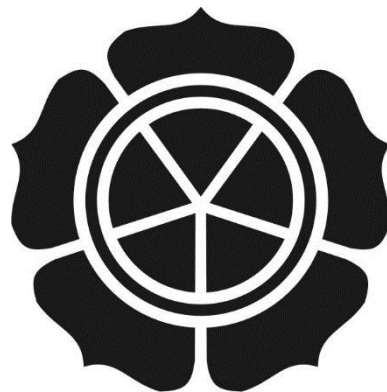


PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN

LEREPKEBUMEN KEBUMEN

SKRIPSI



disusun oleh

Mei Rusdiyanto

10.11.4096

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

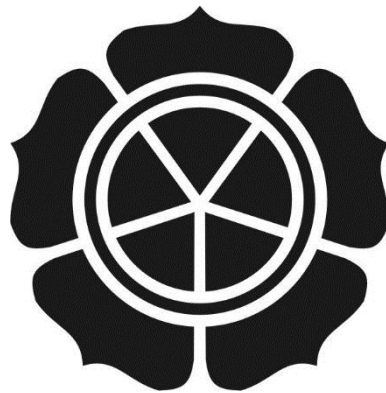
2014

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK

DI SDN LEREPKEBUMEN KEBUMEN

SKRIPSI

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



disusun oleh

Mei Rusdiyanto

10.11.4096

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2014

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN
LEREPKEBUMEN KEBUMEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mei Rusdiyanto

10.11.4096

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 September 2013

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM.

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN

LEREPKEBUMEN KEBUMEN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mei Rusdiyanto

10.11.4096

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 10 Februari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

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

NIK. 190302207

Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216

Bambang Sudaryatno, Drs, MM.

NIK. 190302029

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Februari 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan tidak dalam skripsi 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, 21 Februari 2014

Tanda Tangan

Mei Rusdiyanto

10.11.4096

MOTTO

Selalu jadi diri sendiri dan jangan pernah menjadi orang lain meskipun mereka tampak lebih baik dari Anda.

Sukses bukanlah sebuah akhir dan kegagalan bukanlah sebuah awal.

Kebahagiaan bukanlah uang, namun ketenangan pikiran dan jiwa.

Ketika anda tidak pernah melakukan kesalahan, itu berarti anda tidak pernah mencoba hal apapun.

Orang tua kita adalah anugerah terbesar di dalam sebuah kehidupan.

Semakin banyak yang Anda berikan, semakin banyak pengetahuan yang akan anda dapatkan.

Man Jadda Wa Jadda "siapa yang bersungguh-sungguh, ia akan berhasil atau sukses"

