

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SRANDAKAN

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Tri Sumarsih

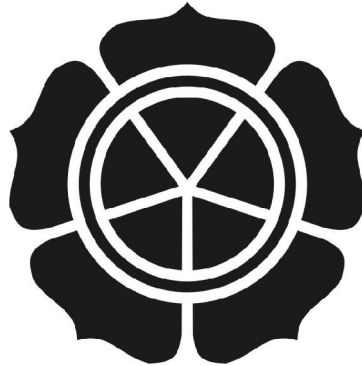
10.02.7829

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

SISTEM INFORMASI PADA PENGOLAHAN DATA SISWA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SRANDAKAN

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Tri Sumarsih

10.02.7829

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

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SRANDAKAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Sumarsih**

**10.02.7829**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 9 april 2013

**Dosen Pembimbing**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**

**NIK. 190302163**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 SRANDAKAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tri Sumarsih**

**10.02.7829**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Juni 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs**  
**NIK. 190302207**

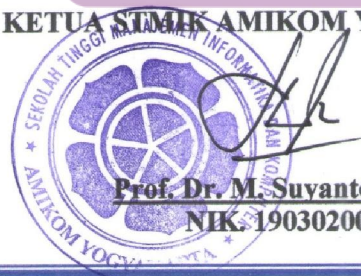


**Erni Seniwati, S.Kom**  
**NIK. 190000004**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelas Ahli Madya Komputer  
Tanggal 20 Juni 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang 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, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 20 Juni 2013

Tri Sumarsih  
(10.02.7829)

## HALAMAN MOTTO

*"Tak ada rahasia untuk menggapai sukses, Sukses itu dapat terjadi karena persiapan, kerja keras dan mau belajar dari kegagalan"* --Mario Teguh--

*"Aku tidak pernah mengalami kegagalan. Hanya pengalaman berharga"*  
-- Thomas Alfa Edison --

*"Aku tidak sebaik yang engkau ucapkan. Tetapi aku juga tidak seburuk apa yang terlintas di hatimu"* --Ali Bin Abi Thalib—

*"Saingan Kami ialah "Masa Depan". Hantu dari masa lalu tidak punya kesempatan sama sekali "* --Shikamaru (Naruto)-- "

*"Perlu Seribu Kebohongan Untuk Menutupi Satu Kebohongan dan Hanya Perlu Satu Kejujuran Untuk Mengakhirinya"* --Walt Disney--

*"Bicarakan kesalahan anda dulu sebelum mengkritik orang lain "*

*"Sabar itu MISTERI. Sabar itu gak cukup dalam waktu singkat, mungkin juga butuh bertahun-tahun untuk melihat hasilnya "*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

- ✓ Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi saya untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- ✓ Ibu tersayang dan Bapak tersayang dengan segala perjuangan dan pengorbanan serta doa yang tak ada putusnya.
- ✓ Kakak tersayang yang tetap memberikan semangat dan doa.
- ✓ Teman – teman khususnya D3MI02 angkatan 2010.

Terima kasih kepada :

- ✓ Anggit Dwi Hartanto, M.Kom sebagai pembimbing yang telah mendampingi dan masukan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
- ✓ Buat Dosen Penguji,Wali Dosen dan Kajor Terima Kasih Banyak.
- ✓ Teman-teman 10-D3MI-02 yang telah memberikan dukungan dan doa.
- ✓ Buat Ratri, Bambang, Umam, Ian, Lina, Lisna yang ngebantu dalam ngerjain tugas akhirku. Maaf slalu ngrepotin dan sukses buat kalian semua
- ✓ Buat Aan Lismawati makasih dach nganter dan nemenin sidang

## KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur kepda Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya jugalah penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Terselesainya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan dorongan baik moril maupun materi. Untuk ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah menciptakan alam beserta isinya, dan menciptakan kehidupan di dunia maupun di akhirat. DIA yang mempunyai semua apa yang ada di alam ini dan semua akan kembali pada – Nya.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.SI, M.T, selaku kepala jurusan D-3 Manajemen Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran, masukan, dan bimbingan serta bantuan kepada penulis selama proses penyusunan dan perbaikan tugas akhir ini. Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada beliau.
5. Bapak dan Ibu yang selalu mengajarkan dan memberi semangat untuk menjalani hidup apa adanya.
6. Budi Kurniawan yang selalu memberi dukungan dan nasehatnya. Makasih juga buat waktu dan cintanya



7. Teman – teman Manajemen Informatika angkatan 2010 khususnya kelas MI-02 (Ratri, Hastiani, Zeni, Citra, Lisna, Umam, Bambang, Yogi, Ian, Andre, Hamam, Rio, Tyo, Adhen, Deni, Bima, Reyhan dan teman – teman MI yang tidak bisa disebutkan satu persatu.)

