

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN DATA

PESERTA DIDIK BARU PADA SD N MLATI 1 SLEMAN

YOGYAKARTA

SKRIPSI



disusun oleh

Detiani

08.12.3120

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN DATA

PESERTA DIDIK BARU PADA SD N MLATI 1 SLEMAN

YOGYAKARTA

Skripsi

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



disusun oleh

Detiani

08.12.3120

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN DATA

PESERTA DIDIK BARU PADA SD N MLATI 1 SLEMAN

YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Detiani

08.12.3120

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 25 April 2012

Dosen Pembimbing



M. Rudyanto Arief, MT

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENERIMAAN DATA

PESERTA DIDIK BARU PADA SD N MLATI 1 SLEMAN

YOGYAKARTA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Detiani

08.12.3120

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 24 Januari 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

M.Rudyanto Arief,MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Rizqi Sukma Kharisma,M.Kom
NIK. 190302215

Tonny Hidayat,M.Kom
NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
• Tanggal 12 Februari 2014



PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik 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 di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

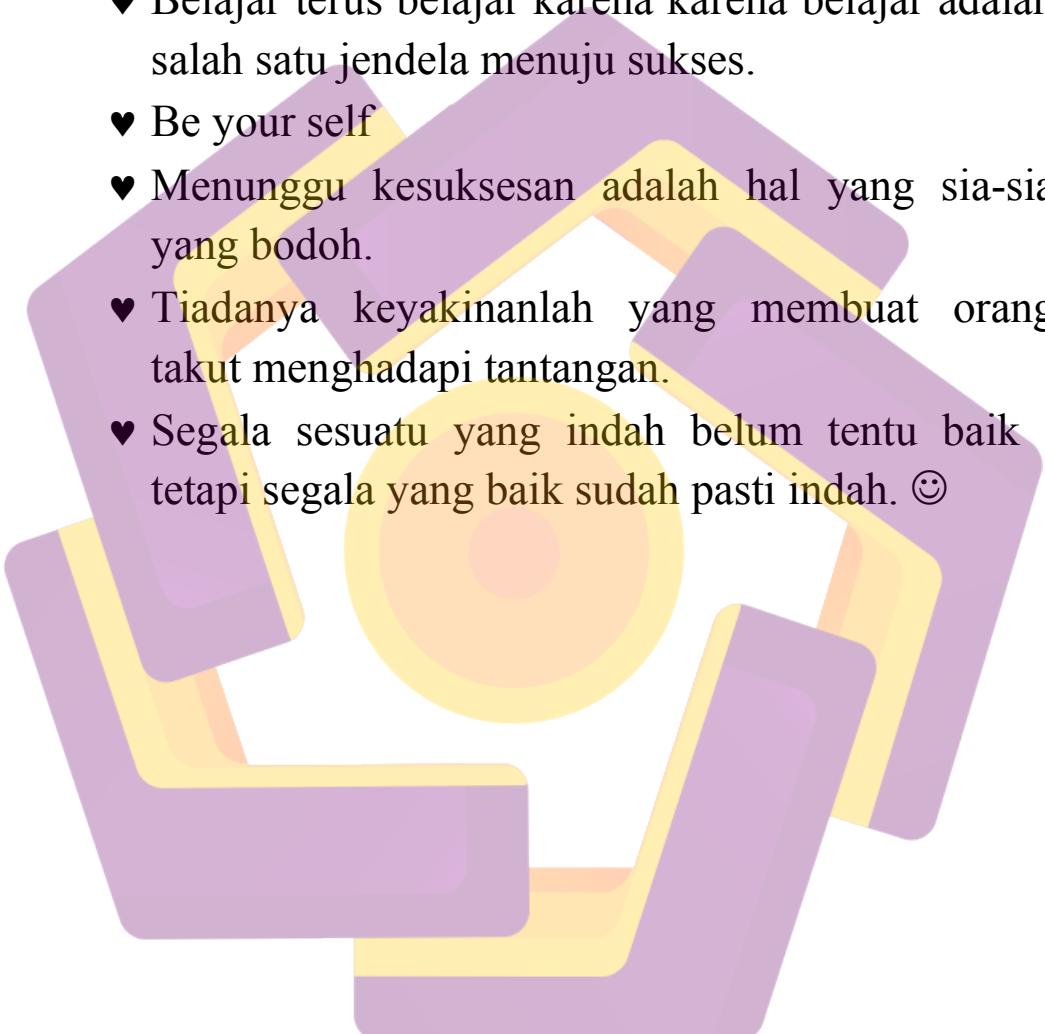
Yogyakarta, 24 Januari 2014

Detiani
NIM. 08.12.3120

Halaman Persembahan

1. Sungguh keterlaluan namanya kalau urutan pertama dalam daftar persembahan tidak dipersembahkan untuk Allah SWT yang Mahaesa .
2. Trimakasih untuk orang tua ku , atas doa dan kepercayaan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Trimakasih untuk Bp M.Suyanto selaku ketua STMIK AMIKOM .
4. Trimakasih untuk dosen pembimbing saya, Bp M. Rudyanto Arief, MT yang membimbing skripsi saya dari awal hingga akhir.