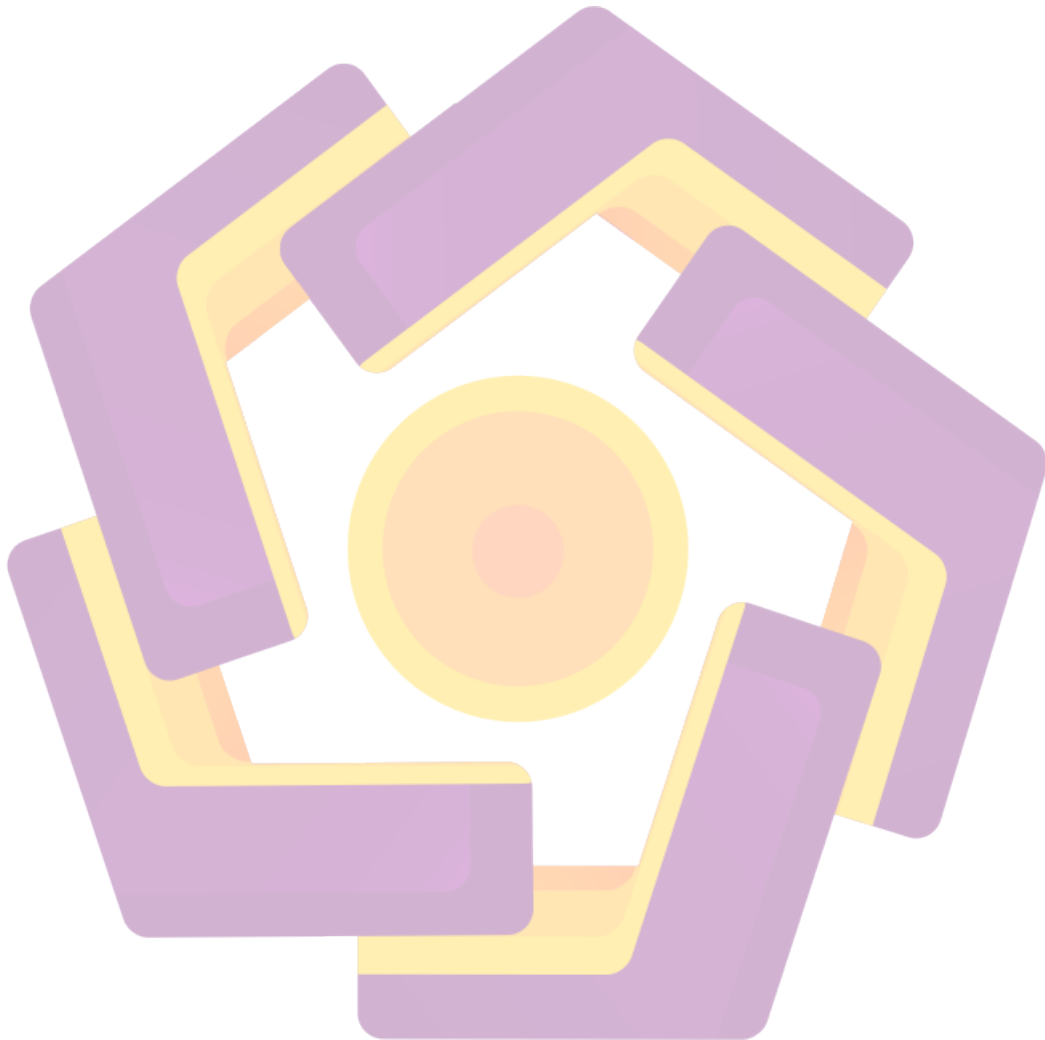
HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas anugerah dan nikmat yang tak terkira sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah Yang Maha Kuasa yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pembuatan kripsi ini dari awal hingga akhir, Aamiin.
2. Kedua orang tuaku Bapak Mistad dan Ibu khasanah, yang selalu mendoakan dan menjaga serta memberi semangat dan dukungan selama aku dilahirkan sampaisaat ini.
3. Kakak-kakaku serta adik-adikku yang tiada henti-hentinya selalu mendoakan dan mendukung baik secara moral maupun finansial.
4. Helga Nurohmat Putri yang selalu memberikan semangat dan motifasi.
5. Keluarga besar 10-S1-TI-07 senang sekali saya masuk kelas ini yang seru, gila tapi juga pinter-pinter. Jangan lupa kita ngumpul-ngumpul lagi 10 tahun lagi, untuk sementara kita simpen dulu kenangan ini kawan.
6. Sahabat-sahabatku yang sering main ke kost(Arif, Tofa, Odit, Faris, Hari) terima kasih atas dukungan, motivasi dan masukan selama pembuatan skripsi berjalan.
7. Kepada Arif Mahfrudin Annur yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.
8. Calon Istri dan Anak;anakku kelas. Ini sebagai pembuktian Ayah untuk merencanakan masa depan bersama kalian.

9. Dan semua pihak yang tak bisa saya sebutkan satu-persatu, terima kasih untuk semuanya. *Jazza kamullah khoiron katsir.*



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas anugerah dan nikmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK DI SDN LEREPKEBUMEN KEBUMEN”**. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer program studi S1 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.

