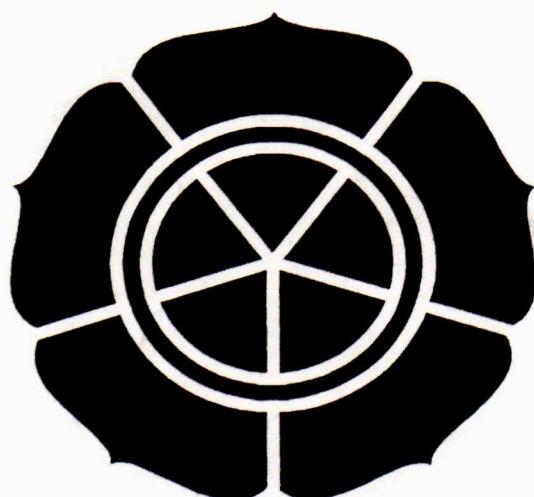


ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA SISWA

BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 2 WONOSARI

SKRIPSI

**Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Pendidikan Jenjang Strata Satu (S1) pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta**



Disusun Oleh:

Nama : Muhammad Fauzan Nur Subhy Zuriadi

NIM : 05.12.1366

Program : Strata 1

Jurusan : Sistem Informasi

PROGRAM STUDI STRATA 1 JURUSAN SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

STMIK “AMIKOM” YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA SISWA

BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 2 WONOSARI

SKRIPSI

Disusun Oleh:

Nama

: Muhammad Fauzan Nur Subhy Zuriadi

NIM

: 05.12.1366

Program

: Strata 1

Jurusan

: Sistem Informasi

Telah dipertahankan dan disyahkan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana 1 jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan

Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Disetujui dan Disyahkan oleh:



