

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DASAR
NEGERI 02 KAPENCAR WONOSOBO**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Muh. Abwandi **12.02.8187**
Agustina Ika anggraeni **12.02.8195**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DASAR
NEGERI 02 KAPENCAR WONOSOBO**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
Pada jenjang Diploma III jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

Muh. Abwandi 12.02.8187

Agustina Ika anggraeni 12.02.8195

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DASAR NEGERI 02 KAPENCAR WONOSOBO

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muh. Abwandi

12.02.8187

Agustina Ika Anggraeni

12.02.8195

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 25 September 2014

Dosen Pembimbing



Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK.190302185

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DASAR
NEGERI 02 KAPENCAR WONOSOBO**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muh. Abwandi

12.02.8187

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 2 Maret 2015

Dosen Pengaji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230




Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 9 Maret 2015

KETUA SEMINAR INFORMATIKA

SEMINAR INFORMATIKA



iii



PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu instistusi Pendidikan , dan sepanjang pengetahuan kami 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab kami.

Yogyakarta, 9 Maret 2015

Nama

NIM

Muh. Abwandi

12.02.8187

Tanda Tangan



Agustina Ika Anggraeni

12.02.8195



v

MOTTO

“ Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS Al-Mujaadilah : 11) ”



MOTTO

- ◆ There is a Faith, There is a Miracle
- ◆ Berdoa dan bekerja
- ◆ Tidak ada kata sia-sia ketika kita berusaha melakukan yang terbaik
- ◆ Lebih baik bersusah-susah dahulu kemudian bersenang-senang dengan perasaan lega
- ◆ Jika ada kemauan pasti ada jalan
- ◆ Tidak ada masalah yang tidak ada jalan keluarnya
- ◆ Jadilah diri sendiri

PERSEMBAHAN

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini saya ingin persembahkan ucapan terima kasih kepada :

- ✓ Orang tua saya yang selalu memberikan nasehat dan doa
- ✓ Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom yang membimbing saya dalam penyusunan tugas akhir ini
- ✓ Bapak Muzamil,S.Pd yang memberikan kami izin untuk melakukan penelitian dan memberikan kami data yang kami butuhkan dalam membuat tugas akhir ini
- ✓ Agustina Ika Anggraeni teman kelompok penyusunan tugas akhir
- ✓ Teman-teman D3MI01 yang memberikan banyak dukungan dan menjadi teman yang baik

(Muhammad Abwandi)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yesus atas penyertaan yang luar biasa kepada saya , sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada :

- ♥ Kedua orang tua yang tersayang, terimakasih saya ucapan atas dukungannya dalam doa dan juga dukungan dalam materi, serta nasehatnya.
- ♥ Muh. Abwandi teman sekelompok tugas akhir, terimakasih ya buat kerjasamanya..senang-susah, malas-semangat, pusing-pusing kita bareng, dan akhirnya selesai juga... semangat menggapai masa depan yang lebih baik...
- ♥ Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku dosen pembimbing terimakasih atas bimbingannya , ilmu pengetahuan, dan pengalamannya yang telah ibu berikan kepada saya selama bimbingan tugas akhir ini.
- ♥ Bapak Muzamil,SPd selaku Kepala Sekolah SDN 02 Kapencar Wonosobo serta para guru atas kerjasamanya yang telah banyak membantu kami, sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan,
- ♥ Terimakasih buat temen-temen D3MI 01.. kalian luar biasa.. terimakasih ya buat bantuan dan dukungannya.. kompak selalu and keep in touch ya...
- ♥ Dan semua pihak yang belum disebutkan satu-satu, sekali lagi terimakasih banyak...



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir, yang berjudul **“SISTEM INFORMASI AKADEMIK SEKOLAH DASAR NEGERI 02 KAPENCAR WONOSOBO”**.

Penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini dengan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala perlindungan-Nya dan anugerah-Nya.
2. Bapak M.Suyanto,M.M, selaku Pimpinan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku Ketua Jurusan D3 Manajemen Informatika.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom, selaku Dosen Pembimbingan Tugas Akhir yang telah memberikan dan pengarahan dan bimbingan selama pelaksanaan tugas akhir dan penulisan laporan ini.
5. Kedua orang tua dan semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, dukungan motivasi dan do'a.

Penulis menyadari bahwa sebagai manusia memiliki keterbatasan, tentu tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan dan kesempurnaan. Akhir kata penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua.

