

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
PADA SEKOLAH DASAR 2 BLUNYAHAN SEWON
BANTUL DIY**

SKRIPSI



disusun oleh

Oka Deva YuniAnto

06.12.1698

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
PADA SEKOLAH DASAR 2 BLUNYAHAN SEWON
BANTUL DIY**

Skripsi

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



disusun oleh

Oka Deva YuniAnto

06.12.1698

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik
Pada Sekolah Dasar 2 Blunyah Sewon
Bantul DIY**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Oka Deva YuniAnto

06.12.1698

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Mei 2010

Dosen Pembimbing,



Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

PENGESAHAN

SKRIPSI

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada
Sekolah Dasar 2 Blunyah Sewon
Bantul DIY**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Oka Deva Yuni Anto

06.12.1698

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 04 Juli 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Heri Sismoro, M.Kom.
NIK. 190302057

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juli 2011



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, 14 Juli 2011

Oka Deva YuniAnto
NIM. 06.12.1698

MOTTO

“Dan jangan kamu berputus asa dari rahmad ALLOH. Sesungguhnya tidaklah berputus asa dari rahmat ALLOH, melainkan kaum yang kafir.”

(Q.S. Yusuf [12] : 87)

“ Jika anda tak pernah memutuskan berhenti, Anda tak akan pernah terkalahkan “







(Ted Turner, Pendiri CNN)


“ Jangan katakan apa yang kau ketahui, tapi selalu ketahuilah apa yang kau katakan “

(claudius, Kaisar Romawi, 10BC-54AD)


HALAMAN PERSEMBAHAN


Thank to ;


-  ALLI OH SWT yang senantiasa menuntun menuju jalan kebenaran dan kesuksesan.
-  Ibu dan Bapak yang dengan sabar menunggu masa studiku, terima kasih telah memberikan semuanya guna menuntut ilmu untuk masa depanku.
-  Saudara – saudaraku, mbak Depi, mbak Rika, Vika terima kasih atas supportnya.....
-  *Si Entong (M.lqbal, 3th)* adikku, yang selalu memberi warna dalam kehidupan keluarga, sehingga tidak sepi suasana rumah.... yang tiap pagi ngajak & harus nonton kakookk.... (kereta api) di PG.
Madukismo
-  Kekasihku yang setia menemaniku, *Santi Kusumawati* maaf masa-masa akhir skripsi jarang meluangkan perhatian & waktu... itu juga demi masa depan aku.... makasih atas do'a, kesabaran, motivasinya, dan sabar menunggu . ^_
-  Keluarga besar yang senantiasa memberi motivasi.


 Buat motorQ AB 5835 AG, telah menemaniku sejak masih SMA sampai sekarang... 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 Fajri (*bojam*), Yunus (*menus*), Edo (*cipluk*), Sutha (*suteng*), Amar (*syekh puji*), Irfan (*mbah darmo*), Adit dll kalian sahabatku yang terbaik... semoga tetep bersahabat untuk selamanya.... makasih untuk kamar Kostnya untuk base camp menunggu jam-jam kuliah n pengerjaan skripsi....

 Temen-temen kuliah di UNY (Kebijakan Pendidikan FSP FIP UNY 2007) kalian semua memberikan inspirasi dan pengalaman yang baik dalam menjalani persahabatan..... maaf kalo sering merepotkan kalian (titip presensi) :P

 Guru – guru di SD 2 Blunyan Sewon Bantul, maaf banget baru bisa menyelesaikan skripsi ini,,,,, mohon maaf karena penulis kuliah di 2 kampus (*stmik amikom & UNY*), jadi agak ribet dan molor masa penelitian...

Oka Deva YuniAnto
06.12.1698
S1.SI.D

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat ALLOH SWT yang telah melimpahkan anugerah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SEKOLAH DASAR 2 BLUNYAHAN SEWON BANTUL DIY”. 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. Ibu Parjilah, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD 2 Blunyan Sewon Bantul, yang berkenan memberikan kesempatan penelitian di SD 2 Blunyan Sewon.
5. Bapak dan Ibu Guru di SD 2 Blunyan Sewon Bantul, yang banyak memberikan motivasi, dorongan, dan waktunya.
6. Seluruh teman – teman dan sahabatku angkatan 2006 S.I.D, kalian memang sahabat terbaikku.
7. Seluruh teman – teman dan sahabatku angkatan 2007 Prodi Kebijakan Pendidikan (KP) Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP) Universitas Negeri Yogyakarta. (KP-2007-FIP-UNY), yang telah memberikan motivasi dan pengertiannya.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan bantuan baik moral maupun materiil. Semoga semua bantuan yang diberikan mendapat balasan dari ALLOH SWT.

