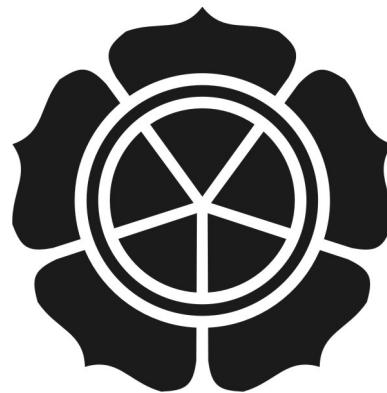


**SISTEM INFORMASI DATA SISWA PADA SD NEGERI  
GUNUNG SIMPING 03 CILACAP**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Jeng Mega Rininta Ayudya Sari**

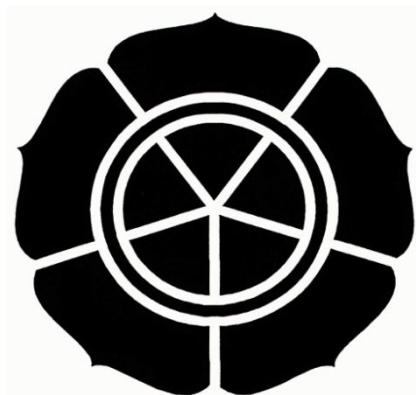
**10.22.1210**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
A M I K O M  
YOGYAKARTA  
2012**

**SISTEM INFORMASI DATA SISWA PADA SD NEGERI  
GUNUNG SIMPING 03 CILACAP**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Jeng Mega Rininta Ayudya Sari**

**10.22.1210**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
A M I K O M  
YOGYAKARTA  
2012**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PADA SD NEGERI  
GUNUNG SIMPING 03 CILACAP**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Jeng Mega Rininta Ayudya Sari**

**10.22.1210**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 8 Februari 2012

**Dosen Pembimbing**

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302107

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

Sistem Informasi Data Siswa Pada SD Negeri  
Gunung Simping 03 Cilacap

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jeng Mega Rininta Ayudya Sari

10.22.1210

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 April 2012

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

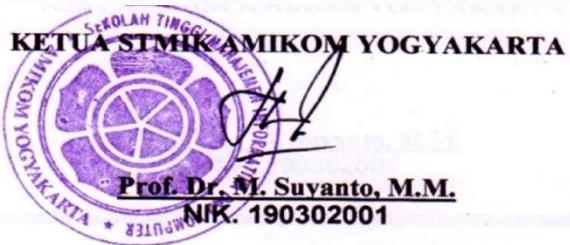
Tanda Tangan

Sudarmawan, MT  
NIK. 190302035

Dony Arivus, M.Kom  
NIK. 190302128

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302107

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 15 Mei 2012



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan 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 atau kelompok 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 atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 23 April 2012

Jeng Mega Rininta Ayudya Sari

10.22.1210



## MOTTO

- ✿ Kegagalan adalah kesuksesan yang tertunda, dan semua itu bisa indah pada waktunya.
- ✿ Penyesalan akan hari kemaren, dan ketakutan akan hari esok adalah dua pencuri yang mengambil kebahagiaan saat ini.
- ✿ Think Smart, think Positive, think Optimist
- ✿ Belajarlah untuk menjadi lebih baik dari yang baik karena itu tidak mengenal usia.
- ✿ Hidup adalah pilihan, dimana kita memilih untuk hidup jadi janganlah kau sia-siakan hidupmu.