Penulis sangat menyadari kalau penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangannya. Untuk itu kritik serta saran yang sifatnya membangun dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan pada kesempatan penulis yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi penulis sendiri maupun bagi para pembacanya.

Yogyakarta, 20 Juni 2013

Penulis

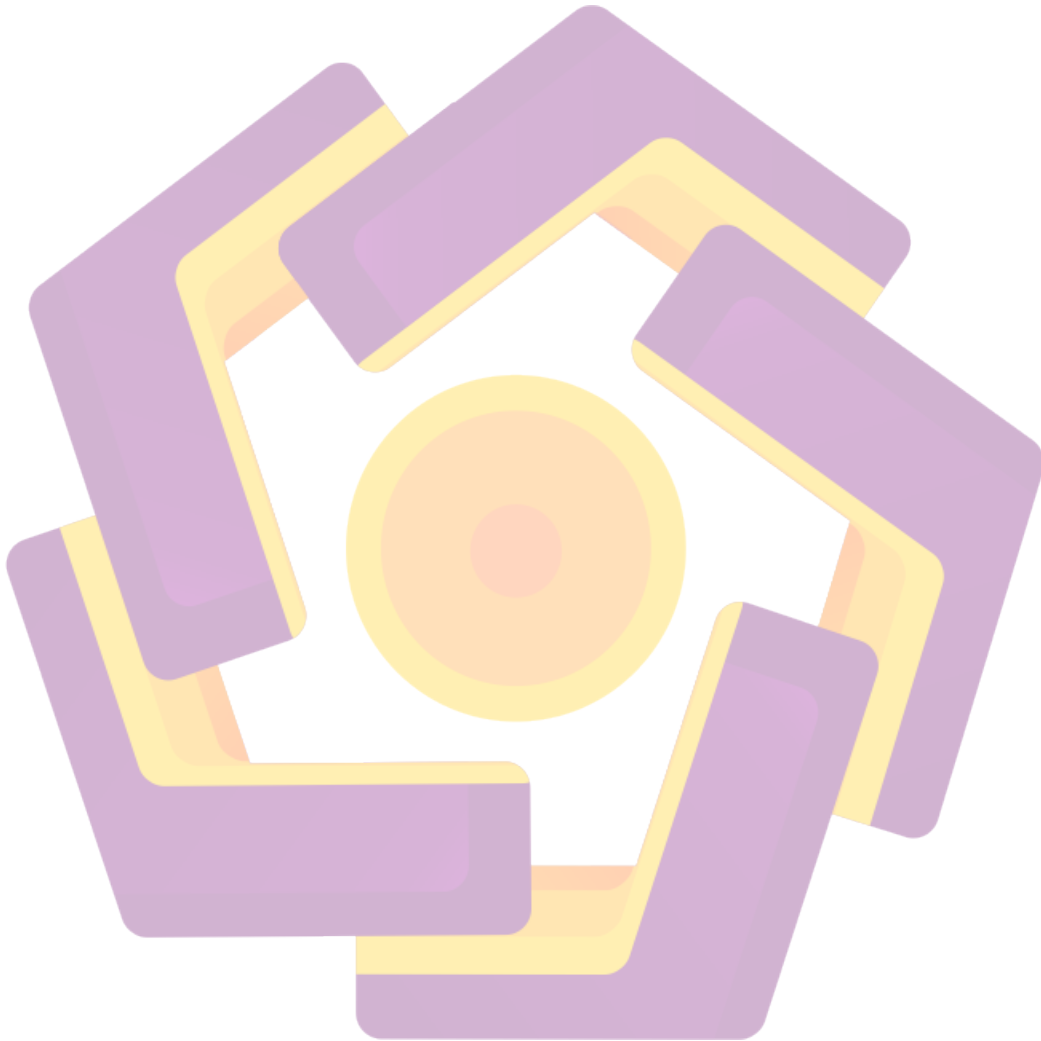
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II DASAR TEORI .....	7
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	9
2.2.1 Pengertian Informasi .....	9
2.2.2 Kualitas Informasi .....	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi .....	10
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	10