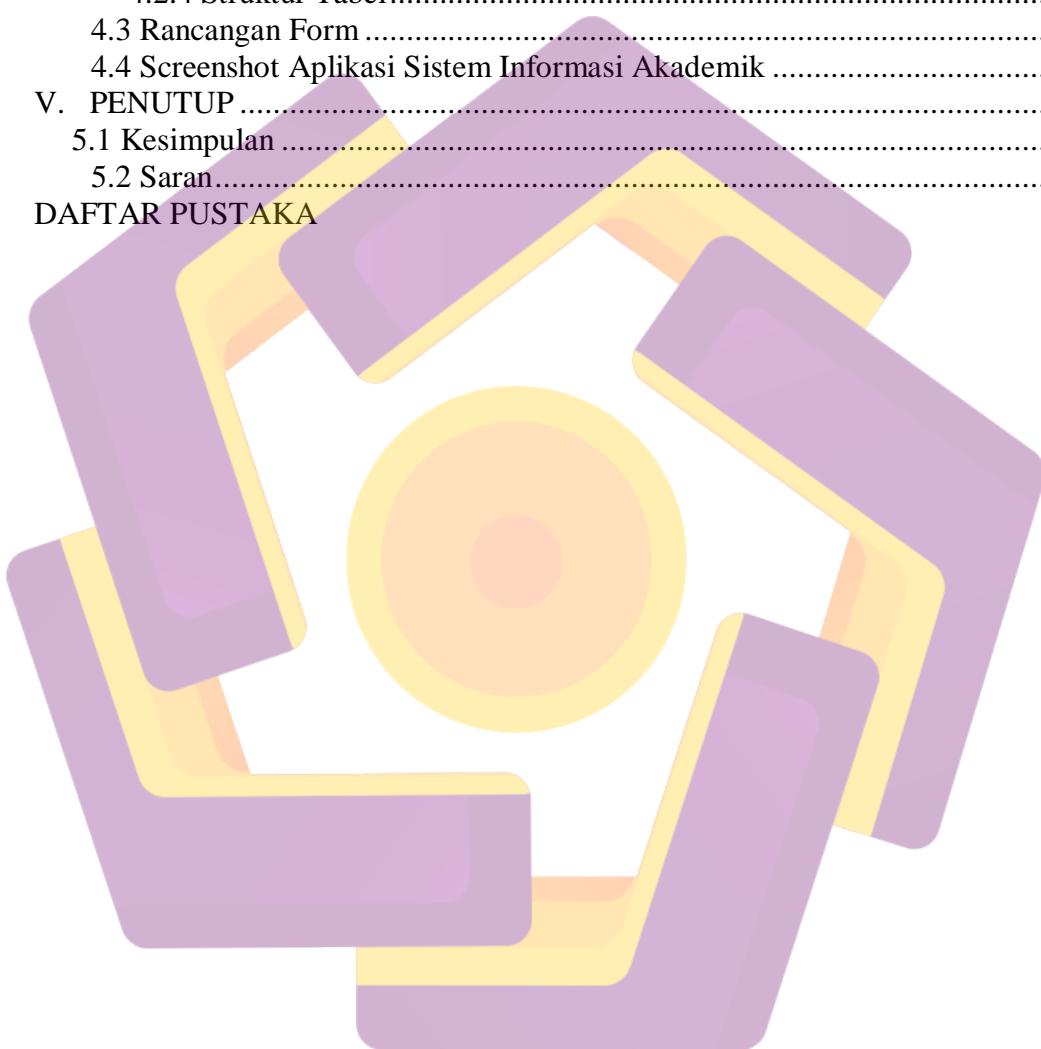
Yogyakarta, 2 Maret 2015

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN..... | v |
| MOTTO..... | vi |
| PERSEMAHAN..... | vii |
| KATA PENGATAR | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| INTISARI..... | xiv |
| ABSTRACT | xv |
| III. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5. Metode Pengumpulan Data..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| II. LANDASAN TEORI..... | 5 |
| 2.1 Pengertian Sistem Informasi..... | 5 |
| 2.1.1 Pengertian Sistem | 5 |
| 2.1.2 Pengertian Informasi | 7 |
| 2.1.3 Pengertian Sistem Informasi Akademik | 9 |
| 2.2 Perancangan Sistem..... | 10 |
| 2.2.1 Flowchart Sistem..... | 10 |
| 2.2.2 Diagram Konteks | 11 |
| 2.2.3 Data Flow Diagram..... | 11 |
| 2.3 Basis Data | 12 |
| 2.3.1 Pengertian Basis Data | 12 |
| 2.3.2 Teknik/Metode Perancangan Basis Data..... | 14 |
| 2.4 Perangkat Lunak Pendukung | 16 |
| 2.4.1 Microsoft Visual Basic..... | 16 |
| 2.4.2 Microsoft SQL Server 2000 | 21 |
| III. TINJAUAN UMUM | 27 |
| 3.1 Profil Sekolah..... | 27 |
| 3.2 Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah..... | 28 |
| 3.2.1 Visi Sekolah | 28 |
| 3.2.2 Misi sekolah | 28 |
| 3.2.3 Tujuan sekolah..... | 28 |
| 3.3 Fasilitas Sekolah Dasar Negeri 02 Kapencar..... | 29 |
| 3.4 Struktur Organisasi..... | 30 |
| 3.5 Flowchart Yang Sedang Berjalan | 31 |
| IV. PEMBAHASAN..... | 33 |