## PERSEMBAHAN

### Skripsi ini Qu persembahkan untuk

- ♥ Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya, tiada dipungkiri bahwa selesainya tugas akhir ini semata karena ijin-Nya.
- ♥ Untuk Mamah n Papah Q tercinta yang telah memberikan kasih sayang dan pengorbananya yang tulus hatinya demi kebahagiaan anak-anaknya n telah mensupport q dalam pengerjaan skripsi ini thank's for all Love U
- ♥ Buat kakak-kakak q (mba Sari, mas Bayu, mbak Eno, mbak Ajeng) makasih buat saran n suportnya Love U all
- ♥ Buat Keponakan-keponakan q (de'Damar,de'Luna,De'Jingga,de' Bima), Love U all
- ♥ Buat " Pi " makasih ya dah nemenin q selama pengerjaan skripsi ini n makasih juga buat suportnya
- ♥ Buat temen-temen q (Upi, Wahyu, Angger, Meli, Endang, Neni, Mas Prayit, Pendi) makasih buat saran n suportnya n makasih ya dah mau nemenin q saat ujian kemaren.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, yang berjudul **Sistem Informasi Data Siswa Pada SD Negeri Gunung Simping 03 Cilacap** yang nantinya sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar Sarjana Komputer pada jurusan Strata I pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan Skripsi ini, penulis tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan saran-saran dalam penyelesaian Skripsi ini.
3. Seluruh dosen dan karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta
4. Bapak Marsana, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri Gunung Smping 03 Cilacap yang telah memberikan ijin dalam pengambilan data.

Dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan-keterbatasan penulis terutama dari segi pengetahuan penulis sendiri. Untuk itu penulis mengharapkan saran meupun kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun dari para pembaca.

Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak, terutama bagi para pembaca untuk menghasilkan karya yang jauh lebih baik.

Yogyakarta, Mei 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	3
1. Tujuan bagi Mahasiswa.....	3
2. Tujuan Bagi Sekolah.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Tahap Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	9
2.1.1 Pengertian Sistem.....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.1.3 Klasifikasi Sistem.....	14
2.1.4 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	15

2.2 Konsep Dasar Informasi.....	16
2.2.1 Pengertian Informasi.....	16
2.2.2 Siklus Informasi.....	16
2.2.3 Kualitas Informasi.....	17
2.2.4 Nilai Informasi.....	18
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	19
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	19
2.3.2 Komponen Sistem Informasi.....	19
2.3.3 Sistem Informasi Manajemen.....	21
2.3.4 Pengertian Sistem Informasi Siswa.....	22
2.4 System Development Life Cycle.....	22
2.5 Konsep Dasar Basis Data.....	26
2.5.1 Pengertian Basis Data.....	26
2.5.2 Sistem Basis Data.....	27
2.5.3 Tujuan Basis Data.....	28
2.6 Perancangan Basis Data.....	30
2.6.1 Perancangan Proses.....	30
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	33
2.7.1 Microsoft Visual Basic 6.0.....	33
2.7.2 Microsoft Access 2007.....	39
2.7.3 Perintah Microsoft Access 2007.....	40
1. DDL (data definition language).....	40
2. DML (data manipulation language).....	41
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
3.1 Tinjauan Umum.....	42
3.1.1 Sejarah Singkat Berdirinya SD Negeri Gunung Simping 03 Cilacap.....	42
3.1.2 Visi, dan Misi SD Negeri Gunung Simping 03 Cilacap....	42
1. Visi SD Negeri Gunung Simping 03 Cilacap.....	42
2. Misi SD Negeri Gunung Simping 03 Cilacap.....	42

3.1.3 Kegiatan Ekstra Kulikuler.....	43
3.1.4 Struktur Organisasi SD Negeri Gunung Simping 03 Cilacap.....	43
3.2 Analisis Sistem.....	44
3.2.1 Definisi Analisis.....	44
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	45
3.2.3 Analisis Sistem.....	46
3.2.3.1 Metode Waterfall.....	46
3.2.3.2 Keunggulan dan Kelemahan Model Sekuensi Linear.....	48
A. Keunggulan.....	48
B. Kelemahan.....	48
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	51
3.2.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	52
3.2.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	52
3.2.4.3 Analisis kebutuhan Informasi.....	52
3.2.4.4 Kebutuhan Pengguna (Brainware).....	53
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	54
3.2.5.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	54
3.2.5.2 Analisis Kelayakan Operasional.....	55
3.2.5.3 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	55
3.3 Perancangan Sistem.....	61
3.3.1 Pengertian Perancangan Sistem.....	61
3.3.2 Tujuan Perancangan Sistem.....	62
3.3.3 Perancangan Model.....	63
3.3.3.1 Rancangan Sistem Yang Diusulkan.....	63
3.3.3.2 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	63
3.3.4 Rancangan Database.....	65
3.3.4.1 Rancangan DFD Sistem Yang Diusulkan.....	71
1. DFD Level 0.....	71
2. DFD Level 1.....	72