Penulis sadar tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Maka dari itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan banyak kenikmatan dan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
2. Bapak, Ibu, kakak-kakaku serta adik-adikku yang tiada henti-hentinya selalu mendoakan dan mendukung baik secara moral maupun finansial.
3. Prof. Dr M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Drs. Sudarmawan, M.M selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
5. Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Dosen Pembimbing atas saran dan nasihatnya selama ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff STMIK Amikom yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu beserta pengalamannya.
7. H. Supoyo, S. Pd selaku Kepala Sekolah dan semua staff SDN Lerepkebumen yang sudah mengizinkan untuk penelitian disana.

8. Helga Nurohmat Putri yang selalu memberikan semangat dan motifasi.
9. Kawan-kawan semua dan keluarga besar yang selalu mendukung saya.
10. Dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu terima kasih untuk semuanya.

Skripsi ini diharapkan dapat membantu kemajuan di SDN Lerepkebumen. Penulis sadar bahwa skripsi ini tentunya belum sempurna, besar harapan penulis atas saran dan kritikan yang membangun untuk memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, Februari 2014

Penulis,

Mei Rusdiyanto

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi SDN Lerepkebumen	4
2. Bagi akademik	4
3. Bagi mahasiswa	5
1.6. Metodologi Penelitian	5
1. Metode Observasi	5
2. Wawancara	5

3. Kepustakaan	6
1.7. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. Definisi Sistem	8
2.2. Karakteristik Sistem	9
2.3. Pengertian Informasi	10
2.4. Kualitas Informasi	11
1. Akurat	11
2. Tepat pada waktunya	11
3. Relevan	11
2.5. Pengertian Sistem Informasi	11
2.6. Komponen Sistem Informasi	12
2.7. Sistem Informasi Akademik	13
2.8. Analisis Pieces	13
2.8.1 Analisis Kinerja	14
2.8.2 Analisis Informasi	14
2.8.3 Analisis Ekonomi	15
2.8.4 Analisis Keamanan	15
2.8.5 Analisis Efisiensi	16
2.8.6 Layanan	17
2.9. Flowchart	17
2.10. Data Flow Diagram (DFD)	19
2.11. Sistem Basis Data	21
2.11.1 Definisi database	21
2.11.2 Bagian database	21

2.11.3 Definisi sistem basis data	21
2.12. Teknologi yang Digunakan	22
2.12.1. HTML (hypertext markup language)	22
2.12.2 MySQL.....	23
2.12.3 PHP hypertext preprocessor	24
2.12.4 CSS.....	25
2.12.5 JavaScript	26
2.13. Perangkat Lunak yang Digunakan	27
2.13.1 XAMPP.....	27
2.13.2 Mozilla Firefox.....	28
2.13.3 Adobe Photoshop cs3.....	28
2.13.4 Notepad++.....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	30
3.1 Tinjauan Umum	30
3.1.1 Sejarah Singkat SDN Lerepkebumen.....	30
3.1.2 Visi dan Misi	30
3.1.3 Struktur Organisasi	32
3.2 Analisis Sistem.....	35
3.2.1 Pengertian Analisis Sistem.....	35
3.2.2 Identifikasi Masalah	36
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	36
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem	40
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.3 Perancangan Sistem	43
3.3.1 Perancangan Proses	44

