

**SISTEM INFORMASI DATA SISWA SMP NEGERI 1  
SELOPAMPANG TEMANGGUNG**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Kholid Asidiqi**

**07.11.1376**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**SISTEM INFORMASI DATA SISWA SMP NEGERI 1  
SELOPAMPANG TEMANGGUNG**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Kholid Asidiqi**

**07.11.1376**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI DATA SISWA SMP NEGERI 1 SELOPAMPANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kholid Asidiqi**

**07.11.1376**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 23 Maret 2011

Dosen Pembimbing,

  
**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI DATA SISWA SMP NEGERI 1  
SELOPAMPANG TEMANGGUNG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Kholid Asidiqi**

**07.11.1376**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Juni 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Heri Sismoro, M.Kom**  
**NIK. 190302057**

**Dony Ariyus, S.S, M.Kom**  
**NIK. 190302128**

**Barka Satva, M.Kom**  
**NIK. 190302126**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
tanggal 26 Juni 2013



**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Instansi 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, 26 Agustus 2013

Kholid Asidiqi  
07.11.1376

## HALAMAN MOTTO

- ❖ Usaha dan Do'a yang tak henti adalah suatu jalan menuju cita-cita.
- ❖ Sabar dan ketekunan akan memudahkan tercapainya keinginan.
- ❖ Jangan sia-siakan waktumu sebelum masa itu berlalu.
- ❖ Hinaan, cobaan, cacian dapat membangkitkan semangat dalam jiwa yang terpendam tetapi juga dapat melumpuhkan jiwa seseorang.
- ❖ Jadilah dirimu sendiri jangan menjadi diri orang lain.
- ❖ Semua perbuatan jujur dan baik kelak hidupnya dimasa mendatang akan menjadi bahagia dan tentram.
- ❖ Mengejar ilmu itu ibadah. (Muhammad. Saw).
- ❖ Mengajarkan ilmu merupakan sedekah. (Muhammad. Saw).

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- ❖ Allah swt yang telah memberi Rahmat dan Hidayah-Nya.
- ❖ Untuk Bapak dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang, sarana dan prasarana sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
- ❖ Untuk kakakku yang lagi dirumah.
- ❖ Teman-teman keluyuran (Adin, Andi, Feri, Ardianto, Sulis, Sule, Heri), kalian bukan sekedar teman tetapi kalian sudah kuanggap keluarga sendiri.
- ❖ Semua temen-temen S1 Teknik Informatika angkatan 2007 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
- ❖ Terima kasih kepada pacar saya Amin Kuntari
- ❖ Temen-temen kampus yang ada di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ❖ Terima kasih kepada Pak Takrib dan Bu Takrib pemilik kost “Van De Opel” dan semua temen-temen kost.
- ❖ Untuk semuanya yang tidak bisa kusebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Skripsi ini disusun dengan tujuan sebagai pelengkap dari berbagai syarat dan menyelesaikan program pendidikan jenjang S1 STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Pada kesimpulan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini, kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera ,Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom sebagai Dosen Pembimbing, yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, koreksi dan membantu memecahkan masalah-masalah yang penulis hadapi sehingga Skripsi ini dapat selesai.
4. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta, yang telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
5. Bapak Drs. Gunadi Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung, yang memberikan izin kepada untuk melakukan



Penelitian di Sekolah SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung.

6. Seluruh staf Sekolah SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung yang telah membantu penulis.
7. Buat rekan-rekan mahasiswa yang telah memberikan bantuan, harapan, motivasi, do'a, semangat dan saran-saran dalam penyusunan Skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan itu mendapatkan balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa serta mendapatkan kebahagiaan dunia dan akhirat kelak.

Dalam penyusunan Skripsi ini, masih banyak sekali kekurangan dan jauh dari sempurna, maka dengan senang hati kami mengharap saran dan kritik yang sifatnya membangun.