| | |
|--|----|
| 4.1 Rancangan Sistem Informasi Akademik Yang Diusulkan | 33 |
| 4.1.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan | 33 |
| 4.1.2 Data Flow Diagram (DFD) | 35 |
| 4.2 Perancangan Database | 43 |
| 4.2.1 Entity Relationship Diagram (DFD)..... | 43 |
| 4.2.2 Relasi Tabel..... | 45 |
| 4.2.3 Rancangan Tabel | 46 |
| 4.2.4 Struktur Tabel..... | 50 |
| 4.3 Rancangan Form | 56 |
| 4.4 Screenshot Aplikasi Sistem Informasi Akademik | 71 |
| V. PENUTUP | 91 |
| 5.1 Kesimpulan | 91 |
| 5.2 Saran..... | 92 |

DAFTAR PUSTAKA



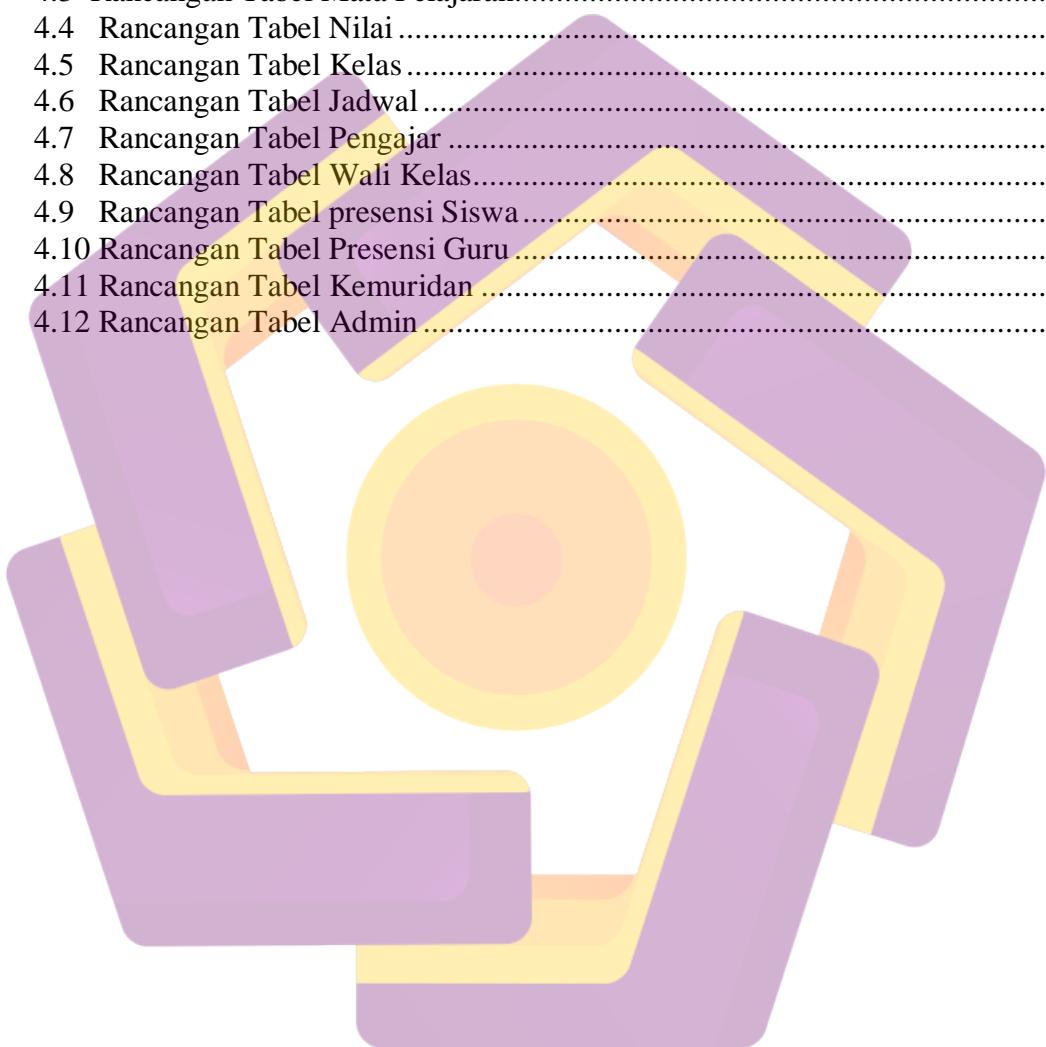
DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------|--|----|
| 2.1 | Menu Bar | 17 |
| 2.2 | Tool Bar..... | 17 |
| 2.3 | Form | 18 |
| 2.4 | Toolbox..... | 18 |
| 2.5 | Project Explorer | 19 |
| 2.6 | Window Property | 20 |
| 2.7 | Kode Editor..... | 20 |
| 2.8 | Form Layout | 21 |
| 2.9 | Tampilan Enterprise Manager | 22 |
| 2.10 | Tampilan query analyzer | 23 |
| 3.1 | Struktur Organisasi sekolah..... | 29 |
| 3.2 | Flowchart Yang Sedang Berjalan | 31 |
| 4.1 | Flowchart Sistem yang Diusulkan | 33 |
| 4.2 | Rancangan Konteks Diagram | 34 |
| 4.3 | Rancangan DFD Level 1 | 35 |
| 4.4 | Proses Pengolahan Data Siswa | 36 |