3.3.2 Perancangan Basis Data	49
3.3.3 Perancangan Interface/Antarmuka	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	64
4.1 Implementasi Basis Data.....	64
4.2 Pembahasan Program	70
4.2.1 Koneksi Database.....	70
4.3 Implementasi Interface.....	71
4.3.1 Implementasi Interface Admin.....	71
4.3.2 Implementasi Interface Pengguna	80
4.4 Uji Coba Program dan Sistem.....	84
4.4.1 Uji Coba Program	84
4.4.2 White-Box Testing	88
4.4.3 Black-Box Testing	89
4.5 Manual Program.....	91
4.6 Manual Instalasi	97
4.6.1 Cara Install Xampp di Windows.....	97
4.6.2 Cara Install Notepad++ di Windows.....	101
4.7 Pemeliharaan Sistem	106
BAB V PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan	107
5.2 Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem	9
Gambar 2.2 Konsep Sistem Informasi	12
Gambar 2.3 Contoh Tampilan Hasil Script Html	23
Gambar 2.4 Contoh Tampilan Hasil Script PHP	25
Gambar 2.5 Contoh Tampilan Hasil Script Html Dengan CSS	26
Gambar 2.6 Contoh Tampilan Hasil Kode JavaScript	27
Gambar 2.7 Contoh Tampilan Control Panel XAMPP	28
Gambar 2.8 Contoh Tampilan Mozila Firefox	28
Gambar 2.9 Contoh Tampilan Photoshop CS3	29
Gambar 2.10 Contoh Tampilan Notepad++	29
Gambar 3.1 Struktur organisasi sekolah	32
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Informasi SDN Lerepkebumen	45
Gambar 3.3 Diagram konteks Sistem Informasi SDN Lerepkebumen	46
Gambar 3.4 DFD Level 1 Sistem akademik SDN Lerepkebumen	47
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses jadwal Pemajaran	48
Gambar 3.6 DFD Level 2 proses nilai	48
Gambar 3.7 ERD Sistem Informasi Akademik SDN Lerepkebumen	49
Gambar 3.8 Relasi antar tabel	55
Gambar 3.9 Form Login Admin	56
Gambar 3.10 Halaman utama administrator	57
Gambar 3.11 Form tambah siswa	57
Gambar 3.12 Form tambah mapel	58
Gambar 3.13 Form tambah guru	58
Gambar 3.14 Form tambah jadwal	59
Gambar 3.15 Form tambah berita	59
Gambar 3.16 Form tambah fasilitas	60
Gambar 3.17 halaman utama siswa	60
Gambar 3.18 Form data jadwal pelajaran	61
Gambar 3.19 Data nilai siswa	61

Gambar 3.20 Halaman utama guru	62
Gambar 3.21 Form tambah nilai siswa	62
Gambar 3.22 Form jadwal mengajar.....	63
Gambar 3.23 Form ubah password	63
Gambar 4.1 PhpMyAdmin	65
Gambar 4.2 Database web_sdn_lerep	65
Gambar 4.3 Daftar Table web_sdn_lerep	66
Gambar 4.4 Daftar Tabel Admin	66
Gambar 4.5 Daftar Tabel Profil	66
Gambar 4.6 Daftar Tabel Berita.....	67
Gambar 4.7 Daftar Tabel Siswa	67
Gambar 4.8 Daftar Tabel Guru	68
Gambar 4.9 Daftar Tabel Kelas	68
Gambar 4.10 Daftar Tabel Mapel	69
Gambar 4.11 Daftar Tabel Jadwal	71
Gambar 4.12 Daftar Tabel Nilai.....	69
Gambar 4.13 Tabel Fasilitas	69
Gambar 4.14 Tabel Agama	70
Gambar 4.15 Form Admin	72
Gambar 4.16 Form Tambah Profil.....	73
Gambar 4.17 Form Tambah Siswa.....	75
Gambar 4.18 Beranda Web SDN Lerepkebumen.....	81
Gambar 4.19 Halaman Profil	81
Gambar 4.20 Halaman Guru	82
Gambar 4.21 Halaman Siswa.....	82
Gambar 4.22 Halaman Fasilitas	83
Gambar 4.23 Laporan Nilai Siswa	83
Gambar 4.24 Laporan Jadwal Pelajaran.....	84
Gambar 4.25 Syntax Error untuk Menampilkan Biodata.....	85
Gambar 4.26 Hasil Tampilan Biodata jika tidak ada syntax error.....	86
Gambar 4.27 Halaman Tabel Guru	86

