

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGOLAHAN DATA SISWA PADA SD NEGERI CAMPURANOM  
TEMANGGUNG**

**SKRIPSI**



disusun oleh:

**Rizky Ramadhan**

**08.12.2983**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGOLAHAN DATA SISWA PADA SD NEGERI CAMPURANOM  
TEMANGGUNG**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Rizky Ramadhan**

**08.12.2983**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Pada  
SD Negeri Campuranom Temanggung**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizky Ramadhan**

**08.12.2983**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
Pada Tanggal 5 Maret 2012

**Dosen Pembimbing**



**Krisnawati, S.Si,M.T**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN  
SKRIPSI**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Pada  
SD Negeri Campuranom Temanggung**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizky Ramadhan**

**08.12.2983**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 29 Desember 2012

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Krisnawati, S.Si,M.T**  
**NIK. 190302038**

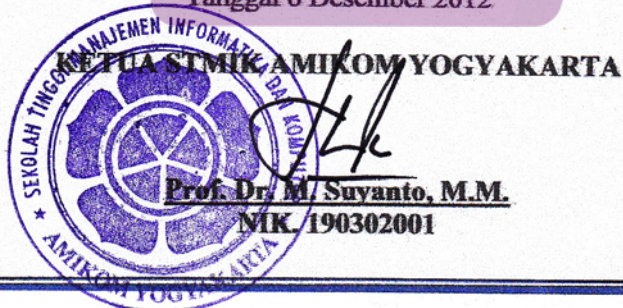
**Joko Dwi Santoso, M.Kom**  
**NIK. 190302181**

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom**  
**NIK. 190302011**

**Tanda Tangan**



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



## PERNYATAAN

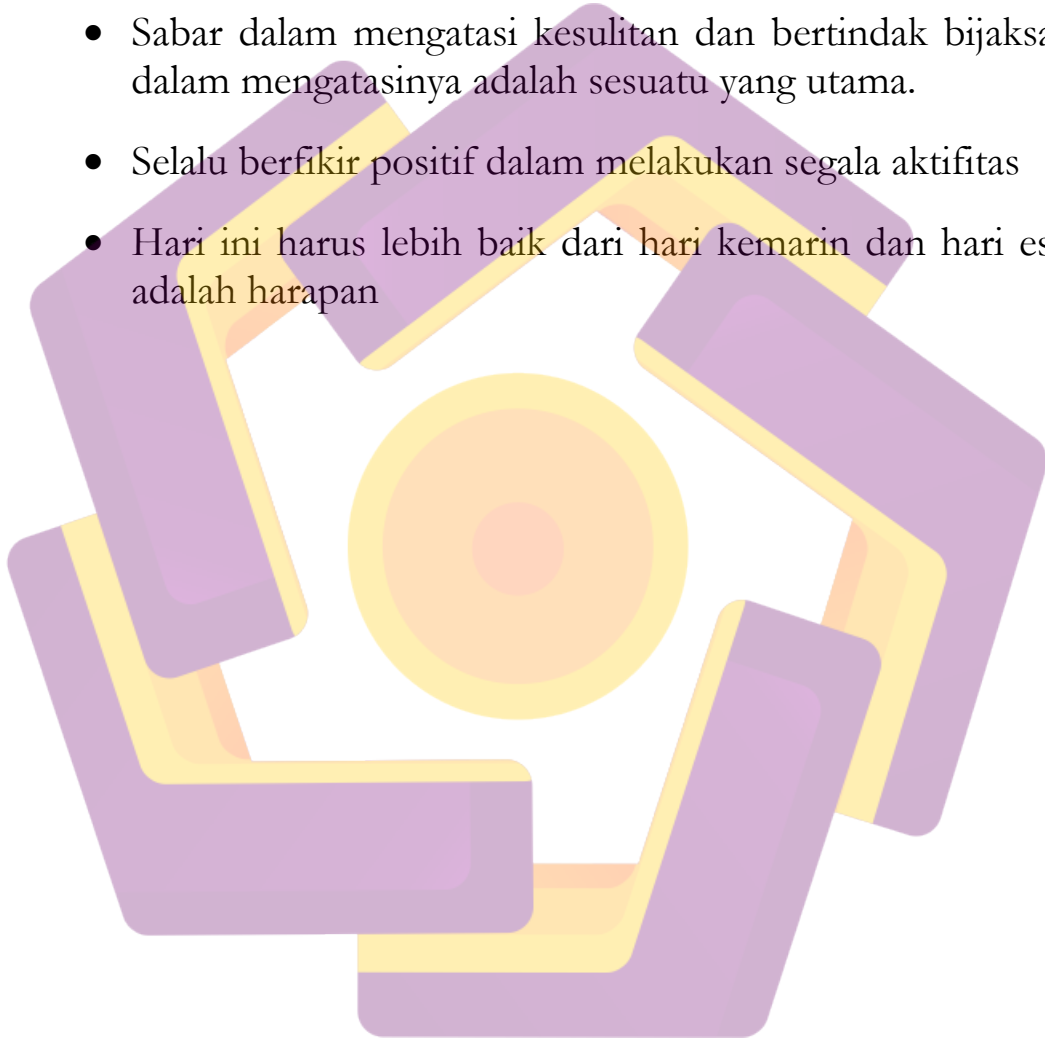
Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 4 Desember 2012

