

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA
PADA SDN 1 WIDORO
KEBUMEN**

SKRIPSI



disusun oleh

Edo Junianto

06.12.1740

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

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA
PADA SDN 1 WIDORO
KEBUMEN**

SKRIPSI

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



**disusun oleh
Edo Junianto
06.12.1740**

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa
Pada SDN 1 Widoro
Kebumen**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Edo Junianto
06.12.1740**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 1 November 2012

Dosen Pembimbing,



**Krisnawati, S.Si, MT
NIK.190302038**

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa
Pada SDN 1 Widoro
Kebumen**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Edo Junianto

06.12.1740

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 November 2012

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Ema Utami, Dr., S.Si, M.Kom
NIK. 190302037

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



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Desember 2012



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

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

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 untuk memperoleh gelar akademis disuatu 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 disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 8 Oktober 2012

Edo Junianto
NIM. 06.12.1740

MOTTO

- ❖ Jadi Diri Sendiri, Cari Jati Diri, And Dapetin Hidup Yang Mandiri
- ❖ Optimis, Karena Hidup Terus Mengalir Dan Kehidupan Terus Berputar
- ❖ Sesekali Liat Ke Belakang Untuk Melanjutkan Perjalanan Yang Tiada Berujung
- ❖ “Maka apabila kamu menyelesaikan shalat (mu), ingatlah Allah diwaktu berdiri, diwaktu duduk, dan diwaktu berbaring. Kemudian apabila kamu telah merasa aman, maka dirikanlah shalat itu (sebagaimana biasa). Sesungguhnya shalat itu adalah kewajiban yang ditentukan waktunya atas orang-orang yang beriman.” (QS. An Nisa :103)

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Artinya : “Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Depag RI, 1989 : 421)


HALAMAN PERSEMBAHAN

Thanks to ;

- + Allah SWT yang senantiasa menuntunku menuju jalan kebenaran dan kesuksesan.
- + Ibu dan Bapak, terimakasih atas doa dan supportnya, dan dengan sabar menunggu masa studiku terselaikan.
- + Saudara – saudaraku, Letda Pinanggih Wicaksono, Utami, Tante Muti, Aditya, si cedal Hana, si ganjen Mita, Tante Hardiyanti terima kasih atas supportnya.
- + Mas bro Galih Indra, terimakasih atas dukungan, bantuan dan do'anya, maaf sudah banyak merepotkan.
- + Kekasihku yang setia menemaniku, Suprapti (Prely) maaf saat pengerjaan skripsi ini, banyak menyita waktumu... waktu kuliah, waktu ngeles, bobo', dll. Kau selalu ada di sampingku,, terimakasih atas do'a, kesabaran, dan kesetiaanmu. ^_*
- + Keluarga besar yang senantiasa memberi motivasi.
- + Buat motorQ AA 3572 FD, yang selalu menemaniku kemanapun aku pergi... maaf2 kalo jarang di Cuci & jarang service :p

✚ Buat temen dan sahabatku S1_SI_D STMIK AMIKOM, makasih semuanya yang telah membantu penyelesaian skripsi ini... maaf aq baru menyusul kalian....xiXixi.

✚ Buat Oka, Fajri (*bojamz*), Yunus (*menus*), Sutha (*suteng*), Amar (*syekh puji*), Irfan (*mbah darmo*), Adit dkk. kalian sahabatku yang terbaik... semoga persahabatan kita tetap terjaga.



Edo Junianto
06.12.1740
S1_SI_D

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan anugerah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA SISWA PADA SDN 1 WIDORO KEBUMEN”.

Skripsi ini diajukan sebagai syarat kelulusan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang membantu secara moril dan materil, yang memberikan penulis kekuatan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak dan ibuku tercinta yang dengan sabar memberikan dorongan moral dan material, juga kepada saudara – saudaraku yang telah memberikan do'a dan motivasi.
2. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si., MT selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu, arahan dengan sabar.