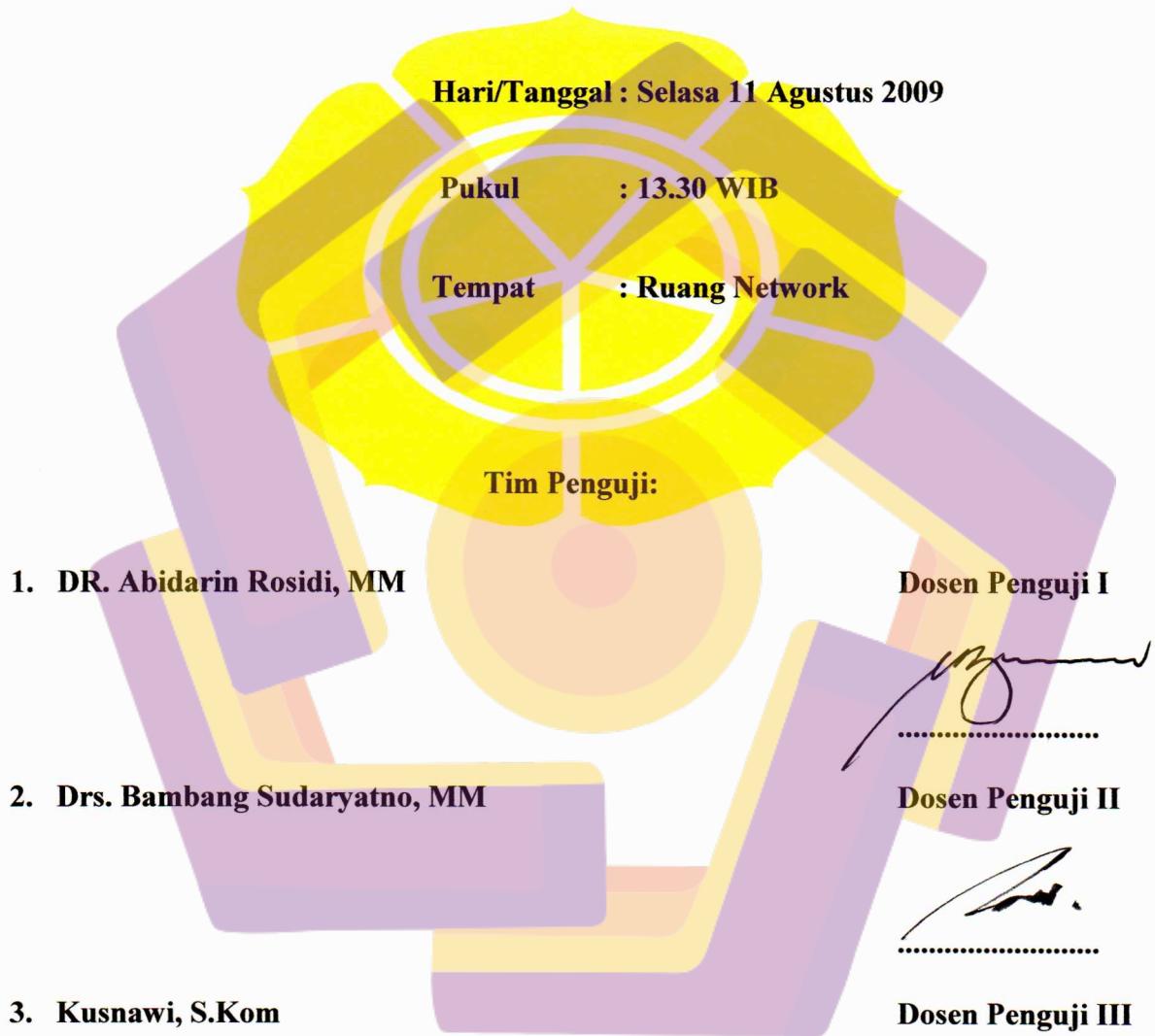
Prof. Drs. Muhammad Suyanto, MM

Dosen Pembimbing

Dr. Abidarin Rosidi, MM

HALAMAN BERITA ACARA

Skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA SISWA BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 2 WONOSARI” telah diuji dan dipertanggung jawabkan di depan tim penguji STMIK “AMIKOM” Yogyakarta pada:



HALAMAN MOTTO

**“Barang siapa berjalan untuk menuntut ilmu,
maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga.”**

(HR. Muslim)

**“Allah meninggikan orang yang beriman diantara kamu
dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan.”**

(Al-Mujaadalah 11)

**“Kepunyaan Tuhanlah timur dan barat.
Oleh karena itu kemana saja kamu menghadap
maka di sanalah keredaan Allah.”**

(Al-Baqarah-115)

**“Perangilah di jalan Allah mereka yang memerangi kamu,
tetapi janganlah kamu melampaui batas
(memulai permusuhan dan melanggar peri kemanusiaan).**

Karena Allah tidak suka kepada orang yang melampaui batas.”

(Al-Baqarah 190)

HALAMAN PERSEMPAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada semua yang aku sayangi dan kucintai selalu:

ALLAH SWT

Yang selalu memberikan **Rahmat** dan **Hidayah** yang tak terbatas sehingga
memperlancar Studi

Bapak dan Ibu

Yang dengan tulus **ikhlas** memberikan dukungan secara moril dan materiil serta do'a
dan kasih sayang yang tak terhingga

Kakakku

Wista dan Deasy yang selalu membantu dan memberikan semangat dalam kelancaran
studi

Kekasihku

Novia Yeni yang selalu mewarnai hari-hariku dengan kasih sayang, memberiku
keceriaan serta semangat yang tak henti-hentinya

Teman-temanku di manapun

Yang selalu menemani dan memberikan semangat untuk kelancaran studi

Dan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini, dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Data Siswa Berbasis Web Pada SMA Negeri 2 Wonosari”**. Penyusunan skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan Jenjang Studi Sarjana Jurusan Sistem Informasi di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyelesaian Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu penyusun mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan Skripsi ini sehingga dapat bermanfaat bagi penyusun serta pihak-pihak yang membutuhkan.

Pada kesempatan ini penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Drs. Muhammad Suyanto, MM selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Bapak DR. Drs. Abidarin Rosidi, MM selaku Dosen Pembimbing yang dengan segala kerendahan hati selalu memberikan masukan dan arahan hingga Skripsi ini dapat selesai.

4. Drs. H. Tamsir selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Wonosari yang telah memberikan kesempatan kepada penyusun untuk melakukan penelitian.
5. Bapak Agus Wahyudi selaku guru SMA Negeri 2 Wonosari yang telah banyak memberikan ilmu dan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Seluruh Staf serta para Dosen yang telah banyak berjasa dalam memberikan ilmu yang bermanfaat.

Akhirnya semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan selama ini, akan mendapatkan balasan dari Allah SWT, Amin.

