

**SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN
USTAD DAN USTADZAH MDAA MASJID
SOKOTUNGGAL YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Trisna Tera Soedjita
10.12.4633

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

**SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN
USTAD DAN USTADZAH MDAA MASJID
SOKOTUNGGAL YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Trisna Tera Soedjita
10.12.4633

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN

**USTAD DAN USTADZAH MDAA MASJID
SOKOTUNGGAL YOGYAKARTA**

yang disusun oleh

Trisna Tera Soedjita

10.12.4633

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 22 November 2013

Dosen Pembimbing,

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN

USTAD DAN USTADZAH MDAA MASJID

SOKOTUNGGAL YOGYAKARTA

yang disusun oleh

Trisna Tera Soedjita

10.12.4633

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 27 Februari 2015

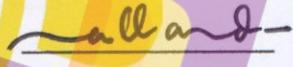
Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Akhmad Dahlan M.Kom
NIK. 190302174

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M
NIK. 190302029




Sidiq Wahyu Surya W, M.Kom
NIK. 190000018

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

- untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 13 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, 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 di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Maret 2015



Trisna Tera Soedjita

NIM. 10.12.4633

MOTTO

- Tidak ada kata terlambat untuk belajar.
- Belajarlah dari kesalahan, karena kesalahan merupakan keberhasilan yang terdekat.
- Manfaatkanlah waktu sebaik mungkin, karena waktu yang akan membawa kita ke masa depan yang cerah.
- Belajarlah menjadi teliti, karena ketelitian akan memberikan hasil yang kita harapkan.
- Berusahalah untuk tidak menjadi manusia berhasil tapi berusahalah menjadi manusia yang berguna. (*Einstein*)
- Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.
- Bermimpilah setinggi – tingginya, karena mimpi akan membawa kita secara tidak sadar menuju kesuksesan.
- Kesempatan anda untuk sukses di setiap kondisi selalu dapat diukur oleh seberapa besar kepercayaan anda pada diri sendiri. (*Robert Collier*).
- Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah untuk tenang dan sabar.
(Khalifah ‘Umar bin Khatab)
- Berkerjalah seperti kamu akan hidup 1000 tahun, dan ibadahlah seakan – akan kamu akan hidup untuk hari itu.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang dengan kebesaran dan keagunganNya telah memberikan rizki, hidayah, dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Presensi dan Pengajian Ustad dan Ustadzah MDAA Masjid Sokotunggal Yogyakarta” .

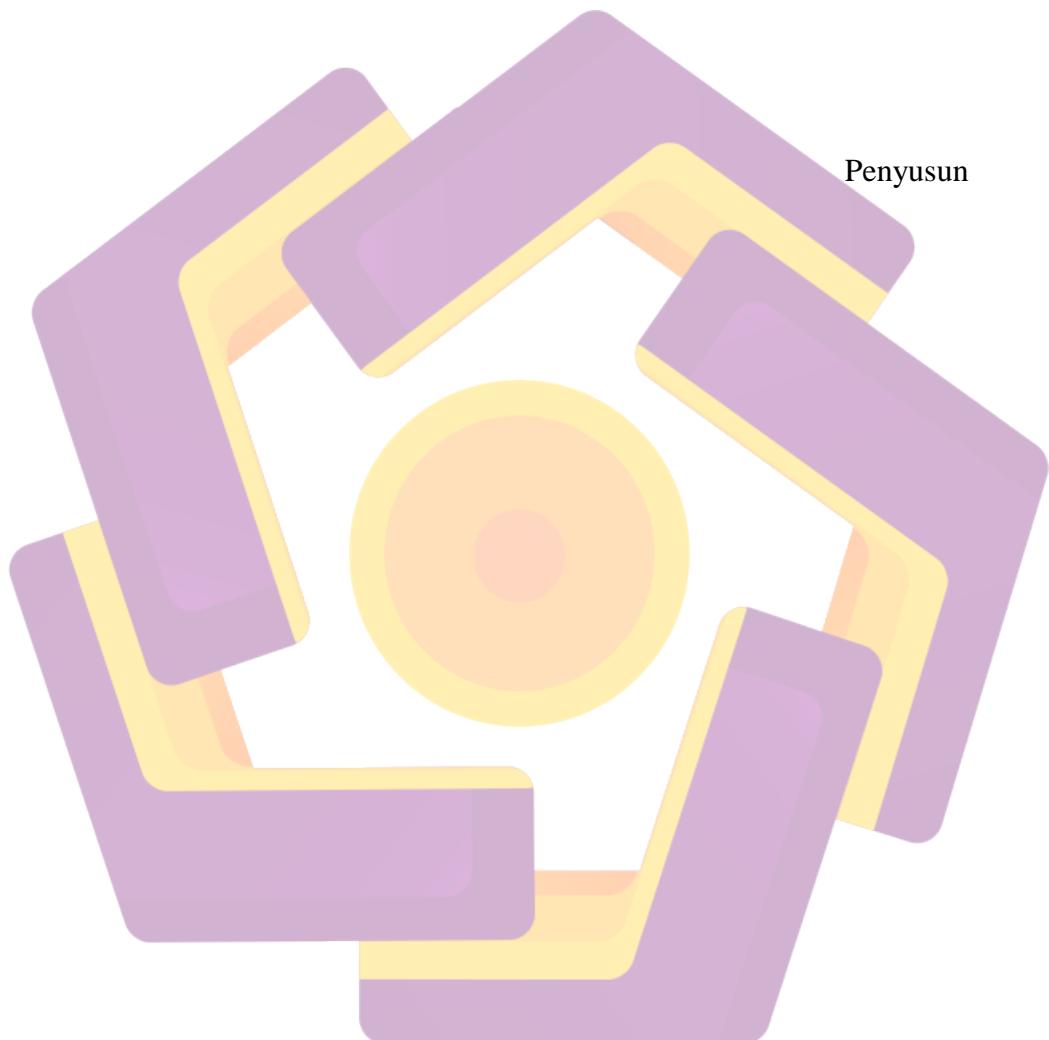
Dengan kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan trimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, M.M. selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi, waktu dan masukkan yang sangat membantu dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Ibu Dosen dan seluruh Staf serta pegawai STIMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
4. Kepada Direktur MDAA Masjid Sokotunggal dan para pengajar yang telah memberikan informasi dan pengalaman, sehingga dapat membantu dalam menyelesaikan skripsi dan pembuatan aplikasi presensi dan pengajian ustad – ustadzah.

