

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA PAUD  
YAYASAN ULUL AZMI MARDIKA  
GUNUNG KIDUL**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Martcellyne Rossadina**

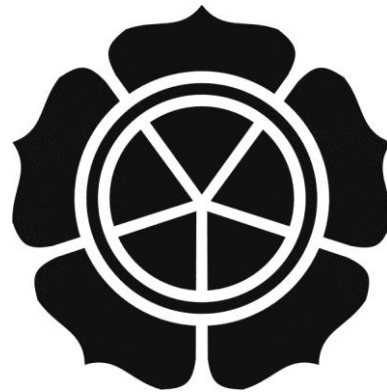
**10.12.4354**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA PAUD  
YAYASAN ULUL AZMI MARDIKA  
GUNUNG KIDUL**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Martcellyne Rossadina**

**10.12.4354**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA PAUD  
YAYASAN ULUL AZMI MARDIKA  
GUNUNG KIDUL**

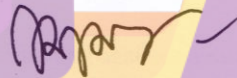
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Martcellyne Rossadina**

**10.12.4354**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 26 Februari 2013

**Dosen Pembimbing,**



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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA PAUD  
YAYASAN ULUL AZMI MARDIKA  
GUNUNGGIDUL**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Martcellyne Rossadina**  
10.12.4354

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 September 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

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



**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
NIK. 190302029



**Heri Sismoro, M.Kom**  
NIK. 190302182

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 2 Oktober 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



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

## **Pernyataan Keaslian**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI) dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang sepengetahuan saya di dalam skripsi ini 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, 27 Agustus 2013

Martcellyne Rossadina

10.12.4354

## Motto

“Selalu bersyukur atas apa yang Allah SWT berikan”

“Real success is determined by two factors. First is faith and second is action”

“Think big, feel strong, and pray hard for deep heart”

“Success does not depend on your aptitude or your altitude. It depends on your attitude”

“Seorang sahabat adalah orang yang menjawab, apabila kita memanggil dan sering menjawab  
sebelum kita panggil”

“Happiness will never come to those who fail to appreciate what they already have”

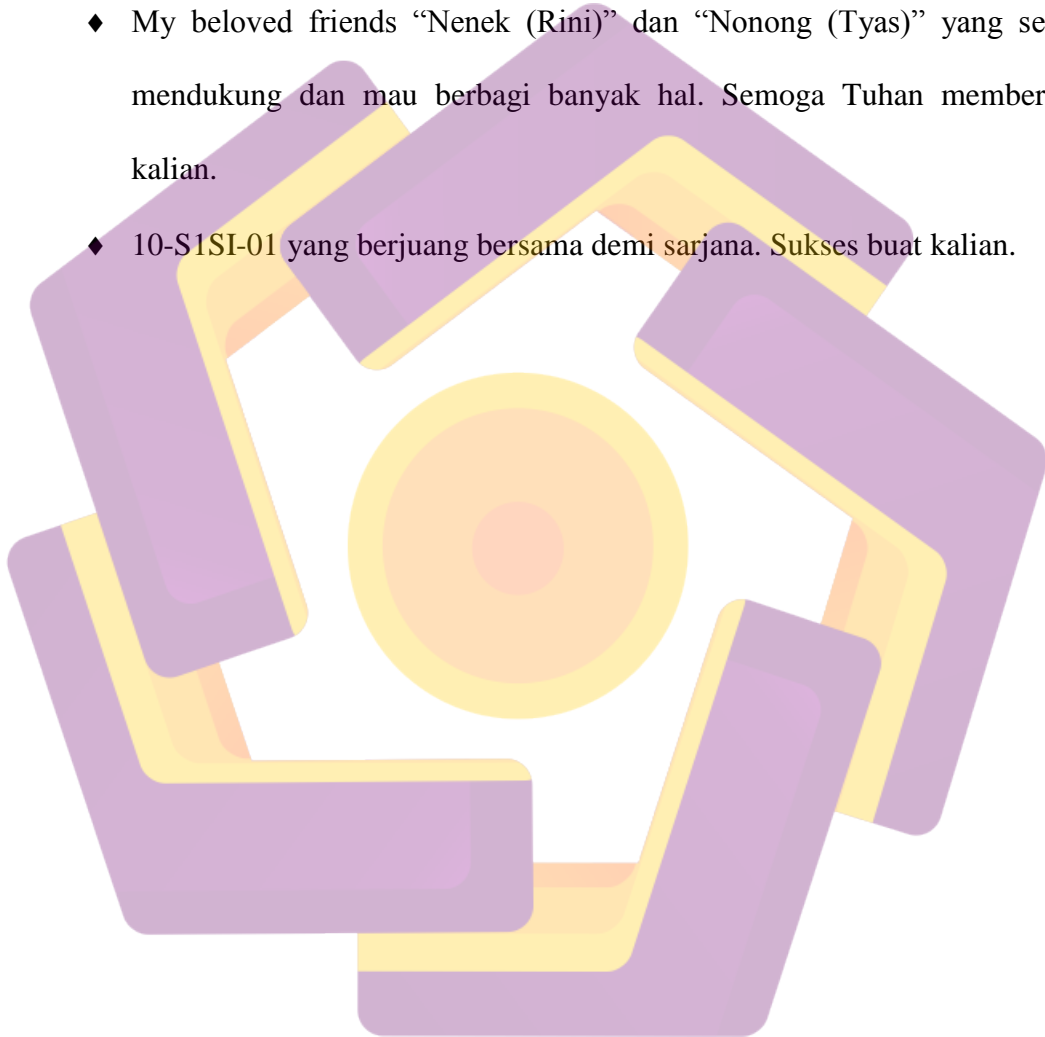
## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### **Karya Ini Kupersembahkan Kepada**