Yogyakarta, Agustus 2009

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN BERITA ACARA.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Batasan Variabel Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Metode Penelitian	4
F. Sistematika Skripsi	5

BAB II	LANDASAN TEORI.....	6
A.	Konsep Dasar.....	6
1.	Karakteristik Sistem	8
2.	Analisis dan Desain Sistem.....	11
B.	Konsep Dasar Informasi.....	12
1.	Kualitas Informasi.....	14
2.	Sistem Informasi	14
3.	Manfaat Sistem Informasi	15
4.	Komponen Sistem Informasi.....	15
C.	Internet.....	16
1.	Sejarah Internet.....	17
2.	Tahun Berkembangnya Internet.....	18
3.	Fasilitas Internet.....	21
4.	Syarat Terhubung ke Internet.....	23
D.	Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	25
1.	Apache	25
2.	MySQL	26
3.	Macromedia Dreamweaver MX.....	31
4.	Adobe Photoshop CS2	35
E.	Analisis Masalah	37
1.	Analisis Kinerja (Performance)	37
2.	Analisis Informasi (Information)	38
3.	Analisis Ekonomi (Economic)	39

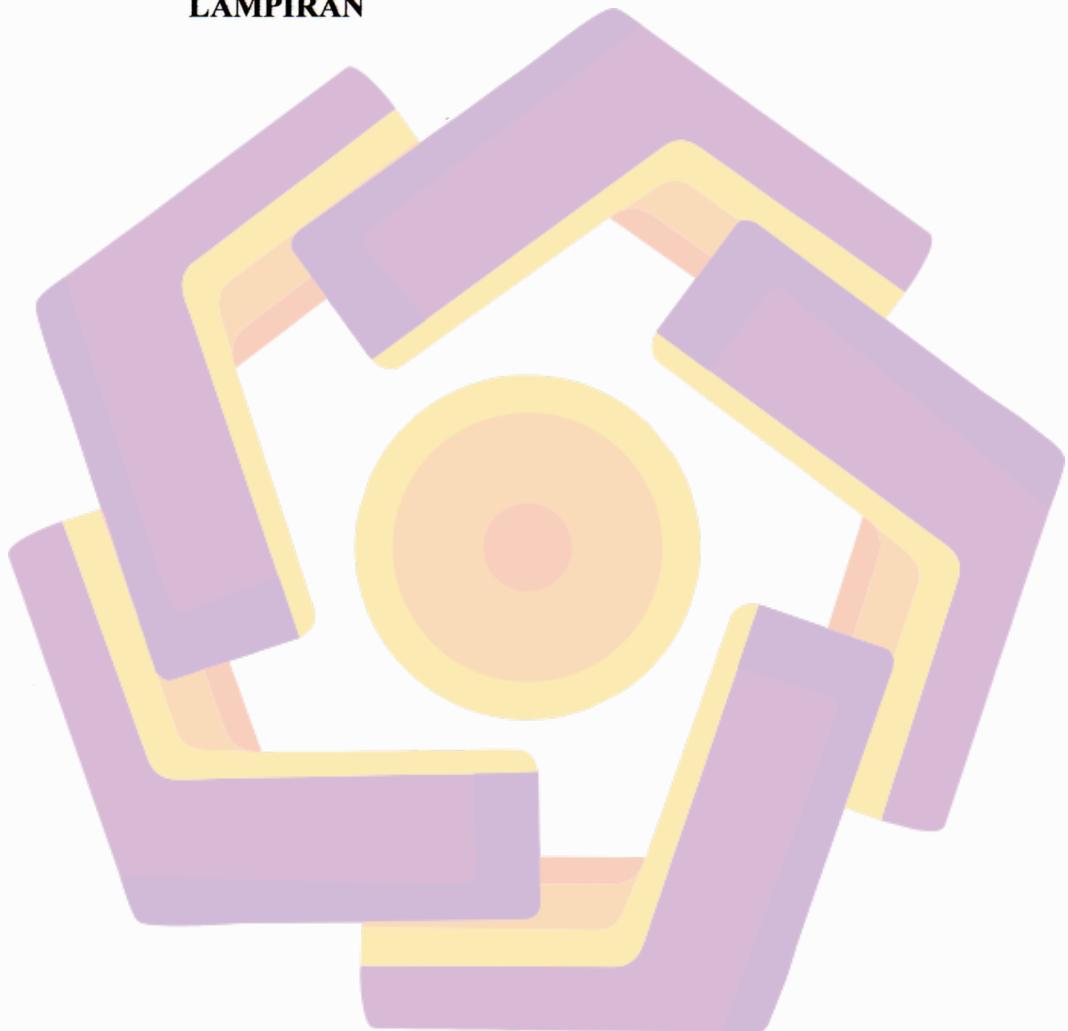
4. Analisis Keamanan (Control)	39
5. Analisis Efisiensi (Efficiency)	40
6. Analisis Pelayanan (Services)	40
7. Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
8. Analisis Studi Kelayakan.....	43
9. Analisis Biaya Manfaat.....	46
BAB III GAMBARAN UMUM DAN ANALISIS SISTEM	49
A. Sejarah SMA N 2 Wonosari.....	49
B. Visi SMA N 2 Wonosari.....	51
C. Misi SMA N 2 Wonosari.....	52
D. Struktur Organisasi SMA N 2 Wonosari.....	53
E. Analisis Sistem	55
1. Identifikasi Masalah	56
2. Identifikasi Penyebab Masalah	56
3. Analisis PIECES	56
4. Analisis Kebutuhan Sistem	63
5. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	64
6. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	65
7. Analisis Kebutuhan Pengguna	66