4. Bapak Ikhwani, S.Ag. selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 Widoro Kebumen, yang berkenan memberikan kesempatan penelitian.
5. Bapak dan Ibu Guru di SD Negeri 1 Widoro Kebumen, yang banyak memberikan motivasi, dorongan, dan waktunya.
6. Seluruh teman – teman dan sahabatku angkatan 2006 S1_SI_D, kalian memang sahabat terbaikku.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materiil. Semoga semua bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari dengan segala keterbatasan pengetahuan bahwa skripsi ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan serta jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik, dan saran dari para pembaca sangat diharapkan oleh penulis demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 8 Oktober 2012

Penulis

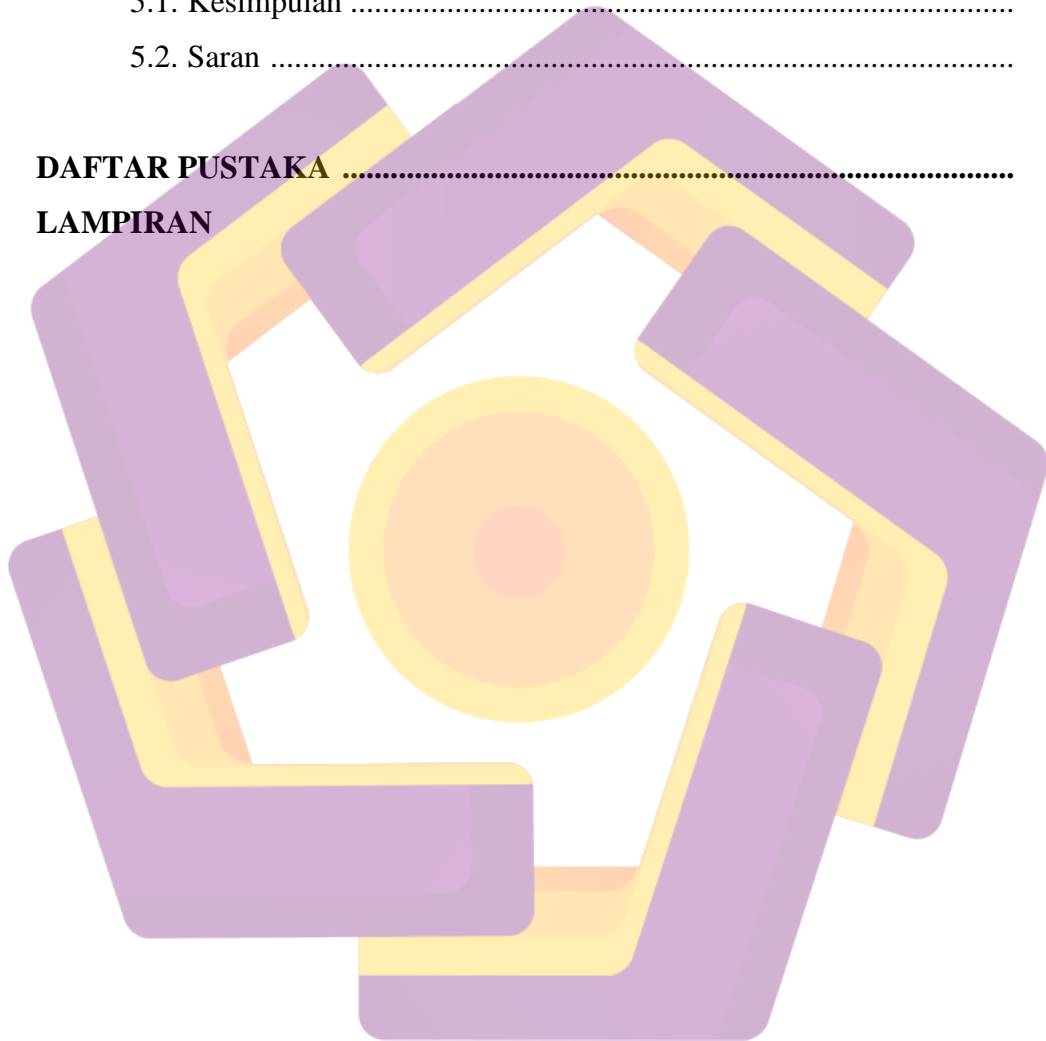
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1. Definisi Sistem.....	8
2.1.2. Karakteristik Sistem.....	9
2.2. Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1. Definisi Informasi	12
2.2.2. Kualitas Informasi	12