- ◆ Bapak dan ibuku tersayang yang telah memberikan dukungan baik berupa materi maupun spiritual serta curahan kasih sayang dan doa yang sangat tulus untuk Ananda, semoga Allah SWT selalu memberikan kebaikan kepada Bapak dan Ibu baik di dunia maupun di akhirat, Amin.
- ◆ Kakak-kakaku “Mba’ Ewie”, “Mas Wanto”, “Ayu’ Indah”, dan “Mas Agus” yang sangat aku sayangi. Semoga semua yang kalian harapkan dapat tercapai, selalu langgeng, dan semoga Allah SWT selalu memberikan kebaikan di dunia maupun di akhirat, Amin.
- ◆ Ponakan narsisku “Mas Fatih”, Duo ecek ponakanku “Mba’ Aisy” dan “Adek Icha” yang sangat aku sayangi. Semoga kelak kalian menjadi anak yang sholeh dan sholeqah, apa yang kalian cita-citakan selalu tercapai, dan semoga Allah selalu memberikan kebaikan di dunia maupun di akhirat, Amin.
- ◆ Sayang ku om sipit Daniel Dhanis A W yang senantiasa menemaniku dalam suka maupun duka, yang mengajarku banyak hal untuk bersikap dewasa, dan sabar menghadapi sikap kekanakan ku. Semoga Tuhan memberkatimu.

- ◆ Tante-tante kepo ku sayang “Mamak (Nia)”, “Tante Wence (Wenny)”, “Mumun (Salma)”, “Mbanana (Nhana)”, “Kakak Leloy (Laili)”, “Popon (Vivin)”, dan “Ria” yang selalu saling mendukung dalam suka dan duka. Semoga Allah SWT selalu meberikan kebaikan di dunia dan di akhirat.
- ◆ My beloved friends “Nenek (Rini)” dan “Nonong (Tyas)” yang selalu mendukung dan mau berbagi banyak hal. Semoga Tuhan memberkati kalian.
- ◆ 10-S1SI-01 yang berjuang bersama demi sarjana. Sukses buat kalian.





## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, serta hidayahNya sehingga Laporan Skripsi yang berjudul “**SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA PAUD YAYASAN ULUL AZMI MARDIKA GUNUNG KIDUL**” dapat terselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai bukti tertulis mata kuliah Skripsi dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana komputer.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya laporan dan program yang penulis buat.

Tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M. M, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan saran sehingga laporan ini berjalan dengan lancar.
4. Ibu Marni, S.Pd selaku Pembina Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul.
5. Semua Pendidik dan Petugas TU PAUD IT Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul.

6. Bapak dan Ibuku yang telah memberikan semangat serta doa kepada penulis sehingga laporan ini dapat selesai dengan baik.
7. Buat teman-teman semua yang selalu memotivasi penulis, semoga kalian mendapat kemudahan dari Allah SWT, Amin.