8. Analisis Kelayakan	66
------------------------------------	-----------

BAB IV PERANCANGAN, IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM..... 74	
A. PERANCANGAN SISTEM	74
1. Flowchart Sistem	74
2. Data Flow Diagram.....	77
B. RANCANGAN DATABASE	80
1. Normalisasi.....	81
2. Relasi Antar Tabel.....	85
3. Perancangan Tabel Database.....	86
4. Desain Dialog Layar dan Input Secara Rinci.....	105
5. Perancang Keamanan.....	108
C. IMPLEMENTASI SISTEM	110
1. Pengertian Implementasi Sistem.....	110
2. Menerapkan Rencana Implementasi.....	110
3. Kegiatan Implementasi.....	111
4. Manual Program.....	120
D. ANALISIS SISTEM.....	129
1. Analisis Biaya dan Manfaat.....	130

BAB V	PENUTUP	138
A.	Kesimpulan	138
B.	Saran	139
	DAFTAR PUSTAKA	140

LAMPIRAN



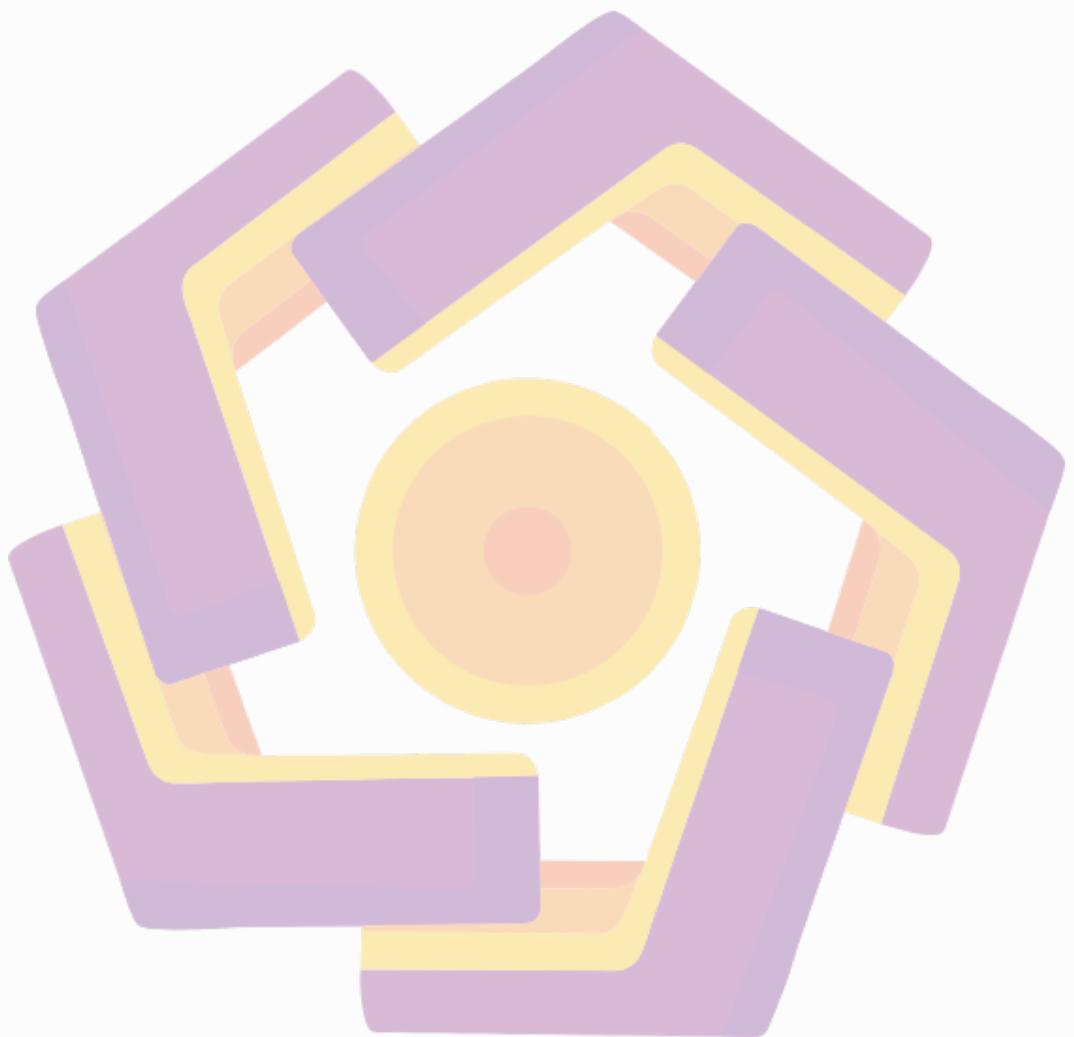
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	13
Gambar 2.2 Tampilan Adobe Photoshop CS2	36
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Yang Direncanakan	75
Gambar 4.2 DFD Level 0	77
Gambar 4.3 DFD Level 0 Proses 1	77
Gambar 4.4 DFD Level 0 Proses 2	78
Gambar 4.5 DFD Level 1 Proses 1	78
Gambar 4.6 DFD Level 1 Proses 2	79
Gambar 4.7 DFD Level 1 Proses 3	79
Gambar 4.8 DFD Level 1 Proses 4	80
Gambar 4.9 Normalisasi Bentuk Pertama	82
Gambar 4.10 Normalisasi Bentuk Kedua	83
Gambar 4.11 Normalisasi Bentuk Ketiga	84
Gambar 4.12 Relasi Antar Tabel	85
Gambar 4.13 HIPO Sistem Informasi Data Siswa	89
Gambar 4.14 HIPO Pengolahan Data Siswa	90
Gambar 4.15 HIPO Pengolahan Data Guru	90
Gambar 4.16 HIPO Pengolahan Data Kelas	91
