng.
- Keluarga besar bapak Rupiyanto beserta ibu terimakasih atas doanya dan dukungannya.
- Buat mas arif (pajjo) makasih atas bantuannya selama ini. Ayo cita-cita kita pasti tercapai. ThanK's Friend
- My best friend ( inggit, herlambang, anton, andika, igal, farah, budi, yudi ) mogah kita makin kompak, dan makasih atas doanya
- Buat semua temen-temen ku yang telah dukung aku.
- Anak-anak cilacap semua makasih
- Anak-anak BORDELLO C-49 (pepeng, unggul, ageng, eldi, agung, ari, anas, sony, ismy, arif jangkis, edo, donny, mullus, ade, vindy, rory, hanny, angga, pongki, andra, anton, tio, reka) mogah makin kompak dan ciptakan kedamaian di kos..ROCK 'n ROLL tapi selalu damai.
- Temen-temen kelas ku semuanya, makasih atas suka dukanya selama ini, kapan neh kita touring lagi...

Akhir kata buat semuanya tanpa terkecuali makasih atas do'a, dukungan serta perhatian kalian, kebersamaan kita tak kan pernah terlupakan. Maaf kan semua kasalahan dan kekhilafan yang pernah ada

-----Thank's for ALL-----

## KATA PENGANTAR

اللَّهُمَّ إِنِّي عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةَ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ أَسْأَلُكُمْ

Segala puji hanya bagi Allah Tuhan Penguasa Semesta, akhirnya penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk meraih gelar sarjana (S1), yaitu Sarjana Komputer STMIK AMIKOM.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak. Tanpa mereka, penulis tidak akan mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Terima kasih saya ucapkan kepada :

1. Drs. M. Suyanto, MM, Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Andi Sunyoto, M.Kom. sebagai dosen pembimbing, yang dengan kebaikan hati, kesabaran dan segenap bantuannya untuk memberikan bimbingan dan arahan hingga selesainya skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dan Kakak-kakak tersayang yang selalu mendoaakan saya.
5. Segenap keluarga besar di Cilacap yang selalu mendukung saya.

6. Semua sahabat dan teman-teman yang membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis sadar bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih belum sempurna dan masih ada kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan Skripsi ini.

Akhir kata, Harapan penulis semoga dengan terselesainya penulisan Tugas Akhir ini bermanfaat sebaik – baiknya dalam pengembangan Teknologi Informasi, para pembaca pada umumnya dan penulis pada khususnya.



Yogyakarta, 15 Januari 2008

Penulis

Agus Kurniawan

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Berita Acara.....	iii
Halaman Motto.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.4.1 Tujuan Internal.....	4
1.4.2 Tujuan Eksternal.....	4
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Komputer.....	8
2.1.1 Sejarah dan Definisi Komputer.....	8



2.1.2 Generasi-Generasi Komputer.....	9
2.2 Sistem Komputer.....	15
2.3 Struktur dan Fungsi Komputer.....	16
2.4 Konsep Jaringan Komputer.....	18
2.4.1 Tujuan Membangun Jaringan Komputer.....	22
2.4.2 Manfaat Jaringan Komputer.....	23
2.4.3 Kerugian Penggunaan Jaringan.....	24
2.5 Multimedia.....	26
2.5.1 Sejarah Multimedia.....	26
2.5.2 Definisi Multimedia.....	27
2.5.3 Pentingnya Multimedia.....	28
2.5.4 Macam-Macam Struktur Aplikasi Multimedia.....	28
2.5.4.1 Struktur Linier.....	29
2.5.4.2 Struktur Hierarki.....	30
2.5.4.3 Struktur Piramida.....	31
2.5.4.4 Struktur Pola.....	31
2.6 Multimedia PC.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	33
3.1 Pengertian.....	33
3.2 Analisis Sistem.....	34
3.2.1 Mengidentifikasi Masalah.....	34
3.2.1.1 Performance.....	35
3.2.1.2 Information.....	36