Akhirnya penulis memohon maaf apabila dalam penyusunan laporan dan program Sistem Informasi Akademik Pada PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Segala kekurangan hanyalah semata-mata karena keterbatasan penyusun dan hanya Allah SWT pemilik segala kesempurnaan.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak serta dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya komputer.

Yogyakarta, 27 Agustus 2013

Penulis

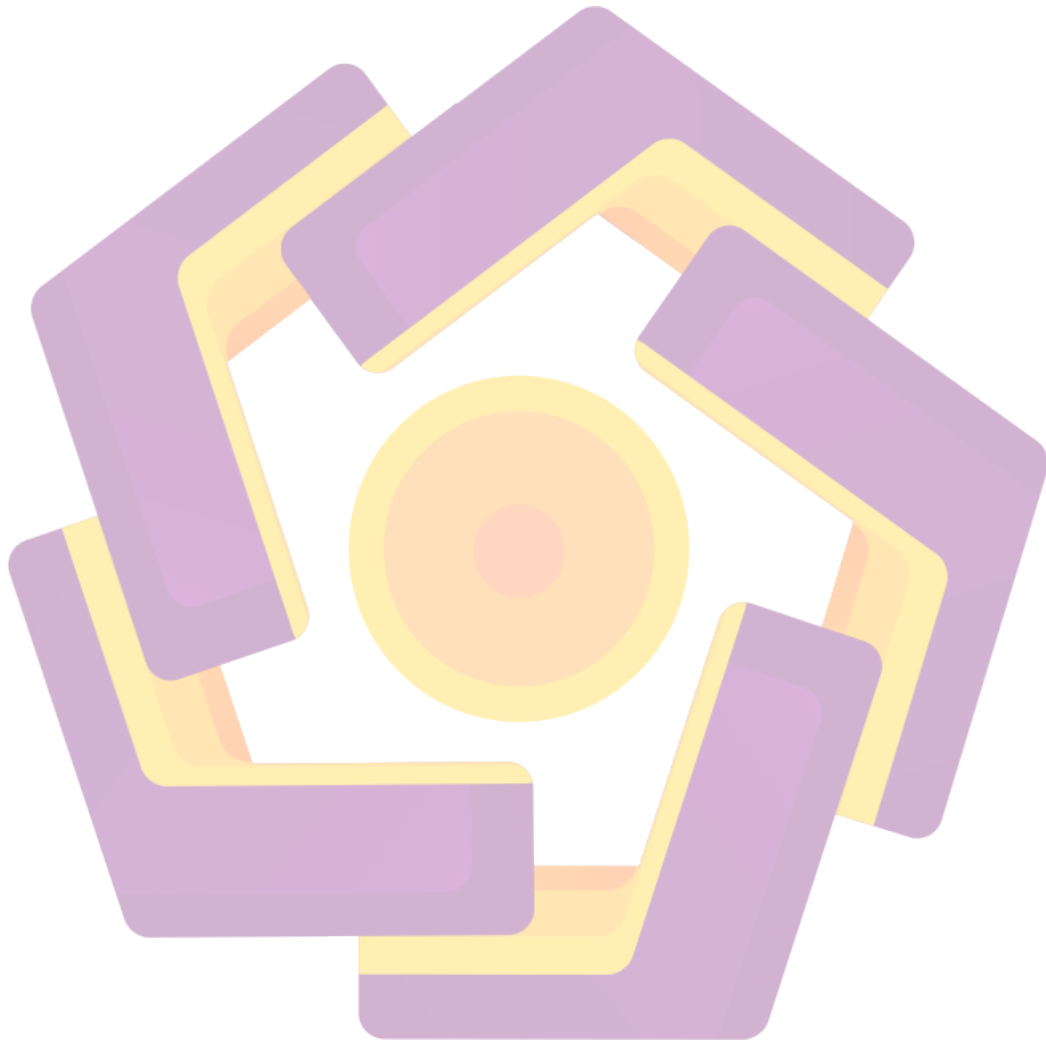
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Tempat Penelitian.....	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.3 Metode Perancangan Sistem .....	6
1.7 Perangkat yang Diperlukan .....	8
1.7.1 Perangkat Lunak.....	8
1.7.2 Perangkat Keras .....	8
1.7.3 Perangkat Jaringan .....	9
1.8 Sistematika Penulisan Laporan .....	9