Penyusun menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu segala saran dan kritik yang membangun sangat penyusun harapkan demi kemajuan dimasa yang akan datang.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 10 Maret 2015



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	7
2.1.1 Definisi Sistem.....	7

2.1.2 Definisi Informasi	7
2.1.3 Definisi Sistem Informasi	8
2.2 Karakteristik Sistem.....	8
2.3 Kualitas Informasi	9
2.4 Komponen Sistem Informasi	10
2.5 Sistem Informasi Manajemen	11
2.5.1 Definisi Sistem Informasi Manajemen	11
2.5.2 Peranan Sistem Informasi Manajemen	11
2.6 Definisi Sistem Informasi Presensi dan Penggajian	12
2.6.1 Definisi Penggajian.....	12
2.6.2 Definisi Presensi	12
2.6.3 Definisi Sistem Informasi Presensi dan Penggajian	12
2.7 Konsep Arsitektur Sistem	13
2.7.1 Konsep Arsitektur Aplikasi Sistem Stand Alone.....	13
2.8 Konsep Dasar Teori Analisis.....	13
2.8.1 Analisis PIECES	13
2.9 Konsep Pemodelan Sistem	15
2.9.1 Flowchart Sistem	15
2.9.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	16
2.10 Konsep Basis Data.....	18
2.10.1 Definisi Basis Data	18
2.10.2 Manfaat dan Kelebihan Basis Data.....	19
2.10.3 DBMS (<i>Database Management System</i>)	19

2.10.4 Normalisasi	20
2.10.4.1 Teknik Normalisasi	20
2.10.4.1 Bentuk – Bentuk Normalisasi	20
2.11 Bahasa Pemrogramman	21
2.11.1 Java	22
2.12 Software yang Digunakan.....	24
2.12.1 Java Netbeans.....	24
2.12.2 iReport.....	24
2.12.3 JDK	25
2.12.4 XAMPP	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	27
3.1 Tinjauan Umum	27
3.1.1 Sejarah Singkat MDAA Masjid Sokotunggal.....	27
3.1.2 Visi dan Misi.....	27
3.1.3 Tujuan	28
3.1.4 Struktur Organisasi	28
3.1.5 Uraian Prosedur	28
3.2 Analisis Sistem	29
3.2.1 Definisi Analisis Sistem.....	29
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem	30
3.2.2.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	30
3.2.2.2 Analisis Informasi (<i>Infromation</i>)	32
3.2.2.3 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	34