Akhir kata penulis harapkan semoga Skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 20 Juni 2013

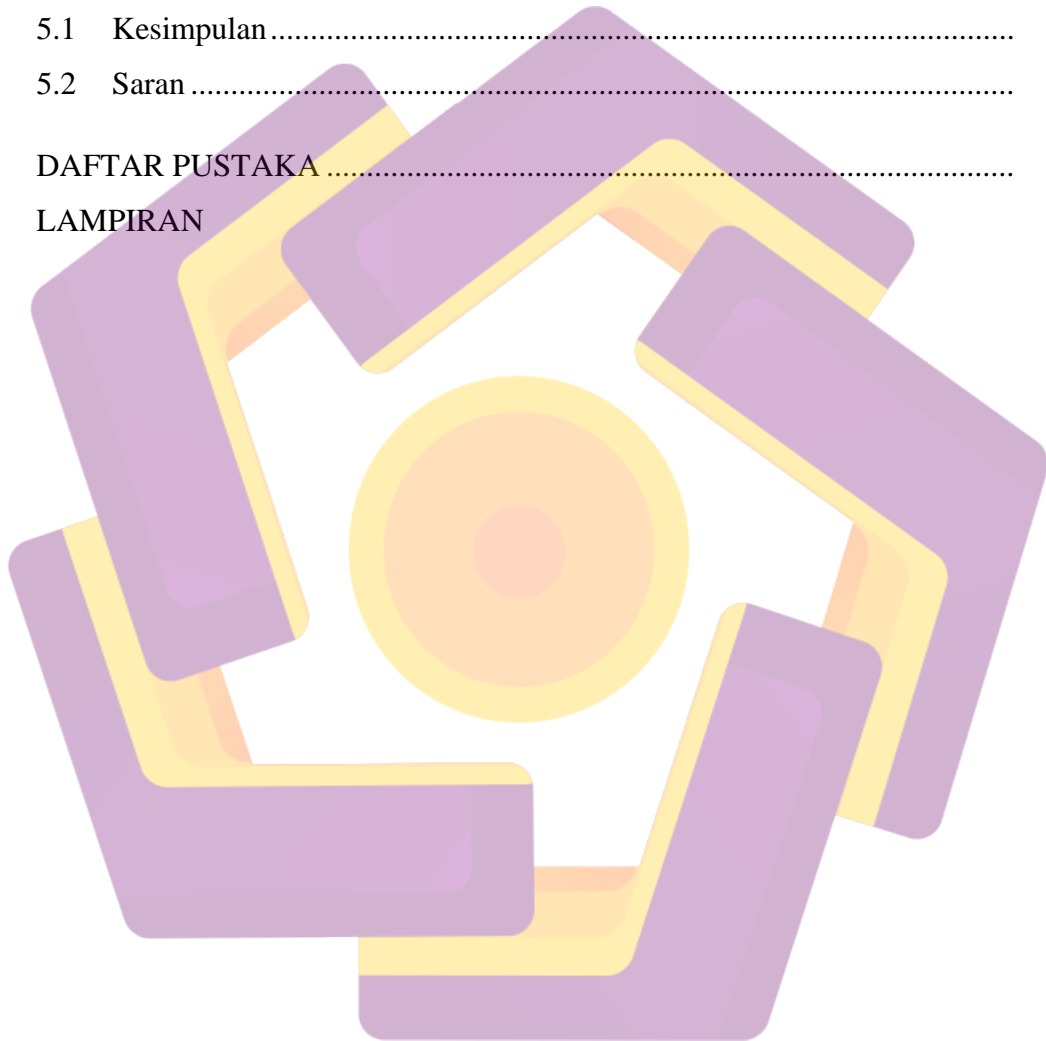
Penulis

## DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metodologi Penelitian .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi.....	8
2.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	8
2.3 Informasi dan Sistem Informasi .....	11
2.4 Sistem Informasi Management .....	12
2.5 Basis Data dan Sistem Basis Data .....	13
2.6 Pemodelan Data.....	16
2.7 Pemodelan Fungsional dan Aliran Informasi .....	17