5. Keluarga besar STMIK AMIKOM Yogyakarta, para Staf pengajar yang sudah memberikan ilmu ,Staf2 lainnya, dan teman2 yang sudah mengenal saya Trimakasih khususnya S1-SI-F sukses untuk kita semua.
6. Trimakasi kepada Kepala Sekolah dan guru karyawan di SD N Mlati 1 yang telah mengizinkan saya untuk meneliti .
7. Thanks to Mr Paul and Mr Ita makasih supportnya.
8. Buat teman2
Peri,Azizi,Dodi,Topek,Ucok,Nyoman,Dani,Lia,Ester,Coti,Etri,Reni,Fitri dan Endah maksih ya udah mendoakan dan mensupport.
9. Trimakasi untuk Mas Ahmad Faozan atas kesabarannya dalam menghadapi saya dan doanya trimakasi .
10. Trimakasi buat simbah,anaknya simbah,cucu2ny,dan buyutnya maaf ga disebutin satu per satu saking banyaknya.
11. Trimakasi untuk anak2 BCS(Banteng Community Shielt) yang g bisa kesebut satu persatu anggota banyak...hhhhheeee
12. Buat kamu,iya kamu yang baca yang mendoa kan juga makasi ya..:D
13. Yang terakhir jeng...jenggggggg.... trimakasi untuk diri ak (Detiani) yang mempunyai semangat untuk menyelesaikan tugas ini,walau badai menghadang,badai pasti berlalu...hhahahahewhehheh..alhamdulillah lulus,,,i love my self. Hhee

Motto

- 
- ♥ Belajar terus belajar karena karena belajar adalah salah satu jendela menuju sukses.
 - ♥ Be your self
 - ♥ Menunggu kesuksesan adalah hal yang sia-sia yang bodoh.
 - ♥ Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan.
 - ♥ Segala sesuatu yang indah belum tentu baik , tetapi segala yang baik sudah pasti indah. ☺

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji Syukur penyusun panjatkan ke Hadirat Allah SWT yang dengan Rahmat-Nya, sehingga Skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan. Serta Sholawat selalu kita curahkan kepada jujungan kita Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan jenjang Strata-1(S1) pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.