<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi .....	11
2.1.2 Klasifikasi Sistem.....	12
2.1.3 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.1.4 Kriteria Sistem yang Baik .....	14
2.2 Konsep Analisis Sistem.....	14
2.2.1 Analisis Kelemahan Sistem Lama .....	14
2.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	16
2.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	17
2.3 Konsep Perancangan Sistem .....	19
2.3.1 Flowchart .....	19
2.3.2 Data Flow Diagram .....	20
2.3.3 Pengertian Sistem Basis Data .....	21
2.3.4 Teknik Normalisasi dan ER-Diagram.....	25
2.3.5 Perancangan Database Teknik Entity Relationship .....	29
2.4 Gambaran Program .....	31
2.4.1 Visual Basic .....	31
2.4.2 MySQL.....	34
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>38</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	38
3.1.1 Sejarah Singkat Sekolah.....	38
3.1.2 Visi dan Misi Sekolah .....	39
3.1.3 Struktur Organisasi Sekolah.....	41
3.1.4 Sistem Informasi Akademik di PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul .....	41
3.2 Analisis Sistem.....	42
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	42
3.2.2 Analisis PIECES .....	44
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	49
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	52

3.2.5 Analisis Biaya dan Manfaat .....	58
3.3 Perancangan Sistem .....	62
3.3.1 Flowchart Sistem.....	62
3.3.2 Diagram Berjenjang .....	63
3.3.3 Data Flow Diagram.....	64
3.3.4 Normalisasi .....	66
3.3.5 Relasi Antar Tabel.....	70
3.3.6 Kamus Data Tabel.....	71
3.3.7 Desain Menu .....	78
3.3.8 Desain Menu Input.....	80
3.3.9 Desain Menu Output.....	100
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>106</b>
4.1 Pengertian Implementasi.....	107
4.1.1 Menerapkan Rencana Implementasi .....	107
4.1.2 Kegiatan Implementasi Sistem.....	107
4.1.2.1 Pemrograman .....	108
4.1.2.1.1 Pembuatan Database .....	108
4.1.2.1.2 Pembuatan Form dan Koding Program.....	117
4.1.2.2 Pengetesan Program.....	121
4.1.2.3 Instalasi .....	123
4.1.2.3.1 Instalasi Aplikasi.....	123
4.1.2.4 Pengetesan Sistem.....	123
4.1.2.4.1 Blackbox Testing .....	123
4.1.2.4.2 Whitebox Testing.....	127
4.1.2.5 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	128
4.1.2.6 Konversi Sistem .....	129
4.1.2.7 Pemeliharaan Sistem .....	130
4.2 Manual Program.....	132
4.2.1 Tampilan Implementasi Input .....	132
4.2.2 Tampilan Implementasi Output .....	142

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>147</b>
5.1 Kesimpulan .....	147
5.2 Saran.....	148
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>150</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart Sistem .....	20
Tabel 2.2 Simbol Diagram Alir Data .....	21
Tabel 2.3 Simbol E-R Diagram.....	29
Tabel 3.2 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ).....	45
Tabel 3.3 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	46
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	47
Tabel 3.5 Analisis Pengendali ( <i>Control</i> ).....	47
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ).....	48
Tabel 3.7 Analisis Layanan ( <i>Services</i> ).....	48
Tabel 3.8 Kebutuhan Non Fungsional Hardware.....	52
Tabel 3.9 Rincian Biaya Hardware Server.....	54
Tabel 3.10 Rincian Biaya Hardware Client .....	55
Tabel 3.11 Rincian Biaya Software .....	56
Tabel 3.12 Rincian Biaya dan Manfaat.....	57
Tabel 3.13 Analisis Biaya dan Manfaat .....	61
Tabel 3.23 Tabel Data Orang Tua/Wali.....	71
Tabel 3.24 Tabel Data Siswa .....	72
Tabel 3.25 Tabel Data Pegawai .....	73
Tabel 3.26 Tabel Data Kelompok .....	74
Tabel 3.27 Tabel Data Materi .....	74
Tabel 3.28 Tabel Data Materi Kelompok .....	75
Tabel 3.29 Tabel Data Perkembangan Anak.....	75
Tabel 3.30 Tabel Data Aspek Materi .....	76
Tabel 3.31 Tabel Data Pembayaran SPP.....	76
Tabel 3.32 Tabel Data Kelompok Siswa.....	77
Tabel 3.33 Tabel Data Detail Perkembangan Anak.....	77
Tabel 4.20 Blackbox Testing .....	125