| 4.5 | Proses Pengolahan Data Guru..... | 36 |
| 4.6 | Proses Pengolahan Data Mapel..... | 37 |
| 4.7 | Proses Pengolahan Data Nilai..... | 37 |
| 4.8 | Proses Pengolahan Data Kelas..... | 38 |
| 4.9 | Proses Pengolahan Data Jadwal..... | 38 |
| 4.10 | Proses Pengolahan Data Pengajar | 39 |
| 4.11 | Proses Pengolahan Data Wali Kelas | 39 |
| 4.12 | Proses Pengolahan Data Presensi siswa..... | 40 |
| 4.13 | Proses Pengolahan Data Presensi Guru..... | 40 |
| 4.14 | Proses Pengolahan Data Kemuridan | 41 |
| 4.15 | Proses Pembuatan Laporan..... | 41 |
| 4.16 | Rancangan Entity Relation Diagram..... | 43 |
| 4.17 | Rancangan Relasi Tabel | 44 |
| 4.18 | Struktur Tabel Siswa | 50 |
| 4.19 | Struktur Tabel Guru | 51 |
| 4.20 | Struktur Tabel Mapel | 51 |
| 4.21 | Struktur Tabel Nilai..... | 52 |
| 4.22 | Struktur Tabel Kelas..... | 52 |
| 4.23 | Struktur Tabel Jadwal..... | 53 |
| 4.24 | Struktur Tabel Pengajar | 53 |
| 4.25 | Struktur Tabel Wali Kelas | 53 |
| 4.26 | Struktur Tabel Presensi Siswa | 54 |
| 4.27 | Struktur Tabel Presensi Guru..... | 54 |
| 4.28 | Struktur Tabel Kemuridan | 55 |
| 4.29 | Struktur Tabel Admin..... | 55 |
| 4.30 | Rancangan Form Menu Utama | 56 |
| 4.31 | Rancangan Form Siswa | 57 |
| 4.32 | Rancangan Form Guru | 58 |