3.3.5 Struktur Database.....	73
3.3.5.1 Rancangan Aplikasi.....	76
3.3.5.2 Menu-menu Yang Ada Didalam Form.....	77
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Pengertian.....	86
4.1.1 Uji Coba Sistem dan Program.....	86
4.1.1.1 Pengujian.....	86
4.1.1.2 Konversi Sistem.....	88
4.1.2 Tindak Lanjut Implementasi Sistem.....	89
4.2 Manual Program.....	91
4.3 Output Laporan.....	98
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran.....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	xviii
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perintah DDL.....	40
Tabel 2.2 Perintah DML.....	41
Tabel 3.1 Kebutuhan Perngkat Keras.....	52
Tabel 3.2 Analisis Biaya dan Manfaat.....	57
Tabel 3.3 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	61
Tabel 3.4 Ortu.....	69
Tabel 3.5 Siswa.....	70
Tabel 3.6 Mapel.....	70
Tabel 3.7 Kelas.....	70
Tabel 3.8 Siswa Kelas.....	70
Tabel 3.9 Nilai.....	71
Tabel 3.10 Orang Tua.....	73
Tabel 3.11 Siswa.....	74
Tabel 3.12 Mapel.....	74
Tabel 3.13 Kelas.....	75
Tabel 3.14 Siswa Kelas.....	75
Tabel 3.15 Nilai.....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	17
Gambar 2.2 Struktur Model Waterfall.....	23
Gambar 2.3 Tampilan Awal Jendela Visual Basic 6.0.....	34
Gambar 2.4 Tampilan Menu Bar.....	34
Gambar 2.5 Tampilan jendela Title Bar.....	35
Gambar 2.6 Tampilan Jendela Toolbar.....	35
Gambar 2.7 Tampilan jendela Toolbox.....	36
Gambar 2.8 Tampilan Jendela project Explorer.....	36
Gambar 2.9 Tampilan jendela Properti.....	37
Gambar 2.10 Tampilan Jendela Form Layout.....	38
Gambar 2.11 Tampilan Jendela Code Window.....	38
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SDN Gunung Simping 03 Cilacap.....	43
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	64
Gambar 3.3 Daftar Entity.....	65
Gambar 3.4 ERD Sementara.....	66
Gambar 3.5 ERD dengan Kardinalitas.....	67
Gambar 3.6 ERD dengan Primary Key pada tiap Entity.....	68
Gambar 3.7 ERD Akhir.....	68
Gambar 3.8 DFD Level 0.....	71
Gambar 3.9 DFD Level 1.....	72
Gambar 3.10 Rancangan Form Login.....	77
Gambar 3.11 Rancangan Form Menu Utama.....	77
Gambar 3.12 Rancangan Form Data Orang Tua.....	78
Gambar 3.13 Rancangan Form Entry Data Orang Tua.....	78
Gambar 3.14 Rancangan Form Data Siswa.....	78
Gambar 3.15 Rancangan Form Entry Data Siswa.....	79
Gambar 3.16 Rancangan Form Data Kelas.....	79
Gambar 3.17 Rancangan Form Entry Data Kelas.....	79
Gambar 3.18 Rancangan Form Data Mapel.....	80