Dalam menyusun skripsi ini banyak sekali bimbingan yang penyusun terima. Oleh karena itu penyusun mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan serta bimbungannya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan. Adapun penyusun mengucapkan terimaksih kepada :

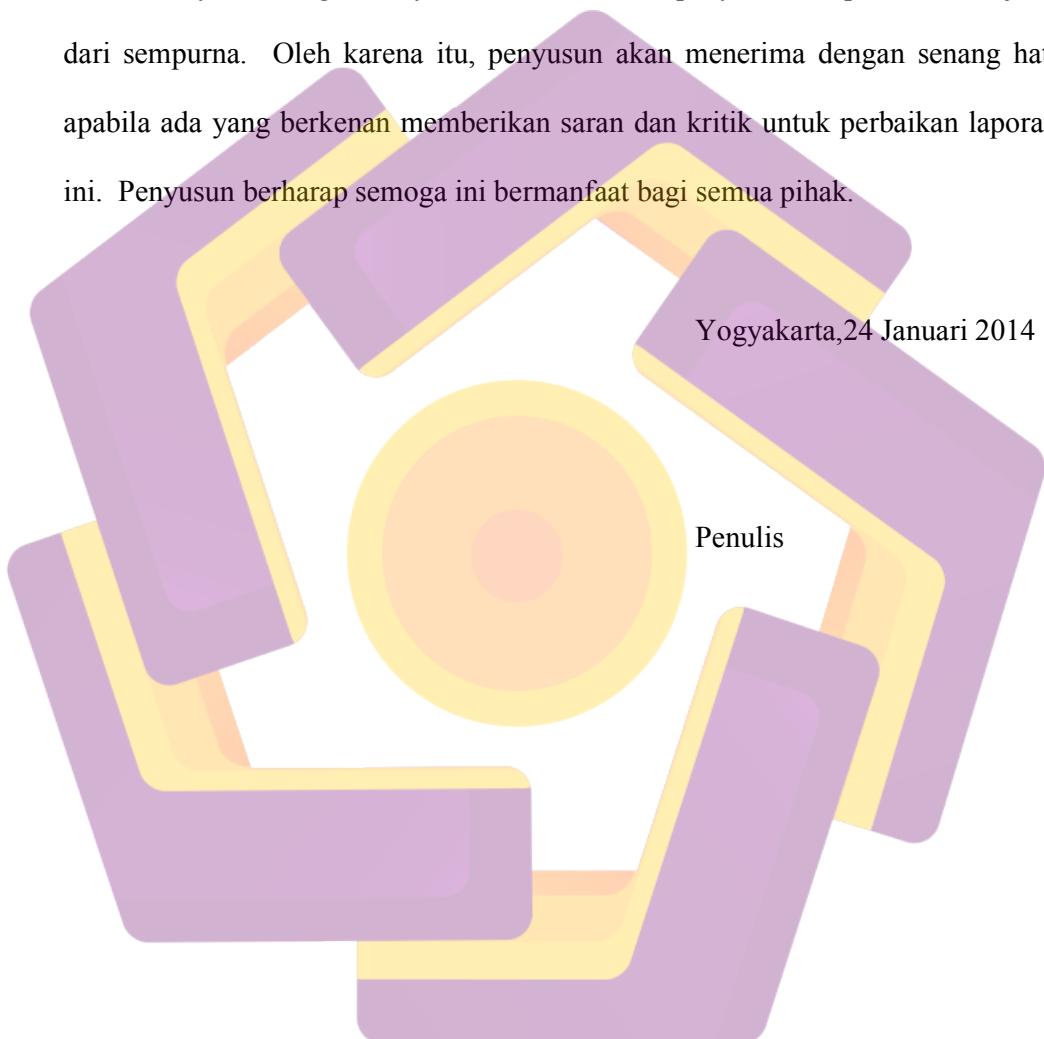
1. Bapak Prof. M.Suyanto,MM sebagai Ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak M. Rudiyanto Arief,MT selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan selama Skripsi ini.
3. Bapak / Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan di kampus tercinta ini.
4. Tim Penguji, Segenap Dosen dan karyawan STMIK Amikom Yogyakarta yang telah berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman.

5. Seluruh Guru dan Staf SD N Mlati 1 Sleman Yogyakarta yang telah membantu dalam kegiatan analisis dan perancangan aplikasi penerimaan data peresta didik baru ini.