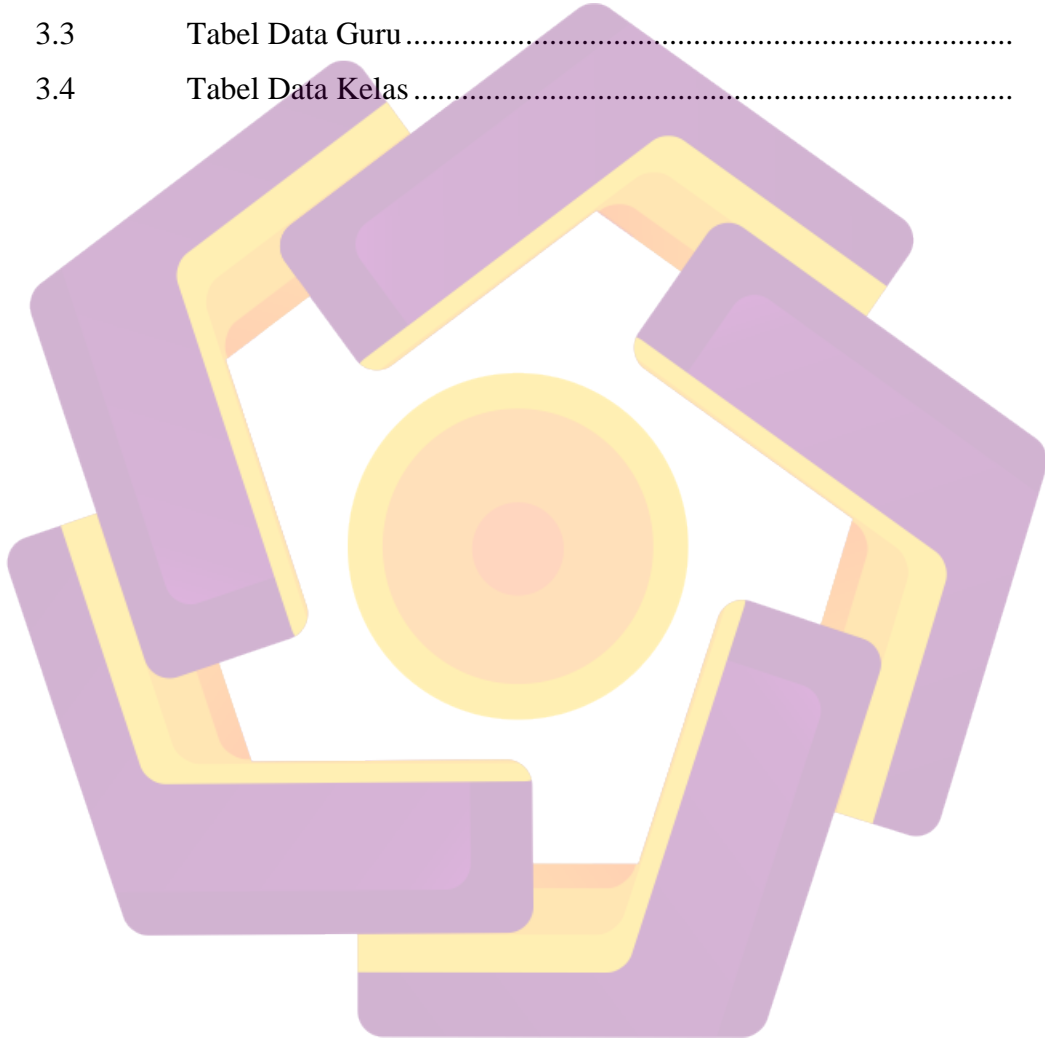
2.8	Microsoft Visual Basic 6 .....	18
2.9	MS Access .....	19
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>27</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	20
3.1.1	SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung .....	20
3.1.2	Sejarah Singkat .....	21
3.1.3	Visi dan Misi .....	21
3.1.3.1	Visi .....	21
3.1.3.2	Misi .....	21
3.1.4	Struktur Organisasi .....	22
3.1.5	Unit dan Fasilitas .....	23
3.2	Analisis Sistem .....	24
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem .....	25
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	30
3.2.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	31
3.2.2.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	32
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem .....	33
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi .....	33
3.2.3.2	Kelayakan Hukum .....	34
3.2.3.3	Kelayakan Operasional .....	34
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi .....	35
3.3	Perancangan Sistem .....	35
3.3.1	Perancangan Model .....	36
3.3.2	Perancangan Basis Data .....	39
3.3.3	Struktur Tabel .....	40
3.3.4	Perancangan Antar Muka (Interface) .....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
4.1	Implementasi .....	48
4.1.1	Ujicoba Sistem dan Program .....	48
4.1.2	Manual Program .....	52

4.1.3 Pemeliharaan Sistem.....	53
4.2 Pembahasan .....	54
4.2.1 Pembahasan Listing Program.....	54
4.2.2 Pembahasan Database .....	61
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>63</b>
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran .....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Nama</b>	<b>Halaman</b>
3.1	Perancangan Konseptual Awal .....	39
3.2	Tabel Data Siswa.....	40
3.3	Tabel Data Guru.....	41
3.4	Tabel Data Kelas .....	42