2.3.3 Sistem Informasi Pengolahan Data.....	13
2.4 Konsep Dasar Database .....	14
2.4.1 Pengertian Database.....	14
2.5 Diagram Arus Data(DFD).....	16
2.6 Normalisasi .....	18
2.6.1 Langkah-Langkah Normalisasi .....	18
2.7 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	19
2.7.1 Visual Basic.....	19
2.7.1.1 Pengertian Visual Basic .....	19
2.7.1.2 Komponen Microsoft Visual Basic 6.0 .....	21
2.7.1.3 Kelebihan Microsoft Visual Basic .....	28
2.7.2 Microsoft SQL Server 2008.....	29
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>32</b>
3.1 Profil Sekolah.....	32
3.2 Visi dan Misi SD N 1 SRANDAKAN .....	32
3.2.1 Visi.....	32
3.2.2 Misi.....	33
3.3 Tujuan Sekolah.....	33
3.4 Tugas Pokok Dan Fungsi Dewan Sekolah SD N 1 SRANDAKAN .....	34
3.4.1 Tugas Pokok.....	34
3.4.2 Fungsi.....	34
3.5 Struktur Organisasi SD N 1 SRANDAKAN .....	36
3.6 Sistem Flowchart Yang Sedang Berjalan .....	37
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Rancangan Sistem Yang Diusulkan .....	38
4.1.1 Data Flow Diagram.....	39
4.2 Rancangan Normalisasi .....	41
4.3 Relasi Antar Table.....	43
4.4 Proses Perancangan Table.....	44
4.4.1 Rancangan Database .....	44
4.5 Rancangan Input dan Ouput.....	46

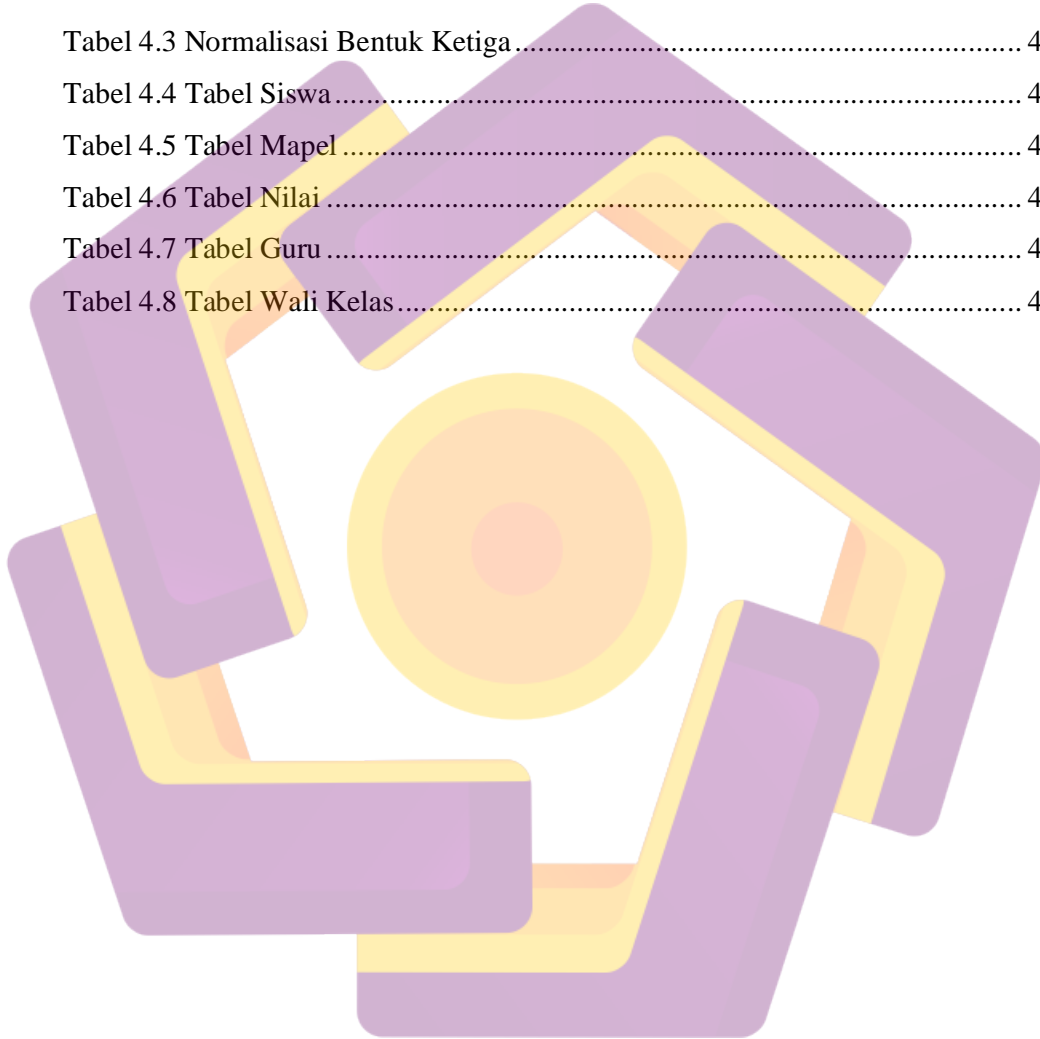
4.5.1 Rancangan Input .....	46
4.5.1.1 Rancangan Menu Login.....	46
4.5.1.2 Rancangan Menu Utama.....	47
4.5.1.3 Rancangan Menu Olah Data Siswa.....	47
4.5.1.4 Rancangan Menu Mapel.....	48
4.5.1.5 Rancangan Menu Nilai.....	49
4.5.1.6 Rancangan Menu Guru.....	50
4.5.1.7 Rancangan Menu Wali Kelas.....	50
4.5.2 Rancangan Output .....	52
4.5.2.1 Rancangan Output Siswa.....	52
4.5.2.2 Rancangan Output Nilai .....	53
4.5.2.3 Rancangan Output Wali Kelas.....	53
4.5.2.4 Rancangan Ouput Mapel .....	54
4.5.2.5 Rancangan Output Guru .....	54
4.6 Manual Program.....	55
4.6.1 Form Menu Login.....	55
4.6.2 Form Menu Utama.....	56
4.6.3 Form Siswa.....	57
4.6.4 Form Mapel.....	59
4.6.5 Form Nilai .....	61
4.6.6 Form Guru.....	62
4.6.7 Form Kelas .....	63
4.6.8 Form Pop Up.....	64
4.6.9 Laporan Data Siswa Per Tahun Ajaran.....	66
4.6.10 Laporan Nilai Per Semester.....	67
4.6.11 Laporan Data Guru .....	68
4.6.12 Laporan Data Mapel .....	69
4.6.13 Laporan Data Wali Kelas .....	70
4.7 Package dan Deployment.....	70
BAB V PENUTUP .....	75
5.1 Kesimpulan .....	75