Penulis menyadari dengan segala keterbatasan pengetahuan bahwa skripsi ini tentunya masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan serta jauh dari kata 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

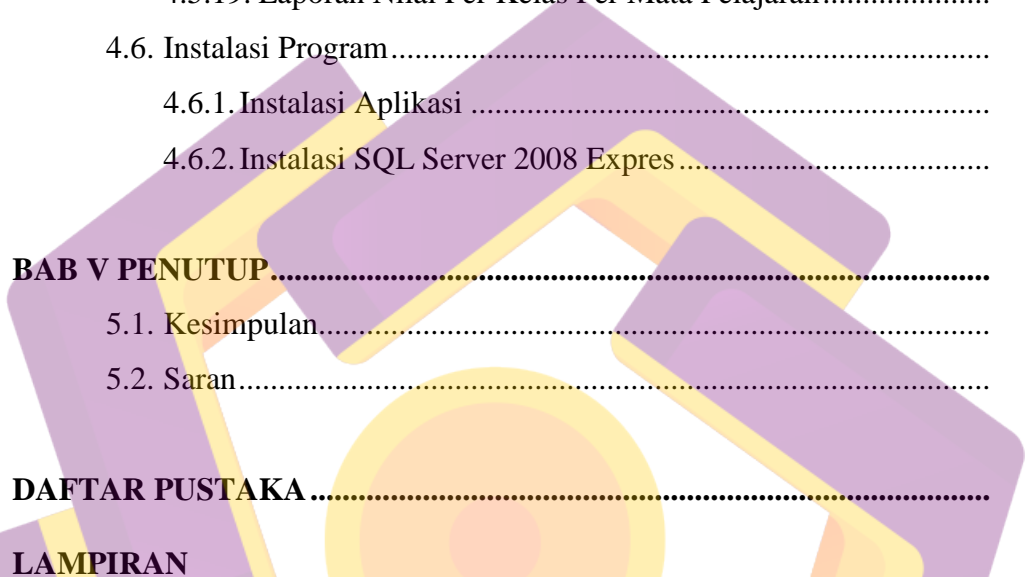
Yogyakarta, 14 Juli 2011
Penulis

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	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika penulisan.....	5
BAB II DASAR TEORI.....	7
2.1. Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1. Definisi Sistem	7
2.1.2. Karakteristik Sistem	7
2.1.3. Klasifikasi Sistem	10
2.2. Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1. Pengertian Informasi	12
2.2.2. Siklus Informasi	12

2.2.3. Kualitas Informasi	13
2.3. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.3.1. Definisi Sistem Informasi	15
2.3.2. Komponen Sistem Informasi	15
2.3.3. Sistem Informasi Manajemen	17
2.4. Sistem Informasi Akademik	17
2.5. Konsep Dasar Basis Data	18
2.5.1. Definisi	18
2.5.2. Syarat Basis Data	20
2.5.3. Structure Query Language	21
2.5.4. Relations Database Management System	23
2.6. Perancangan Database	24
2.6.1. Normalisasi	24
2.6.2. Entity Relationship Diagram	27
2.6.4. Flowchart	29
2.7. Perangkat Lunak Yang Digunakan	31
2.7.1. Microsoft Visual Studio 2010 Ultimate.....	31
2.7.2. SQL Server 2008 Expres Edition	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	38
3.1. Tinjauan Umum.....	38
3.1.1. Sejarah Singkat	38
3.1.2. Profil Sekolah	39
3.1.3. Visi dan Misi.....	40
3.1.4. Struktur Organisasi	40
3.2. Analisis Sistem	
3.2.1. Definisi Analisis Sistem	41
3.2.2. Identifikasi Masalah.....	41
3.2.3. Analisis Kelemahan Sistem	42
3.2.4. Analisis Kebutuhan Sistem.....	48
3.2.5. Analisis Kelayakan Sistem	51