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Nama</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Mekanisme Kerja Sistem .....	10
2.2	Contoh Penggunaan ERD .....	16
3.1	Struktur Organisasi .....	23
3.2	DFD Level 0 .....	36
3.3	DFD Level 1 Pengolahan Data Siswa.....	37
3.4	DFD Level 1 Pembuatan Laporan .....	38
3.5	Entity Relationship Diagram (ERD).....	38
3.6	Relasi Antar Tabel. ....	39
3.7	Halaman Login Admin .....	41
3.8	Halaman Jika Password Salah .....	41
3.9	Halaman Jika Password Benar.....	42
3.10	Halaman Menu Utama .....	42
3.11	Halaman Data Siswa .....	43
3.12	Halaman Kelas .....	43
3.13	Halaman Pencarian Data Siswa .....	44
3.14	Halaman Laporan Data Siswa.....	44
3.15	Halaman Cara Penggunaan .....	45
3.16	Halaman Backup Data .....	45
3.17	Halaman Perancangan Sistem About.....	46
4.1	Tampilan Form Login .....	54
4.2	Tampilan Form Menu Utama .....	55
4.3	Tampilan Form Data Siswa .....	56
4.4	Tampilan Form Data Kelas .....	57
4.5	Form Pencarian Data Siswa Berdasarkan NIS .....	58
4.6	Form Mencetak Laporan Data Siswa.....	59
4.7	Tabel Guru .....	60
4.8	Tabel Kelas .....	60
4.9	Tabel Siswa.....	61

## INTISARI

SMP Negeri 1 Selopampang merupakan pelaksana teknis pendidikan formal yang berlokasi di desa Bolong Kecamatan Selopampang Kabupaten Temanggung. Selain perusahaan, SMP Negeri 1 Selopampang juga tidak lepas dari data-data yang dapat berubah-ubah setiap saat. Perubahan data tersebut harus tersimpan dengan baik. SMP Negeri 1 Selopampang dalam melakukan pengolahan data masih menggunakan sistem berkas yang disimpan di rak-rak berkas sehingga membutuhkan waktu lama baik mencari maupun memasukkan data. Masalah pembuatan Skripsi ini difokuskan pada aplikasi Microsoft Visual Basic yaitu bagaimana perancangan basis data siswa di sekolah SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung.

Tujuan yang akan dicapai dalam pembuatan Skripsi ini adalah membuat program manajemen data siswa ke dalam tata bahasa Microsoft Visual Basic di sekolah SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung dan menjelaskan cara kerja program basis data siswa sekolah di SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung. Hasil yang diharapkan dalam Skripsi ini adalah penerapan Microsoft Visual Basic dalam pembuatan basis data siswa di sekolah SMP Negeri 1 Selopampang Kabupaten Temanggung dengan hasil efektif serta efisien.

Simpulan dari pembuatan Skripsi ini adalah berupa pemrograman perangkat lunak (software) yaitu manajemen data siswa meliputi input data siswa; cari data siswa; dan cetak data siswa pada sekolah SMP Negeri 1 Selopampang dengan menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic.

**Kata kunci : Aplikasi Visual Basic, Komputer, Sekolah Menengah Pertama**

## **ABSTRACT**

*SMP Negeri 1 Selopampang a technical implementation of formal education Bolong located in the village of Waterford County District Selopampang. In addition to the company, SMP Negeri 1 Selopampang also can not be separated from the data that can change at any time. Changes in data must be stored properly. SMP Negeri 1 Selopampang in a data processing system still use the files stored on the shelves of the file so it takes a good long look and enter data. Problem of making this thesis is focused on Microsoft Visual Basic application that is how the database design students at school SMP Negeri 1 Selopampang Waterford County.*

*Objectives to be achieved in the manufacture of this thesis is to create a student data management program in Microsoft Visual Basic grammar in school SMP Negeri 1 Selopampang Waterford County and explain the workings of the database program in the junior high school students Selopampang Waterford County District 1. The expected results in this thesis is a Microsoft Visual Basic application in building a database of students in school SMP Negeri 1 Selopampang Waterford County with effective and efficient results.*

*Conclusion of making this thesis is in the form of software programming (software) that includes student data management input student data; looking for student data, and print the data of students in school SMP Negeri 1 Selopampang by using Microsoft Visual Basic programming language.*

**Keywords : Visual Basic Applications, Computer, Junior High School**