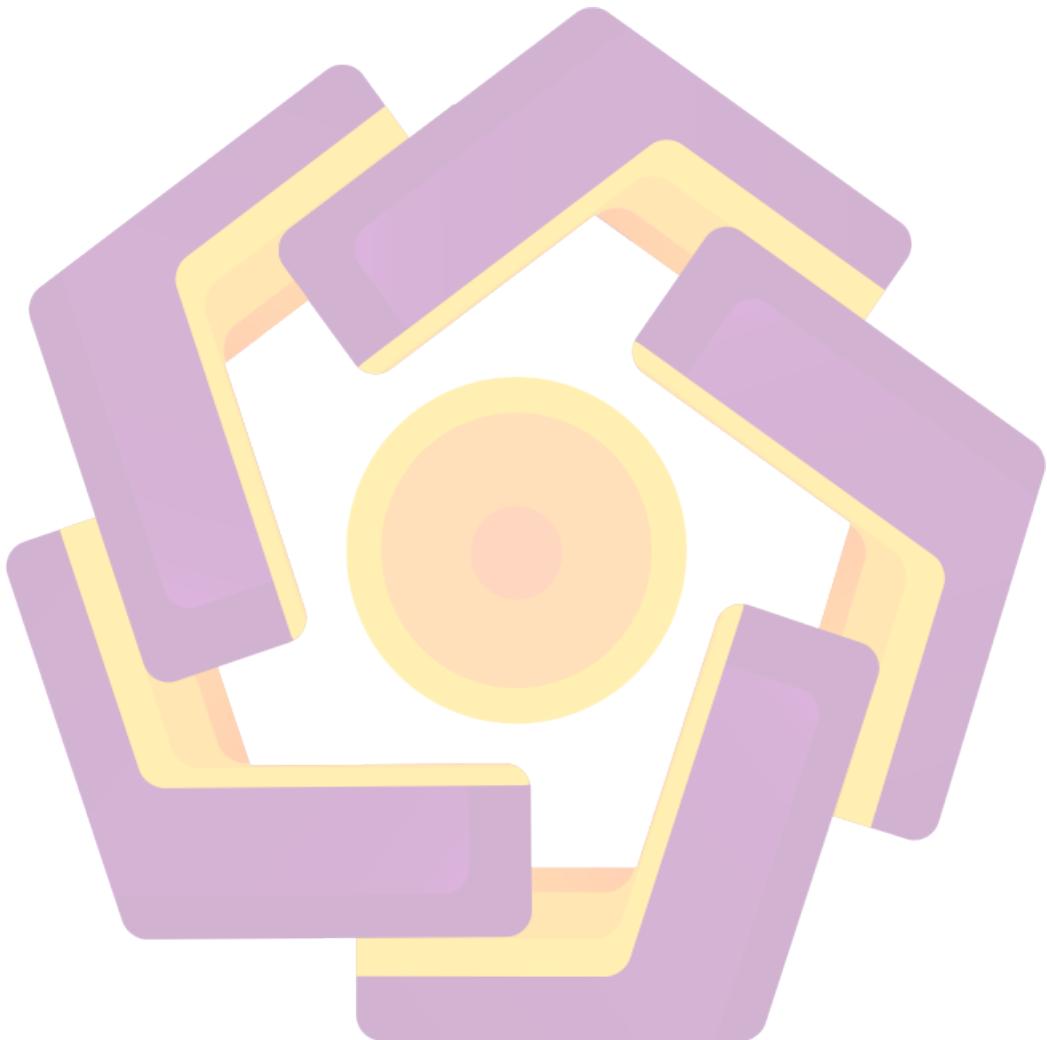
3.2.2.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	35
3.2.3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	36
3.2.3.6 Analisis Layanan (<i>Service</i>).....	37
3.2.3 Analisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional.....	38
3.2.3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	40
3.2.4 Analisis Kelayakan Sistem	42
3.2.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	42
3.2.4.2 Analisis Kelayakan Operasional	42
3.2.4.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	43
3.2.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	43
3.3 Analisis Perancangan Sistem.....	48
3.3.1 Flowchart Sistem	48
3.3.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	50
3.3.2.1 Diagram Konteks.....	50
3.3.2.2 DFD Level 1	51
3.3.3 Perancangan Database	52
3.3.3.1 Normalisasi.....	52
3.3.3.2 Struktur Database	58
3.3.4 Perancangan Tampilan.....	65
3.3.4.1 Perancangan Tampilan Admin	65
3.3.4.2 Perancangan Tampilan Pengurus	70
3.3.4.2 Perancangan Tampilan Pengajar	76