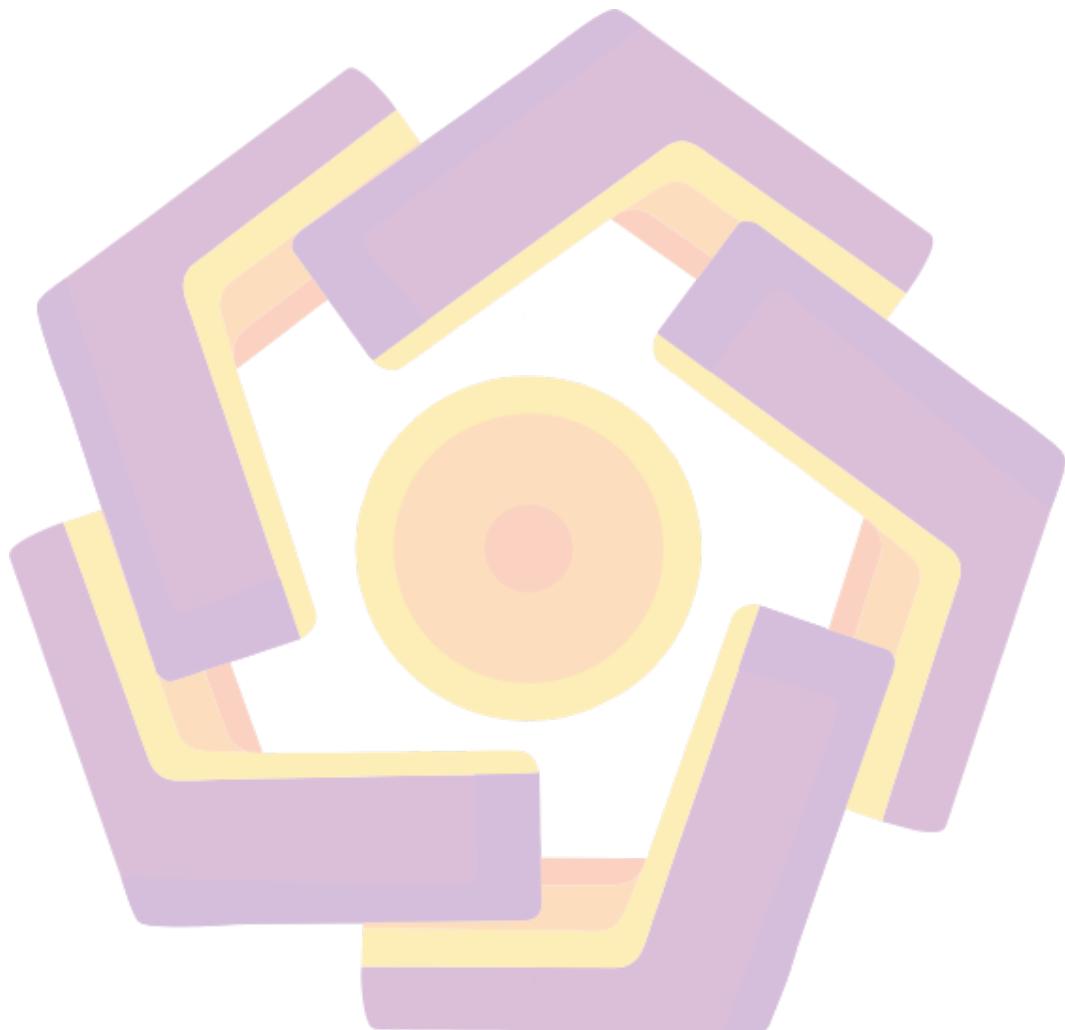
3.2.1.3 Economic.....	36
3.2.1.4 Control.....	37
3.2.1.5 Efficiency.....	38
3.2.1.6 Services.....	38
3.3 Analisis Kelayakan.....	39
3.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	39
3.3.2 Analisis Kelayakan Operasi.....	39
3.3.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	40
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	40
3.4.1 Analisis Kebutuhan Hardware.....	40
3.4.2 Analisis Kebutuhan Software.....	41
3.4.3 Manusia (Brainware).....	42
3.5 Analisis Kebutuhan Informasi.....	42
3.6 Perancangan Sistem.....	43
3.6.1 Deskripsi Multimedia Interaktif.....	43
3.7 Merancang Konsep.....	43
3.8 Merancang Isi Multimedia.....	45
3.9 Merancang Naskah.....	50
3.10 Merancang Grafik.....	51
3.10.1 Tampilan Pembuka.....	51
3.10.2 Tampilan Menu Utama (Home).....	52
3.10.3 Tampilan Menu Perakitan.....	53
3.10.4 Tampilan Menu Hardware.....	54

3.10.5 Tampilan Menu Tips-Tips.....	55
3.10.6 Tampilan Menu Pengetahuan.....	56
3.10.7 Tampilan Menu Jaringan.....	57
3.10.8 Tampilan Exit.....	59
3.11 Tampilan Hasil Rancangan.....	60
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1 Memproduksi Sistem.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1.1 Mengedit Gambar Dengan Adobe Photoshop CS2.....</b>	<b>63</b>
<b>4.1.2 Mengedit Sound Dengan Adobe Audition.....</b>	<b>67</b>
<b>4.1.2.1 Memotong Sound.....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.3 Pengeditan Video Dengan Ulead Video Studio 10.....</b>	<b>70</b>
<b>4.1.3.1 Memotong Clip.....</b>	<b>71</b>
<b>4.2 Proses Pembuatan Aplikasi.....</b>	<b>71</b>
<b>4.2.1 Proses Pengintegrasian Pada Macromedia Flash 8.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.1.1 Cara Membuat Tombol.....</b>	<b>72</b>
<b>4.2.1.2 Membuat Link Tombol Navigasi.....</b>	<b>74</b>
<b>4.2.2 Memasukkan Objek Kedalam Macromedia Director MX</b>	<b>75</b>
<b>4.2.2.1 Memulai Pembuatan Movie.....</b>	<b>76</b>
<b>4.2.2.2 Cara Merubah Tombol .....</b>	<b>77</b>
<b>4.2.2.3 Penggunaan Marker.....</b>	<b>79</b>
<b>4.2.2.4 Penggunaan Script.....</b>	<b>80</b>
<b>4.2.2.5 Penggunaan Behavior Library.....</b>	<b>81</b>
<b>4.2.2.6 Memproteksi File.....</b>	<b>82</b>