Penyusun sangat menyadari sekali bahwa , penyusun skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penyusun akan menerima dengan senang hati apabila ada yang berkenan memberikan saran dan kritik untuk perbaikan laporan ini. Penyusun berharap semoga ini bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta,24 Januari 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBERAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
INTISARI.....	xx
ABSTRACT.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan penelitian.....	4

1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
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
2.4 Pengertian Data	11
2.5 Pengertian Analisis.....	12
2.5.1 Tahapan Analisis	12
2.5.2 Pengertian Analisis Pieces	13
2.6 Konsep Pemodelan Sistem	16
2.6.1 Flowchart	16
2.6.2 Diagram Konteks.....	18

2.6.3 Data Flow Diagram.....	19
2.6.4 Lambang Data Flow Diagram	20
2.6.4.1 Elemen yang Menyusun Data Flow Diagram	21
2.7 Database Management System(DBMS).....	21
2.7.1 Konsep Database Management System(DBMS)	21
2.7.2 Definisi dalam Data Management System.....	22
2.8 Perangkat Lunak.....	23
2.8.1 Microsoft Visual Basic 6.....	23
2.8.1.2 Kemampuan Visual Basic 6	24
2.8.1.3 Lingkungan Visual Basic 6	24
2.8.1.4 Komponen dalam Visual Basic	25
2.8.2 Microsoft SQL Server 2000	29
2.8.2.1 Fasilitas penting SQL Server 2000	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	33
3.1.1 Gambaran Umum SD N Mlati 1	33
3.1.2 Sistem Penerimaan Peserta Didik Baru	34
3.1.3 Sistem Penerimaan yang berjalan	34

3.1.3.1 Flowchart yang berjalan.....	35
3.2 Analisis Sistem.....	37
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	37
3.2.2 Analisis Kelemahan	37
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	41
3.2.3.1 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	41
3.2.3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	44
3.2.4 Analisis Kelayakan	46
3.3 Perancangan Sistem.....	48
3.3.1 Flowchart Sistem yang diusulkan.....	48
3.3.2 Data Flow Diagram.....	49
3.4 Perancangan Basis Data.....	52
3.4.1 Normalisasi	52
3.4.2 Relasi Tabel.....	57
3.5 Perancangan Tabel Database	58
3.6 Perancangan Design Form	61
3.7 Perancangan Output	67