5.2 Saran ..... 76  
DAFTAR PUSTAKA ..... 77



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Diagram Arus Data (DFD).....	17
Tabel 4.1 Normalisasi Pertama.....	41
Tabel 4.2 Normalisasi Bentuk Kedua.....	42
Tabel 4.3 Normalisasi Bentuk Ketiga.....	43
Tabel 4.4 Tabel Siswa.....	44
Tabel 4.5 Tabel Mapel.....	45
Tabel 4.6 Tabel Nilai.....	45
Tabel 4.7 Tabel Guru.....	45
Tabel 4.8 Tabel Wali Kelas.....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Dari Sistem Informasi.....	13
Gambar 2.2 Tampilan Memulai Visual Basic 6.0 .....	21
Gambar 2.3 Tampilan Kotak Dialog New Project.....	22
Gambar 2.4 Tampilan Menu Bar .....	23
Gambar 2.5 Tampilan Tool Bar.....	23
Gambar 2.6 Tampilan Form .....	24
Gambar 2.7 Tampilan ToolBox.....	25
Gambar 2.8 Tampilan Window Properti.....	26
Gambar 2.9 Tampilan Project Explorer .....	27
Gambar 2.10 Tampilan Form Layout .....	27
Gambar 2.11 Tampilan Kode Editor.....	28
Gambar 2.12 Tampilan Koneksi ke SQL Server 2008 .....	30
Gambar 2.13 Tampilan Form SQL Server 2008 .....	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SD N 1 SRANDAKAN.....	36
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan.....	37
Gambar 4.1 DFD Level 0.....	39
Gambar 4.2 DFD Level 1 .....	40
Gambar 4.3 Relasi Antar Table .....	44
Gambar 4.4 Menu Login .....	46
Gambar 4.5 Menu Utama.....	47
Gambar 4.6 Menu Siswa .....	47
Gambar 4.7 Rancangan Rincian Menu Siswa.....	48
Gambar 4.8 Rancangan Menu Mapel .....	49
Gambar 4.9 Rancangan Menu Nilai .....	49
Gambar 4.10 Rancangan Menu Guru .....	50
Gambar 4.11 Rancangan Menu Wali Kelas .....	51
Gambar 4.12 Rancangan Laporan Siswa .....	52
Gambar 4.13 Rancangan Laporan Nilai.....	53
Gambar 4.14 Rancangan Laporan Wali Kelas .....	53