Gambar 4.17 HIPO Pengolahan Data Pelajaran	91
Gambar 4.18 HIPO Pengolahan Data Nilai	92
Gambar 4.19 IPO Pengolahan Data Siswa	93



Gambar 4.20 IPO Input Data Siswa	94
Gambar 4.21 IPO edit data siswa	95
Gambar 4.22 IPO hapus data siswa	96
Gambar 4.23 IPO Pengolahan Data Guru	97
Gambar 4.24 IPO Edit Data Guru	98
Gambar 4.25 IPO Input Data Guru	99
Gambar 4.26 IPO Hapus Data Guru	100
Gambar 4.27 IPO Pengolahan Data Pelajaran	101
Gambar 4.28 IPO Edit Data Pelajaran	102
Gambar 4.29 IPO Input Data Pelajaran	103
Gambar 4.30 IPO Hapus Data Pelajaran	104
Gambar 4.31 Rancangan Halaman User	106
Gambar 4.32 Rancangan Halaman Guru	106
Gambar 4.33 Rancangan Halaman Siswa	107
Gambar 4.34. Rancangan Halaman Admin	108
Gambar 4.35 Kesalahan pada halaman Contact Form	117
Gambar 4.36 Tampilan halaman yang telah dibetulkan	118
Gambar 4.37 Tampilan pesan kesalahan jika user atau password salah	119
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Login	121
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Utama	122
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Guru	123
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Siswa	123

Gambar 4.42 Tampilan Halaman Nilai	124
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Kelas	124
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Pelajaran	125



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perangkat Keras yang Diperlukan	65
Tabel 3.2 Perangkat Lunak Yang Diperlukan	65
Tabel 3.3 Tabel Hasil Analisis	73
Tabel 4.1 Tabel Hasil Analisis	137