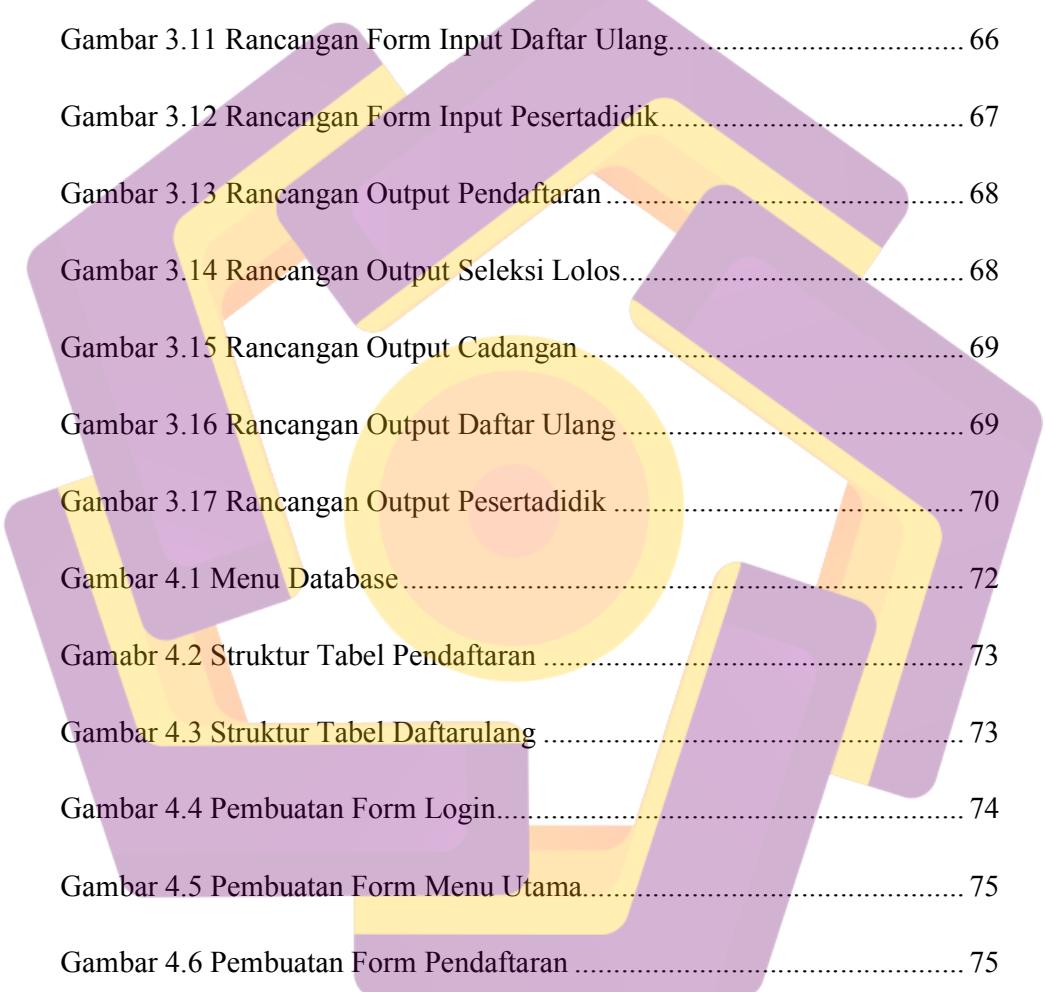
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	71
4.1 Implementasi Sistem	71
4.2 Implementasi Database.....	71
4.3 Implementasi Program.....	74
4.3.1 Pembuatan Program.....	74
4.4 Uji Coba Program.....	79
4.4.1 Blackbox Testing.....	79
4.4.2 Whitebox Testing	81
4.5 Manual Program.....	81
4.6 Cara Membuat File Instalasi Sistem Aplikasi.....	92
4.6.1 Cara Instalasi	96
BAB V PENUTUP	100
5.1 Keunggulan Aplikasi Penerimaan Pesertadidik Baru	100
5.2 Kesimpulan	100
5.3 Saran	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	42
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	44
Tabel 3.3 Normalisasi bentuk tidak Normal	53
Tabel 3.4 Normalisasi Pertama.....	54
Tabel 3.5 Normalisasi Kedua	55
Tabel 3.6 Normalisasi Ketiga	56
Tabel 3.7 Pengguna.....	58
Tabel 3.8 Pendaftaran	58
Tabel 3.9 Daftar ulang	60
Tabel 3.10 Pesertadidik.....	60
Tabel 4.2 Hak Akses	99