2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi	15
2.3.1. Pengertian Sistem Informasi	15
2.3.2. Komponen Sistem Informasi	15
2.3.3. Sistem Informasi Manajemen	16
2.3.4. Konsep Dasar Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa... ..	17
2.4. Konsep Perancangan Proses	18
2.4.1. Flowchart	18
2.4.2. Data Flow Diagram	20
2.5. Konsep Dasar Basis Data	22
2.5.1. Definisi	22
2.5.2. Syarat Basis Data	23
2.5.3. Normalisasi	24
2.5.4. Entity Relationship Diagram	27
2.6. Perangkat Lunak Yang Digunakan	29
2.6.1. Visual Basic 6.0	29
2.6.2. Microsoft SQL Server 2000.....	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	34
3.1. Tinjauan Umum.....	34
3.1.1. Sejarah Singkat	34
3.1.2. Profil Sekolah	34
3.1.3. Visi dan Misi	35
3.1.4. Struktur Organisasi	36
3.2. Analisis Sistem	37
3.2.1. Definisi Analisis Sistem	37
3.2.2. Analisis Kelemahan Sistem	37
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.2.4. Analisis Kelayakan Sistem	44
3.3. Perancangan Sistem.....	46
3.3.1. Perancangan Proses	46
3.3.2. Perancangan Basis Data	50

3.3.3. Perancangan Interface.....	66
3.3.4. Perancangan Output.....	69
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	72
4.1. Pengertian Implementasi	72
4.1.1. Implementasi Database	72
4.1.2. Pembuatan Database	78
4.1.3. Pembuatan Tabel	80
4.1.4. Implementasi Aplikasi	85
4.1.5. Form Login Aplikasi	88
4.1.6. Menu Utama	89
4.1.7. Master Data Siswa	90
4.1.8. Master Data Guru	91
4.1.9. Master Data Kelas	91
4.1.10. Master Data Mata Pelajaran	92
4.1.11. Rubah Password Admin	93
4.1.12. Pengolahan Siswa Kelas	93
4.1.13. Pengolahan Wali Kelas	94
4.1.14. Pengolahan Pengajar	95
4.1.15. Pengolahan Nilai Siswa	95
4.1.16. Laporan Data Siswa	96
4.1.17. Laporan Data Siswa Kelas	97
4.1.18. Laporan Data Wali Kelas	98
4.1.19. Laporan Data Pengajar	98
4.1.20. Laporan Nilai Siswa	99
4.2. Testing Aplikasi	99
4.2.1. Testing Kesalahan Pengisian	99
4.2.2. Testing Data Yang Harus Diisi	100
4.2.3. Testing Pemilihan Kunci Tamu	101
4.2.4. Testing Pemilihan Data Nilai	101
4.2.5. Testing Perhitungan	102

4.3. Pembahasan	103
4.3.1. Manfaat dan Peranan Sistem	103
4.3.2. Kekurangan Sistem	103
BAB V PENUTUP	104
5.1. Kesimpulan	104
5.2. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol – Simbol Data Flow Diagram	21
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	38
Tabel 3.2 Analisis Informasi	38
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	39
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	39
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	40
Tabel 3.6 Analisis Layanan	40
Tabel 3.7 Tabel Admin	56
Tabel 3.8 Tabel Siswa	56
Tabel 3.9 Tabel Guru	57
Tabel 3.10 Tabel Mata Pelajaran	57
Tabel 3.11 Tabel Kelas	58
Tabel 3.12 Tabel Siswa Kelas	58
Tabel 3.13 Tabel Wali Kelas	59
Tabel 3.14 Tabel Pengajar	59
Tabel 3.15 Tabel Nilai	60
Tabel 3.16 Tabel Nilai Rinci	61
Tabel 3.17 Tabel Bagi Kelas	62
Tabel 3.18 Tabel Wali Kelas	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gambar Karakteristik Sistem	11
Gambar 2.2. Gambar Proses Data Menjadi Informasi	14
Gambar 2.3. Gambar Simbol – Simbol Flowchart Program	18
Gambar 2.4. Gambar Entity	28
Gambar 2.5. Gambar Atribut	28
Gambar 2.6. Gambar Hubungan	28
Gambar 2.7. Tampilan Utama Visual Basic 6.0	30
Gambar 2.8. Tampilan Membuka Database	32
Gambar 2.9. Tampilan Koneksi SQL Server 2000	32
Gambar 2.10. Tampilan Query Analyzer	33
Gambar 3.1. Gambar Struktur Organisasi Sekolah	36
Gambar 3.2. Gambar Flowchart Yang Diusulkan	47
Gambar 3.3. Gambar Diagram Konteks	48
Gambar 3.4. Gambar DFD Yang Diusulkan	49
Gambar 3.5. Gambar ERD	50
Gambar 3.6. Gambar Normalisasi Bentuk Pertama	52
Gambar 3.7. Gambar Normalisasi Bentuk Kedua	53
Gambar 3.8. Gambar Normalisasi Bentuk Ketiga	54
Gambar 3.9. Gambar Relasi Tabel	55
Gambar 3.10. Rancangan Form Login	62
Gambar 3.11. Rancangan Form Utama	63
Gambar 3.12. Rancangan Form Data Siswa	64
Gambar 3.13. Rancangan Form Data Guru	64
Gambar 3.14. Rancangan Form Data Kelas	65
Gambar 3.15. Rancangan Form Data Mata Pelajaran	66
Gambar 3.16. Rancangan Form Data Siswa Kelas	66
Gambar 3.17. Rancangan Form Data Wali Kelas	67
Gambar 3.18. Rancangan Form Data Pengajar	68
Gambar 3.19. Rancangan Form Data Nilai	68