## DAFTAR GAMBAR

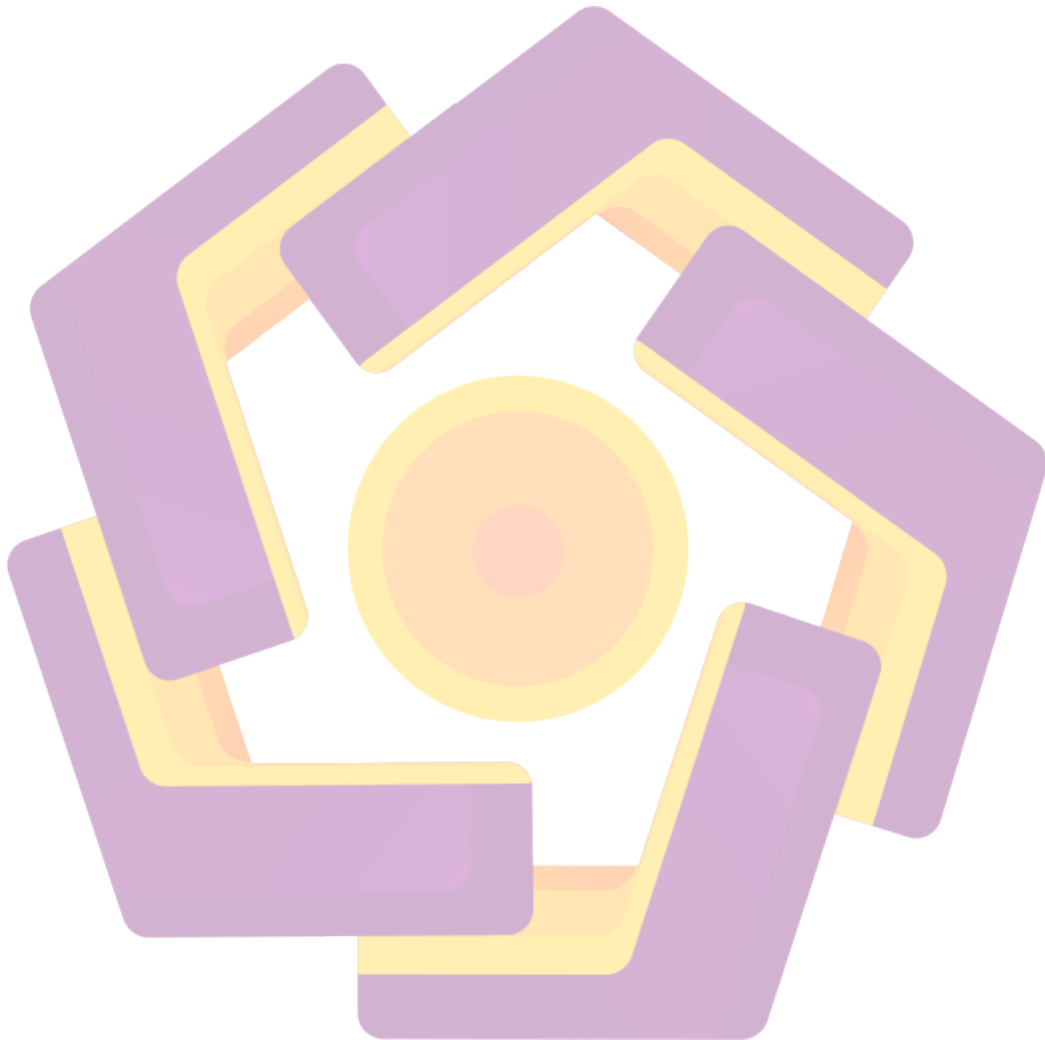
Gambar 2.4 One to One Relationship 2 File .....	30
Gambar 2.5 One to Many Relationship 2 File .....	30
Gambar 2.6 Many to Many Relationship 2 File.....	31
Gambar 2.7 Tampilan Script Visual Basic 6.0.....	32
Gambar 2.8 Tampilan Visual Basic 6.0 .....	32
Gambar 3.1 Diagram Struktur Organisasi.....	41
Gambar 3.14 Flowchart Sistem Informasi Akademik Pada PAUD Yayasan n Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul.....	62
Gambar 3.15 Diagram Berjenjang .....	63
Gambar 3.16 Diagram Konteks.....	64
Gambar 3.17 DFD Level 1.....	65
Gambar 3.18 Bentuk Unnormalisasi .....	66
Gambar 3.19 Bentuk Normal Pertama (1 NF) .....	67
Gambar 3.20 Bentuk Normal Kedua (2 NF).....	68
Gambar 3.21 Bentuk Normal Ketiga (3 NF).....	69
Gambar 3.22 Relasi Antar Tabel.....	70
Gambar 3.34 Desain Menu Utama.....	78
Gambar 3.35 Desain Sub Menu Data.....	79
Gambar 3.36 Desain Sub Menu Proses.....	79
Gambar 3.37 Desain Sub Menu Pembayaran .....	80
Gambar 3.38 Desain Menu Input Login .....	80
Gambar 3.39 Desain Input Cari dan Cetak Data Orang Tua/Wali .....	81
Gambar 3.40 Desain Input Tambah dan Edit Data Orang Tua/Wali .....	82
Gambar 3.41 Desain Input Cari dan Cetak Data Siswa .....	83
Gambar 3.42 Desain Input Tambah dan Edit Data Siswa .....	84
Gambar 3.43 Desain Input Cari dan Cetak Data Pegawai .....	85
Gambar 3.44 Desain Input Tambah dan Edit Data Pegawai.....	86
Gambar 3.45 Desain Input Cari dan Cetak Data Materi .....	87