DAFTAR GAMBAR

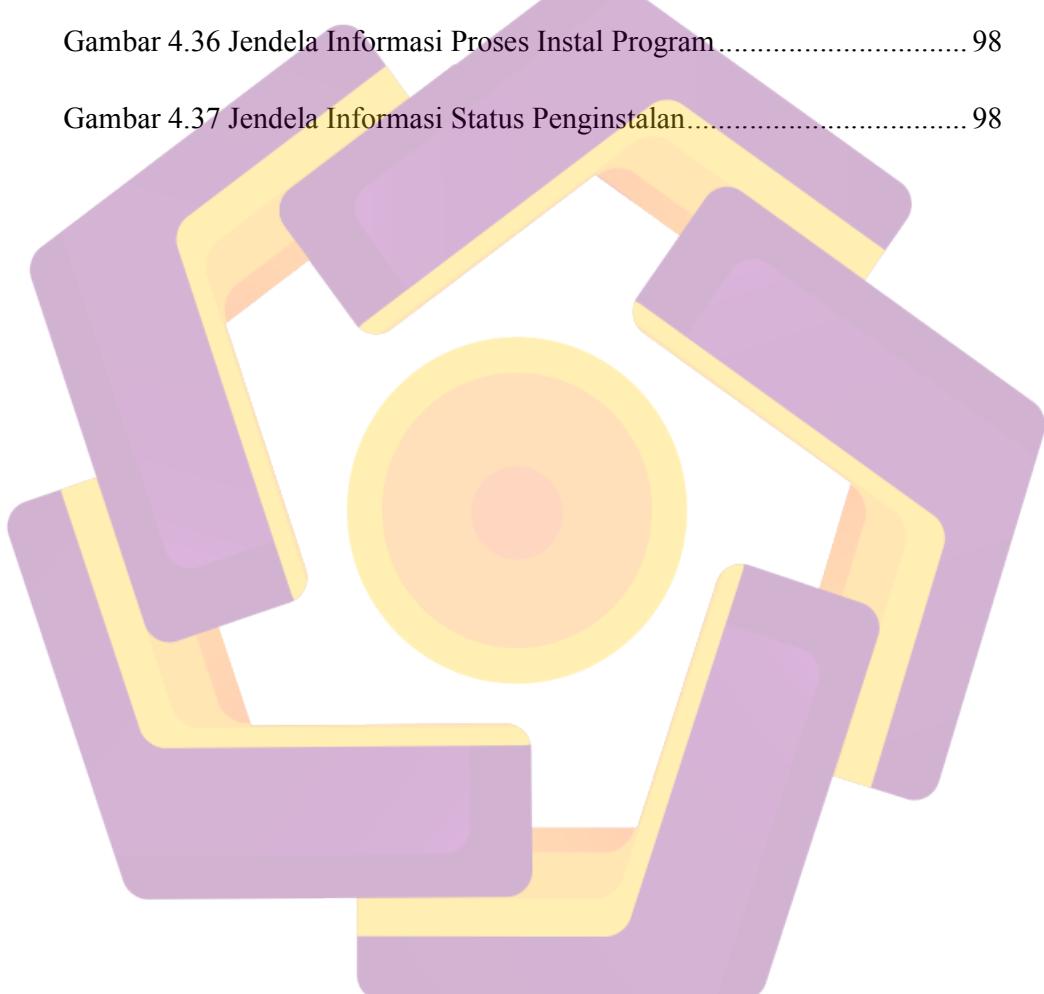
Gambar 2.1 Lambang Flowchart	18
Gambar 2.2 Diagram Konteks	19
Gambar 2.3 Lambang Data Flow Diagaram	20
Gambar 2.4 Control Menu	25
Gambar 2.5 Menu Bar	26
Gambar 2.6 Toolbar	26
Gambar 2.7 Form Windows	26
Gambar 2.8 Project Explorer	27
Gambar 2.9 Property Windows	27
Gambar 2.10 Form Layout	28
Gambar 2.11 View Code	28
Gambar 2.12 Toobox	29
Gambar 2.13 SQL Server Maneger	31
Gambar 2.14 SQL Query Maneger	32
Gambar 3.1 Flowchar yang Berjalan	37
Gambar 3.2 Flowchart yang diusulkan	49
Gambar 3.3 Data Flow Diagarm Level 0	50
Gambar 3.4 Data Flow Diagram level 1	51
Gambar 3.5 Rancangan Login	61
Gambar 3.6 Rancangan Menu Utama	62