Gambar 3.20.Rancangan Laporan Data Siswa	69
Gambar 3.21.Rancangan Laporan Data Siswa Kelas	70
Gambar 3.22.Rancangan Laporan Data Wali Kelas	70
Gambar 3.23.Rancangan Laporan Data Pengajar	71
Gambar 3.24.Rancangan Laporan Data Nilai Siswa	71
Gambar 4.1. Tampilan Form Welcome	72
Gambar 4.2. Tampilan Form Computer Name	73
Gambar 4.3. Tampilan Form Installation Selection	73
Gambar 4.4. Tampilan Form User Information	74
Gambar 4.5. Tampilan Form License Agreement	74
Gambar 4.6. Tampilan Form CD-Key	75
Gambar 4.7. Tampilan Form Installation Definition	75
Gambar 4.8. Tampilan Form Setup Type.....	76
Gambar 4.9. Tampilan Form Services Accounts	76
Gambar 4.10.Tampilan Form Start Copying Files.....	77
Gambar 4.11.Tampilan Form Proses Instalasi	77
Gambar 4.12.Tampilan Form Instalasi Selesai	78
Gambar 4.13.Tampilan Pilih Menu	78
Gambar 4.14.Tampilan Login Query Analyzer	79
Gambar 4.15.Tampilan Pembuatan Database	79
Gambar 4.16.Tampilan Pilih Database	80
Gambar 4.17.Tampilan SQL Tabel Admin	80
Gambar 4.18.Tampilan SQL Tabel Guru	81
Gambar 4.19.Tampilan SQL Tabel Kelas	81
Gambar 4.20.Tampilan SQL Tabel Mata Pelajaran	82
Gambar 4.21.Tampilan SQL Tabel Nilai	82
Gambar 4.22.Tampilan SQL Tabel Nilai Rinci	83
Gambar 4.23.Tampilan SQL Tabel Pengajar.....	83
Gambar 4.24.Tampilan SQL Tabel Siswa	84
Gambar 4.25.Tampilan SQL Tabel Siswa Kelas	84
Gambar 4.26.Tampilan SQL Tabel Wali Kelas	85

Gambar 4.27. Tampilan File Setup Aplikasi	85
Gambar 4.28. Tampilan Proses Penyalinan	86
Gambar 4.29. Tampilan Instalasi	86
Gambar 4.30. Tampilan Pilih Directory.....	87
Gambar 4.31. Tampilan Pilih Program Group	87
Gambar 4.32. Tampilan Proses Instalasi.....	88
Gambar 4.33. Tampilan Aplikasi Data Siswa Pada Menu.....	88
Gambar 4.34. Tampilan Login	89
Gambar 4.35. Tampilan Menu Utama	90
Gambar 4.36. Tampilan Form Master Data Siswa	90
Gambar 4.37. Tampilan Form Master Data Guru	91
Gambar 4.38. Tampilan Form Master Data Kelas	92
Gambar 4.39. Tampilan Form Master Data Pelajaran	93
Gambar 4.40. Tampilan Form Rubah Password	93
Gambar 4.41. Tampilan Form Pengolahan Siswa Kelas	94
Gambar 4.42. Tampilan Form Pengolahan Wali Kelas	94
Gambar 4.43. Tampilan Form Pengolahan Pengajar	95
Gambar 4.44. Tampilan Form Pengolahan Nilai	96
Gambar 4.45. Laporan Data Siswa	97
Gambar 4.46. Laporan Data Siswa Kelas	97
Gambar 4.47. Laporan Data Wali Kelas	98
Gambar 4.48. Laporan Data Pengajar	98
Gambar 4.49. Laporan Nilai Siswa.....	99
Gambar 4.50. Tampilan Pesan Kesalahan	100
Gambar 4.51. Tampilan Pesan Harus Diisi	100
Gambar 4.52. Tampilan Pesan Belum Memilih	101
Gambar 4.53. Tampilan Pesan Nilai Tidak Valid	101
Gambar 4.54. Tampilan Rata - Rata Ulangan Harian	102
Gambar 4.55. Tampilan Rata - Rata Tugas	102
Gambar 4.56. Tampilan Nilai Akhir	102