Gambar 4.28 Perubahan Data Guru Berhasil	86
Gambar 4.29 Alert jika salah satu form tidak diisi	87
Gambar 4.30 Alert Penambahan Data Guru Berhasil	88
Gambar 4.31 Pengetesan pada Username dan Password	89
Gambar 4.32 Pengetesan White Box Login Gagal	89
Gambar 4.33 Tampilan Utama Website SDN Lerepkebumen.....	92
Gambar 4.34 Tampilan Utama Home Guru	94
Gambar 4.35 Tampilan Utama Home Siswa.....	96
Gambar 4.36 Instalasi Xampp Langkah 1	98
Gambar 4.37 Instalasi Xampp Langkah 2	99
Gambar 4.38 Instalasi Xampp Langkah 3.....	99
Gambar 4.39 Instalasi Xampp Langkah 4.....	100
Gambar 4.40 Instalasi Xampp Langkah 5.....	100
Gambar 4.41 Instalasi Xampp Langkah 6.....	101
Gambar 4.42 Instalasi Notepad++ Langkah 1	102
Gambar 4.43 Instalasi Notepad++ Langkah 2	102
Gambar 4.44 Instalasi Notepad++ Langkah 3	103
Gambar 4.45 Instalasi Notepad++ Langkah 4	104
Gambar 4.46 Instalasi Notepad++ Langkah 5	104
Gambar 4.47 Instalasi Notepad++ Langkah 6	105
Gambar 4.48 Instalasi Notepad++ Langkah 7	105
Gambar 4.49 Instalasi Notepad++ Langkah 8	106

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol flowchart dan keterangannya	18
Tabel 2.2 Simbol-simbol DFD dan keterangannya.....	20
Tabel 3.1 keterangan relasi	50
Tabel 3.2 Struktur Tabel Admin	50
Tabel 3.3 Struktur Tabel Siswa.....	51
Tabel 3.4 Struktur Tabel Guru	51
Tabel 3.5 Struktur Tabel Nilai	52
Tabel 3.6 Struktur Tabel Jadwal	53
Tabel 3.7 Struktur Tabel Mapel	53
Tabel 3.8 Struktur Tabel Kelas	55
Tabel 3.9 Struktur Tabel Fasilitas	54
Tabel 3.10 Struktur Tabel Berita.....	54
Tabel 4.1.1 Tabel Admin	66
Tabel 4.1.2 Tabel Profil	66
Tabel 4.1.3 Tabel Berita.....	67
Tabel 4.1.4 Tabel Siswa	67
Tabel 4.1.5 Tabel Guru	68
Tabel 4.1.6 Tabel Kelas	68
Tabel 4.1.7 Tabel Mapel	68
Tabel 4.1.8 Tabel Jadwal	69
Tabel 4.1.9 Tabel Nilai.....	69
Tabel 4.1.10 Tabel Fasilitas	69
Tabel 4.1.11 Tabel Agama	70
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing.....	90