Gambar 3.46 Desain Input Tambah dan Edit Data Materi.....	88
Gambar 3.47 Desain Input Cari dan Cetak Data Kelompok .....	89
Gambar 3.48 Desain Input Tambah dan Edit Data Kelompok .....	90
Gambar 3.49 Desain Input Data Kelompok Siswa .....	91
Gambar 3.50 Desain Menu Cetak Laporan Kelompok Siswa .....	91
Gambar 3.51 Desain Input Cari dan Cetak Data Materi Kelompok .....	92
Gambar 3.52 Desain Input Tambah dan Edit Data Materi Kelompok.....	93
Gambar 3.53 Desain Input Cari dan Cetak Data Aspek Materi .....	94
Gambar 3.54 Desain Input Tambah dan Edit Data Aspek Materi .....	95
Gambar 3.55 Desain Input Cari dan Cetak Data Perkembangan Anak .....	96
Gambar 3.56 Desain Input Tambah dan Edit Data Perkembangan Anak.....	97
Gambar 3.57 Desain Input Cari dan Cetak Data Pembayaran SPP .....	98
Gambar 3.58 Desain Input Tambah dan Edit Data Pembayaran SPP.....	99
Gambar 3.59 Desain Output Laporan Data Siswa .....	100
Gambar 3.60 Desain Output Laporan Data Pegawai .....	100
Gambar 3.61 Desain Output Laporan Data Materi .....	101
Gambar 3.62 Desain Output Laporan Data Kelompok.....	101
Gambar 3.63 Desain Output Laporan Data Kelompok Siswa .....	102
Gambar 3.64 Desain Output Laporan Data Materi Kelompok .....	102
Gambar 3.65 Desain Output Laporan Data Aspek Materi.....	103
Gambar 3.66 Desain Output Laporan Data Raport.....	104
Gambar 3.67 Desain Output Laporan Data Pembayaran SPP .....	105
Gambar 4.1 Tabel Database Akademik .....	108
Gambar 4.2 Entitas Pada Tabel Orang Tua/Wali.....	109
Gambar 4.3 Entitas Pada Tabel Siswa .....	110
Gambar 4.4 Entitas Pada Tabel Pegawai .....	111
Gambar 4.5 Entitas Pada Tabel Kelompok .....	112
Gambar 4.6 Entitas Pada Tabel Materi .....	113
Gambar 4.7 Entitas Pada Tabel Materi Kelompok .....	113
Gambar 4.8 Entitas Pada Tabel Perkembangan Anak .....	114
Gambar 4.9 Entitas Pada Tabel Aspek Materi .....	115