Gambar 3.7 Rancangan Form Input Daftar Pengguna.....	62
Gambar 3.8 Rancangan Form Input Pendaftaran	63
Gambar 3.9 Rancangan Form Input Data Orangtua	64
Gambar 3.10 Rancangan Form Input Wali	65
Gambar 3.11 Rancangan Form Input Daftar Ulang.....	66
Gambar 3.12 Rancangan Form Input Pesertadidik.....	67
Gambar 3.13 Rancangan Output Pendaftaran.....	68
Gambar 3.14 Rancangan Output Seleksi Lolos.....	68
Gambar 3.15 Rancangan Output Cadangan.....	69
Gambar 3.16 Rancangan Output Daftar Ulang	69
Gambar 3.17 Rancangan Output Pesertadidik	70
Gambar 4.1 Menu Database	72
Gambar 4.2 Struktur Tabel Pendaftaran	73
Gambar 4.3 Struktur Tabel Daftarulang	73
Gambar 4.4 Pembuatan Form Login.....	74
Gambar 4.5 Pembuatan Form Menu Utama.....	75
Gambar 4.6 Pembuatan Form Pendaftaran	75
Gambar 4.7 Kesalahan Koneksi	80
Gambar 4.8 Kesalahan Fungsi.....	80
Gambar 4.9 Form Login.....	82
Gambar 4.10 Form Kesalahan ID.....	82

Gambar 4.11 Form Berhasil Login	83
Gambar 4.12 Tampil Menuutama	83
Gambar 4.13 Tampil Input Pendaftaran	84
Gambar 4.14 Tampil Input Daftar Ulang	87
Gambar 4.15 Tampil Input Pesertadidik	88
Gambar 4.16 Menu About Aplikasi	89
Gambar 4.17 Menu Backup	89
Gambar 4.18 Arah Pencetakan Pendaftaran	90
Gambar 4.19 Cetak Laporan Pendaftaran	90
Gambar 4.20 Arah Pencetakan Pesertadidik	91
Gambar 4.21 Cetak Laporan Pesertadidik	91
Gambar 4.22 Cetak Laporan Pesertadidik Personal	92
Gambar 4.23 Jendela Package Deployment and Wizard	93
Gambar 4.24 Jendela Open Project	93
Gambar 4.25 Proses Loading	93
Gambar 4.26 Jendela Package Type	94
Gambar 4.27 Jendela Package Folder	94
Gambar 4.28 Jendela Include File	94
Gambar 4.29 Pilihan Bentuk File Cabinet yang Digunakan	95
Gambar 4.30 Jendela Instalation Tittle	95
Gambar 4.31 Jenela Penentuan Grup Shortcut	96

Gambar 4.32 Jendela Informasi Terakhir	96
Gambar 4.33 Jendela Setup	97
Gambar 4.34 Jendela Pilihan Folder tempat menginstal Program	97
Gambar 4.35 Jendela Informasi Start Menu.....	98
Gambar 4.36 Jendela Informasi Proses Instal Program.....	98
Gambar 4.37 Jendela Informasi Status Penginstalan.....	98



INTISARI

Penggunaan perangkat komputer dalam setiap informasi sangat mendukung sistem pengambilan keputusan. Dalam aktifitasnya membuat laporan pendataan siswa.

Untuk mengembangkan sistem informasi manajemen khususnya dalam pendataan pesertadidik baru dengan memanfaatkan suatu alat elektronik data processing yaitu komputer dengan cara merancang suatu perangkat lunak aplikasi penerimaan pesertadidik baru untuk membantu SD N Mlati 1 dalam memproses,mengolah data pesertadidik baru. Dengan menggunakan sistem komputerisasi permasalahan di atas dapat dikurangi, selain itu dapat meningkatkan aktifitas manajemen.

Dari uraian di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat tema skripsi di bidang sistem informasi managemen dengan judul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Penerimaan Data Peserta Didik Baru Pada Sekolah Dasar N Mlati 1 Sleman Yogyakarta”.

Kata Kunci :Aplikasi, Analisis,Penerimaan

ABSTRACT

The use of computer equipment in any information strongly supports the decision-making system. In a report student data collection activities.

To develop a management information system, especially in the new student data collection by utilizing an electronic device that computer processing of data by means of designing a software application for the admission of new student help Mlati SD N 1 in the process, new data processing student. By using a computerized system above problems can be reduced, but it can increase the activity of management.

From the above discussion, the authors are interested in the theme of the thesis in the field of management information systems with the title "Analysis and Design Application Receiving Data New Student at SD Mlati N 1 Sleman Yogyakarta".

Keywords:*Application, Analysis, Receiving*