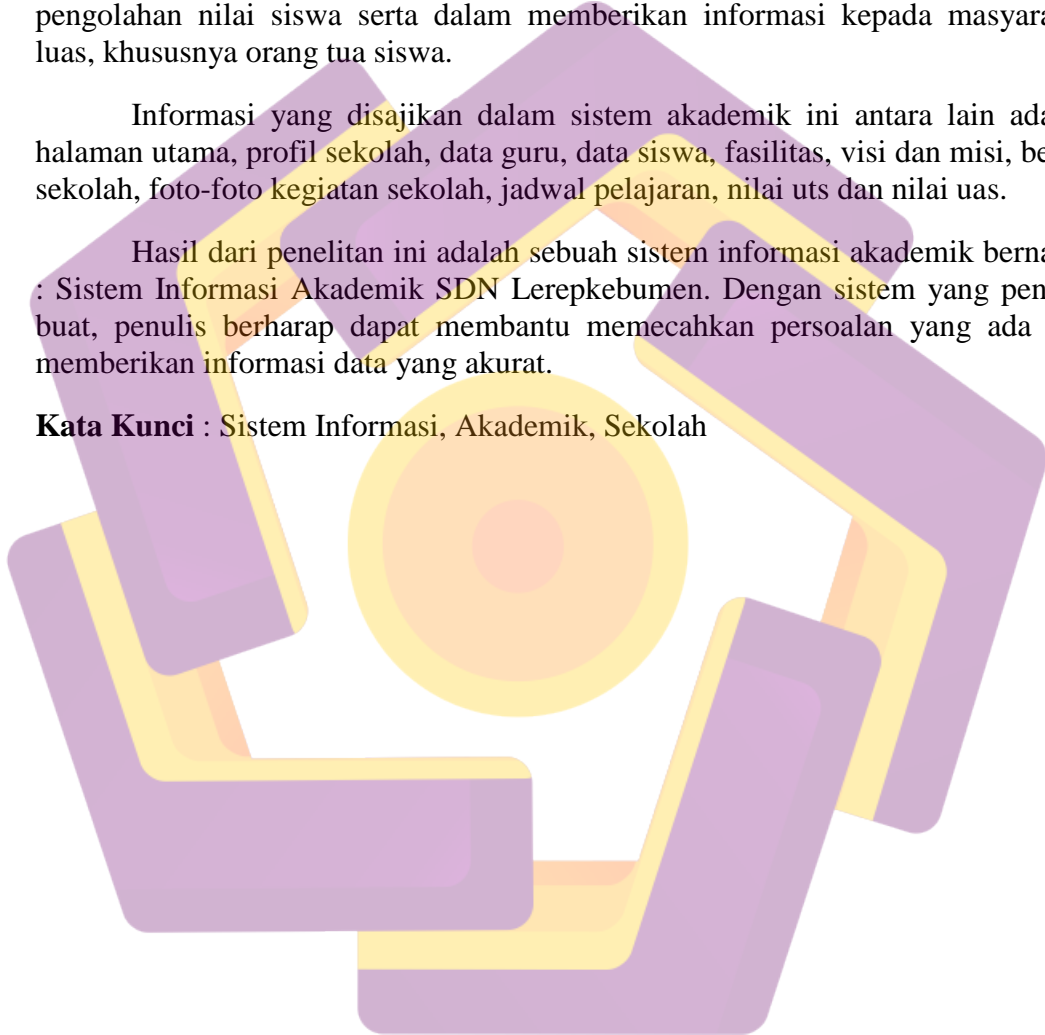
INTISARI

Sistem Informasi Akademik merupakan suatu sistem yang memberikan layanan informasi yang berupa data akademik. Keberadaan sistem informasi ini penting. Dalam hal ini, SDN Lerepkebumen dijadikan sebagai tempat penelitian, karena sistem informasi akademik yang ada di sekolah tersebut belum terkelola dengan baik sehingga seringkali mempersulit dalam pelaksanaan aktifitas-aktifitas akademik yang ada, seperti proses pengolahan data siswa, pengolahan data guru, pengolahan nilai siswa serta dalam memberikan informasi kepada masyarakat luas, khususnya orang tua siswa.

Informasi yang disajikan dalam sistem akademik ini antara lain adalah halaman utama, profil sekolah, data guru, data siswa, fasilitas, visi dan misi, berita sekolah, foto-foto kegiatan sekolah, jadwal pelajaran, nilai uts dan nilai uas.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi akademik bernama : Sistem Informasi Akademik SDN Lerepkebumen. Dengan sistem yang penulis buat, penulis berharap dapat membantu memecahkan persoalan yang ada dan memberikan informasi data yang akurat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Akademik, Sekolah



ABSTRACT

Academic Information System is a system which gives the service information in the form of academic data. The existence of this critical information systems. In this case, SDN Lerepkebumen used as a place of research, because of academic information system at the school have not been managed well so often complicates the implementation of academic activities there, such as the processing of student data, teacher data processing, and the processing of student in providing information to the general public, especially parents.

The information presented in the academic system, among others, is the main page, the profile of the school, teacher data, student data, facilities, vision and mission, school news, photographs of school activities, timetable, UTS value and the value of UAS.

The results of this research is an academic information system named: Lerepkebumen SDN Academic Information Systems. With a system that made the author, the author hopes to help solve existing problems and provide accurate data information.

Keywords: *Information System, Academic, Schools*