Rizky Ramadhan  
08.12.2983

# Motto

- Maafkan, Lupakan, dan jangan pernah belajar untuk Menyesal, tapi Belajarlah dari kesalahan yang pernah ada
- Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.
- Selalu berfikir positif dalam melakukan segala aktifitas
- Hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok adalah harapan



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya ucapkan kepada Allah SWT yang telah membimbing saya untuk menyelesaikan Skripsi ini dan menyelesaikan pendidikan di Strata -1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta. Akhirnya saya telah menyelesaikan kewajiban yang telah di amanahkan oleh orang tua saya.

Ku ucapkan terimakasih kepada orang-orang yang telah membantu, mendukung, dan mendoakan seluruh proses pengerjaan skripsi sehingga skripsi sayadapat selesai.

Special Thanks to:

1. Ibu saya Sri Hendaryati dan almarhum bapak saya Sukasno yang memberikan saya kesempatan berkuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta , dan selalu mendoakan, mendukung proses kuliah dari awal hingga selesai.
2. Untuk mbak Yuli mas Sus yang selalu menjadi penyemangat untuk menyelesaikan skripsi ini dan mas Heri yang sudah memberikan kesempatan untuk menggunakan tempat mengajarnya sebagai objek penelitian dan selalu membantu dalam memberikan informasi yang dibutuhkan.
3. Terimakasih untuk Widha minamoto yang dengan sabar selalu mendukung penuh dalam penyelesaian seluruh skripsi ini. Tanpa lelah terus membantu dan membimbing bab demi bab. Yang selalu memotivasi agar tidak mudah menyerah.
4. Terimakasih kepada teman teman seperjuangan kelas SID 08 yang telah memberikan memori indah dalam dunia perkuliahan ☺ semoga kelak kita sukses semua..amiin
5. Terimakasih untuk Endar Martono yang dengan sabar membantu dalam pembuatan program sampai subuh tanpa tidur. Serta ucapan terima kasih kepada keluarga endar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA PADA SD NEGERI CAMPURANOM TEMANGGUNG”. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. M.Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku ketua jurusan Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati,S.Si, M.T selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Pihak SD Negeri Campuranom Temanggung yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karenanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan.

Yogyakarta, 4 Desember 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>INTISARI</b> .....	xv
<b>ABSTRACT</b> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	9
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1 Definisi Sistem .....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	10
2.1.3 Klasifikasi Sistem .....	12
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	13
2.2.1 Definisi Informasi .....	13

2.2.2	Kualitas Informasi .....	14
2.2.3	Nilai Informasi .....	15
2.2.4	Siklus Informasi .....	15
2.2.5	Definisi Sistem Informasi.....	16
2.2.6	Komponen Sistem Informasi .....	17
2.3	Teknologi Jaringan .....	18
2.3.1	Model TCP/IP .....	20
2.3.2	Jaringan Komputer.....	21
2.3.3	Strategi Jaringan.....	22
2.4	Intranet .....	22
2.4.1	Fungsionalitas dan implementasi Intranet.....	23
2.4.2	Komponen Pembentuk Intranet.....	24
2.5	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	24
2.6	Konsep Dasar Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa .....	25
2.7	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi .....	26
2.7.1	Definisi Analisis Sistem .....	26
2.7.2	Perancangan Sistem Secara Umum.....	26
2.7.3	Analisis dan Perancangan Sistem.....	27
2.8	Sistem Pengolahan Data .....	28
2.9	Perancangan Basis Data .....	30
2.10	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	43
2.10.1	Adobe Dreamweaver .....	43
2.10.2	Adobe Photoshop CS 4 .....	44
2.10.3	XAMPP.....	44
2.10.3.1	Mengenal Sepintas XAMPP .....	44
2.10.3.2	APACHE .....	46
2.10.3.3	PHP .....	47
2.10.3.4	MySQL .....	47
2.10.3.5	PHPMyAdmin .....	48