Gambar 4.10 Entitas Pada Tabel Pembayaran SPP .....	115
Gambar 4.11 Entitas Pada Tabel Kelompok Siswa .....	116
Gambar 4.12 Entitas Pada Tabel Detail Perkembangan Anak.....	117
Gambar 4.13 Jendela Kerja Microsoft Visual Basic 6.0.....	118
Gambar 4.14 Pembuatan Form .....	119
Gambar 4.15 Memberi Coding .....	119
Gambar 4.16 Modul Koneksi.....	120
Gambar 4.17 Membuat Laporan .....	120
Gambar 4.18 Runtime Error.....	122
Gambar 4.19 Software untuk Package .....	123
Gambar 4.21 Form Data Orang Tua/Wali .....	127
Gambar 4.22 Panel Login User.....	133
Gambar 4.23 Form Data Orang Tua/Wali .....	133
Gambar 4.24 Form Data Siswa .....	134
Gambar 4.25 Form Data Pegawai .....	135
Gambar 4.26 Form Data Materi .....	136
Gambar 4.27 Form Data Kelompok .....	137
Gambar 4.28 Form Data Kelompok Siswa .....	138
Gambar 4.29 Form Laporan Data Kelompok Siswa .....	138
Gambar 4.30 Form Data Materi Kelompok .....	139
Gambar 4.31 Form Data Aspek Materi .....	140
Gambar 4.32 Form Data Perkembangan Anak .....	141
Gambar 4.33 Form Data Pembayaran SPP .....	142
Gambar 4.34 Form Laporan Data Siswa.....	142
Gambar 4.35 Form Laporan Data Pegawai.....	143
Gambar 4.36 Form Laporan Data Materi.....	143
Gambar 4.37 Form Laporan Data Kelompok .....	144
Gambar 4.38 Form Laporan Data Kelompok Siswa .....	144
Gambar 4.39 Form Laporan Data Materi Kelompok.....	145
Gambar 4.40 Form Laporan Data Aspek Materi .....	145
Gambar 4.41 Form Laporan Data Raport Perkembangan Anak .....	146

Gambar 4.42 Form Laporan Data Pembayaran SPP .....146



## INTISARI

Skripsi ini membahas tentang perancangan sistem informasi akademik pada sebuah Yayasan yang berada di Wonosari, Gunung Kidul, Yogyakarta, dengan judul “Sistem Informasi Akademik Pada PAUD Yayasan Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul”. Skripsi ini meskipun sederhana diharapkan nantinya dapat meningkatkan pelayanan yang lebih cepat dan lebih baik.

Dalam penelitian ini, penelitian dilakukan dengan tahapan penelitian dengan menggunakan metode penelitian model *waterfall* adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk melengkapi data atau informasi yaitu dengan menggunakan teknik observasi merupakan pengamatan yang sistematis terhadap objek yang dituju secara langsung dilakukan dengan indera mata sehingga menghasilkan suatu hasil yang obyektif. Selain itu penelitian ini juga menggunakan teknik wawancara yaitu dengan tanya jawab yang dilaksanakan pewawancara dengan pihak pribadi sumber diantaranya bagian kesiswaan, guru-guru dan seluruh staf tata usaha sekolah. Terakhir penulis melakukan penelitian dengan menggunakan studi pustaka agar lebih mengerti mengenai masalah yang dihadapi melalui buku referensi, literature sebagai acuan dalam menyelesaikan masalah yang diteliti.

Sistem Informasi Akademik ini nantinya akan dipergunakan untuk guru, siswa dan orang tua dalam pelayanan yang lebih baik. Dalam hasil pengetesan menggunakan sistem informasi akademik ini penyimpangan-penyimpangan terhadap sekolah jauh berkurang.

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

## **ABSTRACT**

*This essay discusses the design of academic information system on a foundation that is in Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta, with title “Academic Information System In PAUD Ulul Azmi Mardika Gunung Kidul Foundation”. Though simple essay it is expected that this service would increase faster and better.*

*In this research, research in do with the research by using the method research model waterfall the engineering data done to furnish data or information was to use techniques observation is systematic observation of objects directly something done with the senses eyes so as to produce an outcome that objective. Besides this research also uses the technique an interview that is, by question and answer that is executed interviewer with the private sources, such as the student teachers and the entire staff of business school. Last writer do research with the use of study of pustaka to understand more about the problems facing through a book of reference, literature as a reference in resolve problems explored.*

*This Academic information system will be used for teachers, students and parents in better service. In the results of testing using these academic information system deviations against the school was much reduced.*

**Keywords:** Information Systems, Academic Information System