3.3. Perancangan Sistem.....	53
3.3.1. Perancangan Proses	54
3.3.2. Rancangan Model	54
3.3.3. Perancangan Basis Data.....	57
3.3.4. Struktur Tabel	59
3.3.5. Rancangan Interface	63
3.3.6. Rancangan Output	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	75
4.1. Pengertian Implementasi	75
4.2. Instalasi Hardware dan Software.....	76
4.3. Pengujian Program	76
4.3.1. Pengujian White Box.....	76
4.3.2. Pengujian Black Box	77
4.4. Pemilihan dan Pelatihan Personil	79
4.4.1. Pemilihan Personil	79
4.4.2. Pelatihan Personil	80
4.5. Manual Program.....	81
4.5.1. Tampilan Login	81
4.5.2. Menu Utama	82
4.5.3. Form Data Pengguna	84
4.5.4. Form Ganti Password	84
4.5.5. Form Data Guru	85
4.5.6. Form Data Kayawan	85
4.5.7. Form Data Siswa.....	86
4.5.8. Form Data Kelas	87
4.5.9. Form Data Wali Kelas	87
4.5.10. Form Bagi Kelas.....	88
4.5.11. Form Data Mata Pelajaran.....	88
4.5.12. Form Data Pengampu	89
4.5.13. Form Data Nilai Siswa	90



4.5.14. Laporan Data Siswa.....	90
4.5.15. Laporan Data Guru.....	91
4.5.16. Laporan Data Karyawan.....	91
4.5.17. Laporan Nilai Siswa.....	91
4.5.18. Laporan Nilai Per Kelas.....	92
4.5.19. Laporan Nilai Per Kelas Per Mata Pelajaran.....	92
4.6. Instalasi Program.....	93
4.6.1. Instalasi Aplikasi.....	93
4.6.2. Instalasi SQL Server 2008 Express.....	94
BAB V PENUTUP.....	97
5.1. Kesimpulan.....	97
5.2. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN	