| | |
|--|----|
| 4.33 Rancangan Form Mapel | 59 |
| 4.34 Rancangan Form Nilai..... | 59 |
| 4.35 Rancangan Form Kelas | 60 |
| 4.36 Rancangan Form Jadwal..... | 60 |
| 4.37 Rancangan Form Pengajar | 61 |
| 4.38 Rancangan Form Wali Kelas | 61 |
| 4.39 Rancangan Form Presensi Siswa | 62 |
| 4.40 Rancangan Form Presensi Guru..... | 62 |
| 4.41 Rancangan Form Kemuridan..... | 63 |
| 4.42 Rancangan Form Data Admin | 64 |
| 4.43 Rancangan Form Login | 64 |
| 4.44 Rancangan Form Laporan Bulanan..... | 65 |
| 4.45 Rancangan Form Laporan Data sekolah | 65 |
| 4.46 Rancangan Form Laporan Rekapitulasi Nilai..... | 65 |
| 4.47 Rancangan Form Laporan Nilai Rapot..... | 66 |
| 4.48 Rancangan Form Laporan Nilai Rapot Siswa | 66 |
| 4.49 Rancangan Laporan Nilai Rapot Tiap Kelas | 67 |
| 4.50 Rancangan Laporan Rekapitulasi Nilai..... | 67 |
| 4.51 Rancangan Laporan PNS..... | 68 |
| 4.52 Rancangan Laporan Non PNS | 69 |
| 4.53 Rancangan Laporan Kemuridan | 70 |
| 4.54 Screenshot Form Menu Utama | 71 |
| 4.55 Screenshots Form Siswa..... | 72 |
| 4.56 Screenshot Form Guru..... | 73 |
| 4.57 Screenshot Form Mata Pelajaran | 74 |
| 4.58 Screenshot Form Nilai..... | 75 |
| 4.59 Screenshot Form Kelas..... | 76 |
| 4.60 Screenshot Form Jadwal..... | 77 |
| 4.61 Screenshot Form Pengajar | 78 |
| 4.62 Screenshot Form Wali Kelas | 79 |
| 4.63 Screenshot Form Presensi Siswa | 80 |
| 4.64 Screenshot Form Presensi Guru..... | 81 |
| 4.65 Screenshot Form Kemuridan | 82 |
| 4.66 Screenshot Form Data Admin..... | 83 |
| 4.67 Screenshot Form Login | 83 |
| 4.68 Screenshot Form Laporan Bulanan..... | 84 |
| 4.69 Screenshot Form Laporan Data Sekolah | 84 |
| 4.70 Screenshot Form Laporan Rekapitulasi Nilai..... | 85 |
| 4.71 Screenshot Form Laporan Nilai Rapot..... | 85 |
| 4.72 Screenshot Laporan Nilai Rapot Tiap Siswa | 86 |
| 4.73 Screenshot LaporanNilai Rapot Tiap Kelas | 86 |
| 4.74 Screenshot Laporan Rekapitulasi Nilai | 87 |
| 4.75 Screenshot Laporan Ketenagaan PNS..... | 88 |
| 4.76 Screenshot Laporan Ketenagaan Non PNS | 89 |
| 4.77 Screenshot Laporan Kemuridan..... | 90 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| 2.1 Simbol-simbol Flowchart Sistem..... | 10 |
| 2.2 Simbol-simbol DFD | 12 |
| 2.3 Simbol-simbol ERD..... | 14 |
| 4.1 Rancangan Tabel Siswa..... | 45 |
| 4.2 Rancangan Tabel Guru | 46 |
| 4.3 Rancangan Tabel Mata Pelajaran..... | 46 |
| 4.4 Rancangan Tabel Nilai | 47 |
| 4.5 Rancangan Tabel Kelas..... | 47 |
| 4.6 Rancangan Tabel Jadwal | 47 |
| 4.7 Rancangan Tabel Pengajar | 48 |
| 4.8 Rancangan Tabel Wali Kelas..... | 48 |
| 4.9 Rancangan Tabel presensi Siswa..... | 48 |
| 4.10 Rancangan Tabel Presensi Guru | 49 |
| 4.11 Rancangan Tabel Kemuridan | 49 |
| 4.12 Rancangan Tabel Admin | 50 |



INTISARI

Sistem Informasi dalam lingkungan pendidikan sangat penting. Seiring berkembangnya teknologi dalam bidang pendidikan maka menerapkan Sistem Informasi menjadi suatu kebutuhan dalam bidang pendidikan. Sistem Informasi dapat memberikan keunggulan tersendiri untuk lembaga pendidikan yang menerapkannya.

Dalam penelitian ini, data atau informasi di berikan oleh sekolah yang bersangkutan sehingga informasi yang dihasilkan oleh Sistem Informasi ini sesuai dengan keinginan atau dapat mengatasi masalah yang ada di sekolah yg bersangkutan. Akan tetapi ada juga data yang kami tidak terima dari sekolah sehingga kami menggunakan teknik wawancara pada salah satu pihak sekolah.

Penelitian ini masih banyak kekurangan seperti keamanan data yang kurang terjamin, sedangkan kelebihan Sistem Informasi ini adalah kecepatan kemudahan pengolahan data akademik.

Kata kunci : Sistem Akademik, Informasi Akademik, Sistem Informasi Akademik



ABSTRACT

Information Systems in the educational environment is very important. As the development of technology in education then apply Information Systems becomes a necessity in the field of education. Information Systems can provide a unique advantage for educational institutions that implement them.

In this study, the data or information given by the school so that the information generated by this information system in accordance with the wishes or data overcome the existing problems in the horse's mouth school. However, there are also data that we did not receive from the school so we use interview techniques on one side of the school.

This research is still many shortcomings such as poor data security is assured, while the excess of this information system is the ease of data processing speed academic.

Keywords: Academic Systems, Academic Information, Academic Information Systems