<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	50
3.1 Tinjauan Umum.....	50
3.1.1 Profil SD Negeri Campuranom Temanggung.....	50
3.1.2 Struktur Organisasi SD Negeri Campuranom Temanggung .	51
3.1.3 Visi dan Misi SD Negeri Campuranom Temanggung .....	51
3.2 Analisis Sistem .....	52
3.2.1 Definisi Analisis Sistem .....	52
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	54
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	59
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem .....	61
3.3 Perancangan Sistem .....	65
3.3.1 Perancangan Model.....	65
3.3.1.1 Flowchart Sistem .....	75
3.3.1.2 Data Flow Diagram (DFD).....	77
3.3.2 Perancangan Database .....	69
3.3.2.1 Normalisasi .....	69
3.3.2.2 Relasi Antar Tabel .....	75
3.3.2.3 Perancangan Tabel .....	75
3.3.2.4 Dialog Layar ( <i>user interface</i> ).....	84
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....	102
4.1 Implementasi Sistem.....	102
4.1.1 Penerapan Rencana Implementasi.....	102
4.1.2 Kegiatan Implementasi.....	102
4.1.2.1 Pemrograman dan Pengujian Program.....	104
4.1.2.2 Pengujian Sistem.....	110
4.1.2.3 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	115
4.1.2.4 Intalasi Sistem .....	116
4.1.2.5 Konversi Sistem .....	123
4.2 Manual Program .....	124
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	134
5.1 Kesimpulan .....	134

5.2	Saran .....	135
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>136</b>



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b> Model Hubungan Elemen-elemen sistem .....	10
<b>Gambar 2.2</b> Siklus Informasi.....	16
<b>Gambar 2.3</b> Jaringan Client/Server .....	22
<b>Gambar 3.1</b> Flowchart Sistem yang Diusulkan.....	66
<b>Gambar 3.2</b> DFD Level 0 .....	67
<b>Gambar 3.3</b> DFD Level 1 .....	68
<b>Gambar 3.4</b> Relasi Antar Tabel.....	75
<b>Gambar 3.5</b> Log in.....	84
<b>Gambar 3.6</b> Perancangan Input Data Siswa .....	87
<b>Gambar 3.7</b> Perancangan Input Data Guru.....	89
<b>Gambar 3.8</b> Perancangan Input Data Kelas.....	90
<b>Gambar 3.9</b> Perancangan Input Data Kelas.....	91
<b>Gambar 3.10</b> Perancangan Input Tahun Ajaran .....	92
<b>Gambar 3.11</b> Perancangan Input Data Mapel.....	93
<b>Gambar 3.12</b> Perancangan Input Data Nilai.....	95
<b>Gambar 3.13</b> Perancangan Output Data Siswa.....	96
<b>Gambar 3.14</b> Rancangan Halaman Utama .....	97
<b>Gambar 3.15</b> Perancangan Output Data Siswa per Kelas .....	98
<b>Gambar 3.16</b> Perancangan Output Data Nilai per Nis.....	99
<b>Gambar 3.17</b> Perancangan Output Data Nilai per Mapel.....	100
<b>Gambar 3.18</b> Perancangan Output Data Nilai per Kelas .....	101
<b>Gambar 4.1</b> Database Admin .....	104
<b>Gambar 4.2</b> Database Kelas .....	104
<b>Gambar 4.3</b> Database Siswa .....	105
<b>Gambar 4.4</b> Database Bagi Kelas .....	105
<b>Gambar 4.5</b> Database Guru .....	106
<b>Gambar 4.6</b> Database Mapel .....	106
<b>Gambar 4.7</b> Database Wali Kelas.....	107