Gambar 4.15 Rancangan Laporan Mapel.....	54
Gambar 4.16 Rancangan Laporan Guru .....	54
Gambar 4.17 Menu Login .....	55
Gambar 4.18 Pesan Kesalahan Pada Proses Menu Login.....	56
Gambar 4.19 Menu Utama .....	56
Gambar 4.20 Form Siswa.....	58
Gambar 4.21 Tampilan Tambah Data Siswa.....	59
Gambar 4.22 Menu Mapel .....	60
Gambar 4.23 Menu Nilai.....	61
Gambar 4.24 Menu Guru .....	62
Gambar 4.25 Menu Kelas.....	63
Gambar 4.26 Menu Pop Up Nilai .....	65
Gambar 4.27 Menu Pop Up Kelas .....	65
Gambar 4.28 Laporan Data Siswa .....	66
Gambar 4.29 Laporan Data Nilai.....	67
Gambar 4.30 Laporan Data Guru .....	68
Gambar 4.31 Laporan Data Mapel .....	69
Gambar 4.32 Laporan Data Wali Kelas .....	70
Gambar 4.33 Pilihan Project .....	71
Gambar 4.34 Menentukan Letak Hasil Deploy.....	72
Gambar 4.35 Memilih File Tambahan Yang Disertakan Dalam Instalasi.....	72
Gambar 4.36 Pilihan Bentuk File-file Kabinet Yang Diinginkan .....	73
Gambar 4.37 Penentuan Group ShortCut.....	74



## INTISARI

Perkembangan teknologi yang pesat khususnya perangkat lunak, membuat komputer menjadi semakin user friendly dan telah menjadikan suatu kebutuhan bagi kalangan tertentu. Selain itu komputer juga dapat menyimpan banyak memori bentuk file-file tertentu dengan aman. Komputer merupakan alat pengolahan data yang tepat dengan akses kerja manusia. Selain itu komputer juga dapat menyimpan banyak memori dalam bentuk file-file tertentu dengan aman. Komputer merupakan alat pengolahan data yang tepat dengan akses kerja manusia.

Selama ini proses pencatatan data kesiswaan pada SD N 1 SRANDAKAN masih dilakukan secara manual yaitu dengan menyetik semua data siswa yang meliputi Nama, NIS, kelas di Microsoft Word kemudian di print dan disimpan dalam map yang berisi dokumen kesiswaan tersebut. Dalam pengolahan nilai siswa masih menggunakan alat bantu buku panduan dan kalkulator. Cara manual yang demikian sangat menyulitkan, kurang efektif karena sangat lambat dan waktu yang dibutuhkan sangat lama.

Berdasarkan uraian diatas maka dalam rangka penelitian untuk penyusunan tugas akhir ini, penulis mengambil judul “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA SD N 1 SRANDAKAN” dengan informasi pengolahan data diharapkan dapat memperlancar kegiatan sekolah yang ada sebelumnya.

Kata kunci : sistem informasi, pengolahan data

## ABSTRACT

Rapid technological developments especially in the field of software, making the computers become more user friendly and has created a need for a specific class. In addition the computer can also save a lot of memory in the form of specific files safely. The computer is a great tool for proper data processing with access to human work.

During this process the student data on SRANDAKAN ELEMENTARY SCHOOL is still done manually, by typing all student data, includes name, NIS, classes in Microsoft Word and then printed and stored in the folder that contains the documents of studentship. In the processing of the value students still use manual tools and calculators. Such a manual is very troublesome, less effective because it is very slow and it takes a very long time.

Based on above description and researches in order for the preparation of this final fask, the author take the title "DATA PROCESSING INFORMATION SYSTEM STUDENT SRANDAKAN 1 ELEMENTARY SCHOOL "with data processing of information is expected to streamline the activities of the school.

Keywords: information systems, data processing