INTISARI

Salah satu bentuk informasi yaitu dengan pemanfaatan sistem-sistem informasi berbasis komputer. Komputerisasi merupakan suatu alternatif yang tepat untuk seorang pemakai dalam kebutuhan akan informasi secara tepat, dalam hal ini adalah bagi seorang kepala sekolah, guru wali kelas, guru mata pelajaran dan petugas tata usaha. Hal tersebut mendorong banyak organisasi untuk memanfaatkan informasi secara maksimal, baik informasi yang berasal dari dalam dan luar. Salah satu organisasi tersebut adalah sistem informasi di SDN 1 Widoro Kebumen.

Organisasi ini ingin mengembangkan pengolahan informasi tentang data siswa, sebagai salah satu sumber daya yang dapat menentukan kemajuan dimasa yang akan datang.

Dalam aktivitasnya membuat laporan pendataan siswa SDN 1 Widoro Kebumen belum menerapkan sistem komputerisasi secara optimal. Dalam menyajikan laporan tersebut penggunaan komputer hanya sebatas pengetikan seluruh data siswa yang telah dipersiapkan sebelumnya dengan menggunakan aplikasi Ms-Word dan Ms-Excel, sehingga di dalam menghasilkan seluruh laporan yang akurat dan tepat relatif lama serta kurang lengkapnya laporan yang dihasilkan.

Data-data yang berhubungan dengan biodata siswa yang terhimpun itu tentu saja sangat diperlukan. Untuk memenuhi kebutuhan dalam pencarian informasi dan laporan bagi siswa dibutuhkan suatu sistem informasi. Sistem informasi tersebut harus dapat diandalkan untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat dalam mengambil keputusan manajemen baik rutin maupun strategis. Keadaan ini mendorong suatu usaha untuk merancang suatu sistem informasi pendataan siswa SDN 1 Widoro Kebumen. Hal ini pula yang menjadi latar belakang dalam melakukan penelitian yang disajikan dalam skripsi ini yang berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Siswa Pada SDN 1 Widoro Kebumen” yang akan dibuat dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

Kata Kunci: Informasi, Pengolahan, Komputerisasi.

ABSTRACT

One form of information that is by the use of information systems based on computers. Computerization is an appropriate alternative to a user in need of information appropriately, in this case is for a school principal, homeroom teachers, subject teachers and administrators. It prompted many organizations to utilize the maximum of information, good information that comes from inside and outside. One such organization is an information system on the SDN 1 Widoro Kebumen.

This organization wanted to develop the processing of information about student data, as one resource that can determine the progress in the future. In its activity report student data collection SDN 1 Widoro Kebumen not applied computerized system optimally. In presenting the report of computer usage was limited to typing all the data of students who had been prepared previously by using the application and Ms-Word Ms-Excel, so that in producing the report are accurate and relatively old and less full report produced.

The data relating to students personal data collected is of course very necessary. To meet the needs in searching information and reports for students needed an information system. Information systems should be relied upon to process data into information useful in decision making both routine and strategic management. This situation encourages an attempt to design a student information system data collection SDN 1 Widoro Kebumen. It is also the background in conducting research presented in this thesis entitled "Data Processing Information Systems Students at SDN 1 Widoro Kebumen" which will be made using the software Microsoft Visual Basic 6.0 and Microsoft SQL Server 2000.

Keywords: *Information, Processing, Computerization.*