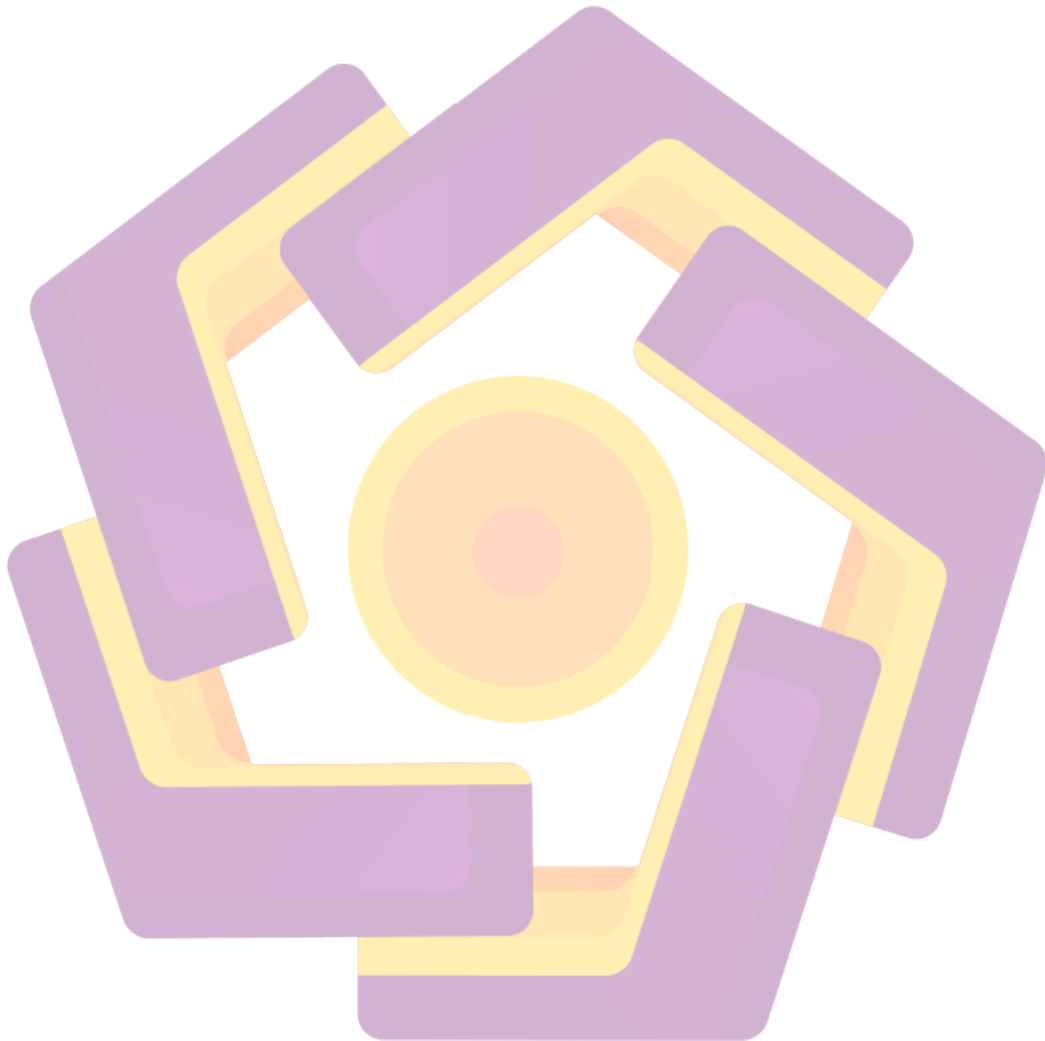
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja	43
Tabel 3.2 Analisis Informasi	44
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	45
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	46
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	47
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	47
Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Hardware	50
Tabel 3.8 Tabel Kebutuhan Software	50
Tabel 3.9 Tabel Keterangan ERD	58
Tabel 3.10 Tabel Siswa.....	59
Tabel 3.11 Tabel Guru	60
Tabel 3.12 Tabel Kelas	60
Tabel 3.13 Tabel Pengampu.....	61
Tabel 3.14 Tabel Nilai.....	61
Tabel 3.15 Tabel Mata Pelajaran	62
Tabel 3.16 Tabel Karyawan	62
Tabel 3.17 Tabel Bagi Kelas	62
Tabel 3.18 Tabel Wali Kelas.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Gambar Karakteristik Sistem	10
Gambar 2.2. Gambar Siklus Informasi	13
Gambar 2.3. Gambar Komponen Sistem Informasi.....	16
Gambar 2.4. Gambar Rancangan Database Manajemen Sistem	24
Gambar 2.5. Gambar Simbol Entity.....	27
Gambar 2.6. Gambar Simbol Atribut.....	28
Gambar 2.7. Gambar Simbol Hubungan.....	28
Gambar 2.8. Gambar Simbol Relasi 1 to 1	29
Gambar 2.9. Gambar IDE Menu Utama Visual Studio	32
Gambar 3.1. Gambar Struktur Organisasi Sekolah	40
Gambar 3.2. Gambar Flowchart yang diusulkan	55
Gambar 3.3. Gambar DFD Konteks	56
Gambar 3.4. Gambar DFD yang diusulkan	56
Gambar 3.5. Gambar ERD	57
Gambar 3.6. Gambar Rancangan Antar Tabel	59
Gambar 3.7. Rancangan Form Login	63
Gambar 3.8. Rancangan Form Utama	64
Gambar 3.9. Rancangan Form Data Pengguna	65
Gambar 3.10. Rancangan Form Ganti Password	66
Gambar 3.11. Rancangan Form Data Guru	67
Gambar 3.12. Rancangan Form Data Karyawan	67
Gambar 3.13. Tampilan Form Data Siswa	68
Gambar 3.14. Rancangan Form Data Kelas.....	68
Gambar 3.15. Rancangan Form Wali Kelas	69
Gambar 3.16. Rancangan Form Bagi Kelas.....	69
Gambar 3.17. Rancangan Form Data Mata Pelajaran.....	70
Gambar 3.18. Rancangan Form Pengampu	70
Gambar 3.19. Rancangan Form Input Mata Pelajaran.....	71
Gambar 3.20. Rancangan Form Detail Nilai.....	71