Gambar 3.19 Rancangan Form Entry Data Mapel.....	80
Gambar 3.20 Rancangan Form Entry Data Siswa Kelas.....	81
Gambar 3.21 Rancangan Form Entry Nilai.....	81
Gambar 3.22 Rancangan Form Laporan Data Orang Tua.....	82
Gambar 3.23 Rancangan Form Laporan Data Siswa.....	82
Gambar 3.24 Rancangan Form Presensi Kelas.....	83
Gambar 3.25 Rancangan Form Draft Raport.....	83
Gambar 3.26 Rancangan Form Draft Raport per Siswa.....	84
Gambar 3.27 Rancangan Form Entry Data User.....	84
Gambar 3.28 Rancangan Form Ubah Password.....	85
Gambar 3.29 Rancangan Form Seting Aplikasi.....	85
Gambar 4.1 Uji Coba White Box.....	87
Gambar 4.2 Uji Coba Black Box.....	88
Gambar 4.3 Form Login.....	92
Gambar 4.4 Form Menu Utama.....	93
Gambar 4.5 Form Data Ortu.....	93
Gambar 4.6 Form Data Siswa.....	94
Gambar 4.7 Form Data Mata Pelajaran.....	95
Gambar 4.8 Form Data Kelas.....	95
Gambar 4.9 Form Data Siswa Kelas.....	96
Gambar 4.10 Form Data Kenaikan Kelas.....	96
Gambar 4.11 Form Nilai.....	97
Gambar 4.12 Form Presensi Kelas.....	97
Gambar 4.13 Output Laporan Data Ortu.....	98
Gambar 4.14 Output Laporan Data Siswa Tahun 2009.....	98
Gambar 4.15 Output Laporan Data Siswa Tahun 2010.....	99
Gambar 4.16 Output Laporan Data Siswa Tahun 2011.....	99
Gambar 4.17 Output Laporan Data Siswa Keseluruhan.....	100
Gambar 4.18 Output Presensi Kelas.....	100
Gambar 4.19 Output Draft Raport kelas Angka.....	101
Gambar 4.20 Output Draft Raport Kelas Huruf.....	101

## INTISARI

Perkembangan dunia pendidikan saat ini sangatlah cepat sehingga dibutuhkan suatu strategi-strategi jitu agar dapat terus bersaing dengan competitor lain. Perkembangan ini sejalan dengan perkembangan teknologi yang mendukungnya. Administrasi kesiswaan yang baik memegang peranan penting dalam terlaksananya penyelenggaraan pendidikan bagi lembaga pendidikan. Pengelolaan administrasi kesiswaan dengan cara lama atau manual seringkali menimbulkan banyak kendala terutama dalam penyajian informasi. Padahal tepatan, keakuratan dan kecepatan penyajian informasi merupakan salah satu faktor penting dalam mengelola administrasi kesiswaan yang baik.

Dalam penelitian skripsi ini penulis mencoba membuat sistem informasi data siswa pada sebuah sekolah dasar di kabupaten Cilacap yaitu SD Negeri Gunung Simping 03, dimana pengelolaan kesiswaan masih dilakukan secara manual. Dari hasil analisa tersebut kemudian dibuat suatu sistem baru yaitu dengan memanfaatkan teknologi komputer. Dengan adanya pemanfaatan teknologi komputer atau informasi pada sistem yang baru maka kelemahan-kelemahan yang ada diharapkan dapat diatasi sehingga dapat menghasilkan penyajian informasi yang cepat, tepat, lengkap dan akurat, pengaksesan data dan penyimpanan data menjadi lebih praktis, kerahasiaan data lebih terjamin yaitu dengan memberikan batasan/ hak akses data kepada para penggunanya.

Sistem informasi siswa pada SD Negeri Gunung Simping 03 ini dapat dijadikan sebagai langkah awal untuk pengembangan sistem selanjutnya seperti sistem pengelolaan keuangan, sistem pengelolaan kepegawaian ,sistem pengelolaan inventaris, serta sistem kearsipan. Dan pada akhirnya dapat tercipta integritas antar sistem tersebut

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Rancangan Sistem Informasi, Pengembangan Sistem

## **ABSTRACT**

*Development of education today is very fast so it takes a surefire strategies in order to continue to compete with other competitors. This development is in line with developments in technology that support it. A good student administration plays an important role in the implementation of education for educational institutions. Management of student affairs administration with the old way or manually often creates many problems especially in the presentation of information. Though accuracy, adequacy, accuracy and speed of presentation of information is one important factor in managing the administration of a good student.*

*In this study the authors tried to make skripsi data information systems students at an elementary school in the district Cilacap scallop Mountain Elementary School 03, where the management of student affairs is still done manually. From the analysis are then created a new system is to utilize computer technology. With the use of computer technology or information on the new system so that any weaknesses can be overcome so that the expected presentation of information can result in rapid, accurate, complete and accurate, data access and data storage becomes more practical, more secure data confidentiality by providing restrictions / permissions of the data to its users.*

*Information systems students at Elementary School 03 Mount scallop can be used as an initial step for further development of systems such as financial management system, personnel management systems, inventory management systems, as well as the filing system. And in the end can be created between the integrity of the system*

**Keywords:** *Information Systems, Information Systems Design, Development Systems*