<b>Gambar 4.8</b>	Database Tahun Ajaran.....	107
<b>Gambar 4.9</b>	Database Nilai.....	108
<b>Gambar 4.10</b>	Contoh Kesalahan Bahasa .....	109
<b>Gambar 4.11</b>	Contoh Pengujian Database.....	111
<b>Gambar 4.12</b>	Contoh Pengujian Input Data.....	113
<b>Gambar 4.13</b>	Tampilan Control Panel Xampp .....	117
<b>Gambar 4.14</b>	Tampilan Home Phpmyadmin.....	118
<b>Gambar 4.15</b>	Tampilan Tombo Menu Import .....	118
<b>Gambar 4.16</b>	Tampilan Search Import Database.....	118
<b>Gambar 4.17</b>	Tampilan Table Setelah di Import .....	119
<b>Gambar 4.18</b>	Konfigurasi Manual IP Pada Server .....	120
<b>Gambar 4.19</b>	Tampilan Ipconfig .....	121
<b>Gambar 4.20</b>	Konfigurasi Manual IP Pada Client.....	122
<b>Gambar 4.21</b>	Ping Server.....	123
<b>Gambar 4.22</b>	Form Login.....	124
<b>Gambar 4.23</b>	Form Utama.....	125
<b>Gambar 4.24</b>	Form Siswa.....	126
<b>Gambar 4.25</b>	Form Guru .....	127
<b>Gambar 4.26</b>	Form Wali Kelas.....	127
<b>Gambar 4.27</b>	Form Kelas .....	128
<b>Gambar 4.28</b>	Form Nilai.....	129
<b>Gambar 4.29</b>	Form Pengajar.....	130
<b>Gambar 4.31</b>	Form Tahun Ajaran.....	131
<b>Gambar 4.32</b>	Form Laporan Siswa.....	132
<b>Gambar 4.33</b>	Form Laporan Guru .....	132
<b>Gambar 4.34</b>	Form Laporan nilai .....	133

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 3.1</b> Normalisasi Bentuk Pertama .....	70
<b>Tabel 3.2</b> Normalisasi Bentuk Kedua.....	71
<b>Tabel 3.3</b> Normalisasi Bentuk Ketiga .....	73
<b>Tabel 3.4</b> Tabel Admin .....	76
<b>Tabel 3.5</b> Tabel Siswa .....	77
<b>Tabel 3.6</b> Tabel Guru .....	78
<b>Tabel 3.7</b> Tabel Kelas.....	79
<b>Tabel 3.8</b> Tabel Mapel .....	80
<b>Tabel 3.9</b> Tabel Wali Kelas .....	80
<b>Tabel 3.10</b> Tabel Tahun Ajaran.....	81
<b>Tabel 3.11</b> Tabel Pembagian Kelas.....	81
<b>Tabel 3.12</b> Tabel Nilai.....	82
<b>Tabel 4.1</b> Rencana Implementasi sistem .....	103
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Pengujian Sistem.....	114

## INTISARI

Seiring dengan berkembangnya teknologi, semakin pesat pula perkembangan komputer saat ini, baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (Software). Begitu juga dengan pembuatan program aplikasi menjadi lebih mudah dan cepat.

Pengolahan data yang dilakukan secara manual membutuhkan waktu dan tenaga yang sangat banyak, sehingga bila berhubungan dengan pengolahan data yang kompleks dan besar kurang efisien. Dan yang lebih penting efektifitas kerja rendah, karena membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak. Dengan demikian pemanfaatan komputer dapat dioptimalkan. Oleh karena itu “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Siswa Pada SD Negeri Campuranom Menggunakan PHP dan My SQL” dirancang dan sebagai judul dalam skripsi ini.

Perancangan sistem informasi dari pengolahan data tersebut dirancang agar dapat mengolah data secara efektif dan efisien dalam proses penginputan data siswa maupun raport, selain itu untuk mengoptimalkan pemakaian komputer yang sudah ada di SD Campuranom Kabupaten Temanggung.

**Kata Kunci** : sistem informasi, informasi data siswa



## **ABSTRACT**

*Along with the development of technology, the more rapid development of computers are today, either perangkatat (hardware) and software (Software). So is the creation of application programs easier and faster*

*Data processing is done manually takes time and effort very much, so when dealing with complex data processing and large are less efficient. And more importantly the effectiveness of low employment, because it requires a lot of time and effort. Thus the use of computers can be optimized. Therefore, "Analysis and Design of Information Systems Student Data Management In SD Campuranom Using PHP and My SQL" and the title was designed in this paper .*

*Information system design of data processing is designed to process data effectively and efficiently in the process of inputting data and student report cards, in addition to optimizing the use of computers already in SD Campuranom County Waterford.*

**Keywords:** *information systems, student information data*