4.2.2.7 Membuat File .Exe.....	83
4.2.2.8 Pemakaian Autorun.....	83
4.3 Tampilan Hasil Implementasi Multimedia Interaktif.....	84
4.4 Mempublikasikan dengan Compact Disc (CD).....	91
<b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>	<b>95</b>
5.1 Merakit PC (Personal Computer).....	95
5.2 Jaringan.....	97
5.3 Ujicoba Sistem.....	98
5.4 Menggunakan Sistem Multimedia.....	101
5.5 Memelihara Sistem.....	101
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>103</b>
6.1 Kesimpulan.....	103
6.2 Saran.....	103
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>104</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 5.1 Quizioner Dari 10 User.....	100
---------------------------------------	-----



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komputer ENIAC.....	10
Gambar 2.2 Komputer MARK IV.....	11
Gambar 2.3 Integrated Circuit.....	12
Gambar 2.4 Central Processing Unit.....	13
Gambar 2.5 Struktur Linier.....	30
Gambar 2.6 Struktur Hierarki.....	30
Gambar 2.7 Struktur Piramida.....	31
Gambar 2.8 Struktur Pola.....	31
Gambar 3.1 Struktur Sistem Baru.....	48
Gambar 3.2 Tampilan Pembuka.....	52
Gambar 3.3 Tampilan Menu Utama.....	52
Gambar 3.4 Tampilan Menu Perakitan.....	53
Gambar 3.5 Tampilan Menu Hardware.....	54
Gambar 3.6 Tampilan Menu Tips-Tips.....	55
Gambar 3.7 Tampilan Menu Pengetahuan.....	56
Gambar 3.8 Tampilan Menu Jaringan.....	58
Gambar 3.9 Tampilan Exit.....	59
Gambar 3.10 Tampilan Halaman Intro.....	60
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Home.....	60
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Video Perakitan.....	61
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Hardware.....	61

Gambar 3.14 Tampilan Halaman Tips-Tips.....	62
Gambar 3.15 Tampilan Halaman Pengetahuan.....	62
Gambar 3.16 Tampilan Halaman Jaringan.....	62
Gambar 4.1 Lembar Kerja Adobe Photoshop CS2.....	63
Gambar 4.2 Option New File.....	64
Gambar 4.3 Jpeg Option.....	65
Gambar 4.4 Open File.....	65
Gambar 4.5 Selection Tool.....	66
Gambar 4.6 Menu Adjustment.....	66
Gambar 4.7 Tampilan Adobe Audition.....	67
Gambar 4.8 Tampilan Open Adobe Audition.....	68
Gambar 4.9 Lembar Kerja Adobe Audition.....	69
Gambar 4.10 Selection Sound.....	69
Gambar 4.11 Menu Save As Adobe Audition.....	70
Gambar 4.12 Lembar Kerja Ulead Video Studio 10.....	70
Gambar 4.13 Timeline Ulead Video Studio 10.....	71
Gambar 4.14 Menu Import File Macromedia Flash 8.....	72
Gambar 4.15 Menu Insert New Symbol.....	73
Gambar 4.16 Event Pada Tombol Navigasi.....	73
Gambar 4.17 Tampilan Menu Import.....	76
Gambar 4.18 Tampilan Menu Dialog Informasi.....	77
Gambar 4.19 Tampilan Behavior Inspector.....	78
Gambar 4.20 Tampilan Penggunaan Marker.....	80

Gambar 4.21 Tampilan Library Palette.....	82
Gambar 4.22 Tampilan Memproteksi File .Dir.....	82
Gambar 4.23 Tampilan Publish Setting.....	83
Gambar 4.24 Tampilan Script Autorun.....	84
Gambar 4.25 Tampilan Save Autorun.....	84
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Intro.....	85
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Home.....	86
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Video Perakitan.....	86
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Menginstall Sistem Operasi.....	87
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Hardware.....	87
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Pengoptimalan Komputer.....	88
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Tweak Sederhana.....	89
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Overclock.....	89
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Pengetahuan.....	90
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Video Membangun Sebuah Jaringan.....	90
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Klasifikasi.....	91
Gambar 4.37 Tampilan Nero.....	92
Gambar 4.38 Tampilan Data.....	92
Gambar 4.39 Tampilan Menu Select Files And Folders.....	93
Gambar 4.40 Tampilan Menu Final Burn Setting.....	93
Gambar 4.41 Tampilan Proses Burning.....	94
Gambar 5.1 Video Perakitan Komputer.....	95
Gambar 5.2 Hardware Motherboard.....	96

Gambar 5.3	Video Menginstall Sistem Operasi.....	96
Gambar 5.4	Video Membangun Sebuah Jaringan.....	97
Gambar 5.5	Video Menyetting IP Address.....	97