Gambar 3.21. Rancangan Form Data Siswa Per Kelas	72
Gambar 3.22. Rancangan Laporan Data Siswa	72
Gambar 3.23. Rancangan Laporan Data Guru	73
Gambar 3.24. Rancangan Laporan Data Karyawan	73
Gambar 3.25. Rancangan Laporan Nilai	74
Gambar 3.26. Rancangan Laporan Nilai Per Kelas	74
Gambar 4.1. Testing Form Olah Data Guru	78
Gambar 4.2. Tampilan Login	82
Gambar 4.3. Pesan Kesalahan Jika Pasword Salah	82
Gambar 4.4. Tampilan Menu Utama	83
Gambar 4.5. Tampilan Form Pengguna	84
Gambar 4.6. Tampilan Form Ganti Password	84
Gambar 4.7. Tampilan Form Data Guru	85
Gambar 4.8. Tampilan Form Data Karyawan	85
Gambar 4.9. Tampilan Form Data Siswa	87
Gambar 4.10. Tampilan Form Data Kelas	87
Gambar 4.11. Tampilan Form Data Wali Kelas	88
Gambar 4.12. Tampilan Form Bagi Kelas	88
Gambar 4.13. Tampilan Form Data Mata Pelajaran	89
Gambar 4.14. Tampilan Form Data Pengampu	89
Gambar 4.15. Tampilan Form Data Nilai Siswa	90
Gambar 4.16. Laporan Data Siswa	90
Gambar 4.17. Laporan Data Guru	91
Gambar 4.18. Laporan Data Karyawan	91
Gambar 4.19. Laporan Nilai	92
Gambar 4.20. Laporan Siswa Per Kelas	92
Gambar 4.21. Laporan Nilai Per Kelas Per Mata Pelajaran	93
Gambar 4.22. File SQL Server	94
Gambar 4.23. Menu SQL yang akan diinstal	94
Gambar 4.24. Tampilan Instalasi Sql	95
Gambar 4.25. Tampilan Extracing Data	95



INTISARI

Sistem informasi akademik dalam sebuah lembaga pendidikan sangatlah menunjang untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam pengelolaan akademik (data siswa, guru, karyawan, matapelajaran, dll) sangatlah penting untuk diperhatikan. Pengelolaan akademik yang masih manual merupakan masalah utama dalam administrasi dalam lembaga pendidikan. Begitu pula di Sekolah Dasar 2 Blunyan Sewon Bantul DIY yang masih menggunakan sistem manual sehingga seringkali menimbulkan kendala. Pendataan dan proses pengelolaan seharusnya menjadi perhatian sehingga perlu dibuatkan sistem yang dapat mengelola data dengan baik, rapi, dan terorganisasi.

Banyaknya data yang harus dikelola dalam waktu singkat, membuat pendataan siswa, guru, karyawan seringkali tidak akurat. Oleh karena itu penulis membuat analisis dan perancangan sistem informasi akademik pada SD 2 Blunyan Sewon, sehingga nantinya sekolah dapat dengan mudah dan cepat mengetahui keberadaan dan perubahan data bila sewaktu-waktu akan dibutuhkan. Penulisan ilmiah ini dilengkapi dengan flowchart, struktur program, dan rancangan input output. Teknologi komputer yang berkembang pesat ini dapat mendukung adanya program yang akan dibuat. Harga komputer yang terjangkau memungkinkan sekolah dapat membelinya guna mendukung adanya sistem ini.

Sistem informasi akademik menggunakan metode pendataan dan pengelolaan data kesiswaan dimaksudkan agar mempermudah dalam proses administrasi.

Kata kunci : akademik, teknologi komputer

ABSTRACT

Academic information systems in an educational institution is very supportive to improve the quality of education. In the academic management (student data, teachers, employees, subjects, etc.) is important to note. Academic management manual that is still a major problem in administrasi in educational institutions. Similarly, in the Elementary School 2 Blunyan Sewon Bantul Yogyakarta which still use manual system that often creates obstacles. Data collection and management process should be a concern, so it need a system that can manage the data well, neat, and organized.

The amount of data that must be managed in a short time, making data collection of students, teachers, employees are often inaccurate. Therefore, the authors make the design of systems analysts and academic information on the SD 2 Blunyan Sewon, so that later the school can easily and quickly find out where and when the data changes at anytime will be needed. Scientific writing is equipped with a flowchart, program structure, input and output design. Rapidly evolving computer technology can support a program that will be made. Computer at an affordable price allows schools can afford to support the existence of this system.

Academic information system using the method of data collection and management of student data are intended to simplify the process administration.

Key words: academic, computer technology