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	79
4.1 Implementasi Sistem.....	79
4.2 Rencana Implementasi	79
4.3 Kegiatan Implementasi.....	79
4.3.1 Pembuatan Database dan Tabel	80
4.3.2 Koneksi Database.....	84
4.3.3 Listing Program	85
4.3.4 Uji Coba Program	90
4.3.5 Pengujian Sistem.....	91
4.3.5.1 White Box Testing	91
4.3.5.2 Black Box Testing	92
4.3.6 Manual Program.....	93
4.3.7 Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	100
4.3.8 Pemeliharaan Sistem.....	101
4.3.8.1 Pemeliharaan <i>Software</i>	101
4.3.8.2 Pemeliharaan <i>Hardware</i>	102
BAB V PENUTUP	103
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Saran.....	103
DAFTAR PUSTAKA	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Simbol Flowchart Diagram.....	16
Tabel 2.2 Tabel Lambang DFD Diagram	18
Tabel 3.1 Tabel Analisis Informasi	33
Tabel 3.2 Tabel Analisis Ekonomi.....	34
Tabel 3.3 Tabel Analisis Efisiensi	36
Tabel 3.4 Tabel Analisis Layanan.....	37
Tabel 3.5 Tabel Pengadaan Perangkat Keras 1.....	40
Tabel 3.6 Tabel Pengadaan Perangkat Keras 2.....	41
Tabel 3.7 Tabel Pengadaan Perangkat Lunak	41
Tabel 3.8 Tabel Rincian Perangkat Lunak	44
Tabel 3.9 Tabel Rincian Biaya dan Manfaat.....	45
Tabel 3.10 Tabel Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	48
Tabel 3.11 Tabel Gaji Pokok	58
Tabel 3.12 Tabel Jenis Sumb	58
Tabel 3.13 Tabel Gaji.....	59
Tabel 3.14 Tabel Spp	59
Tabel 3.15 Tabel Santri	60
Tabel 3.16 Tabel Presensi	61
Tabel 3.17 Tabel Jml Dana	61
Tabel 3.18 Tabel Gaji Tambah.....	62
Tabel 3.19 Tabel Sumbangan.....	62
Tabel 3.20 Tabel Ustad	63

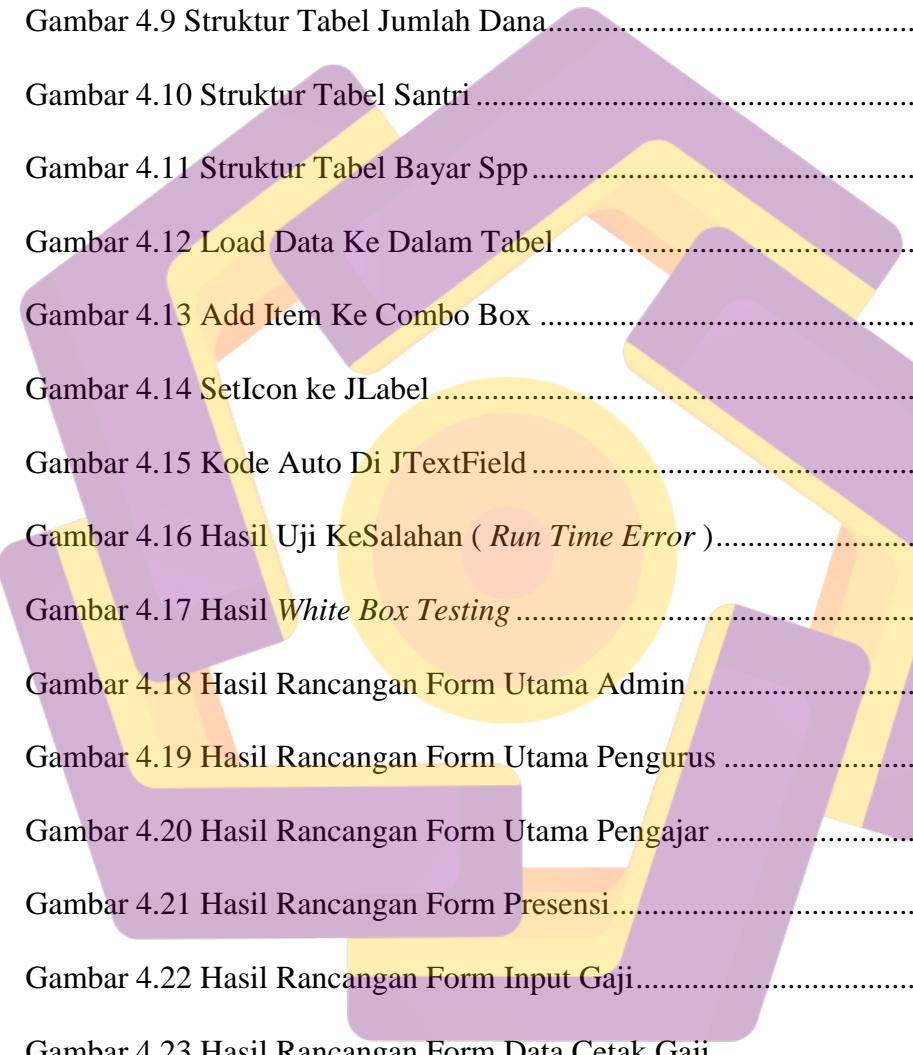
Tabel 3.21 Tabel Bayar Spp.....	64
Tabel 3.22 Tabel Jabatan.....	64
Tabel 4.1 Pengujian Black Box.....	92



DAFTAR GAMBAR

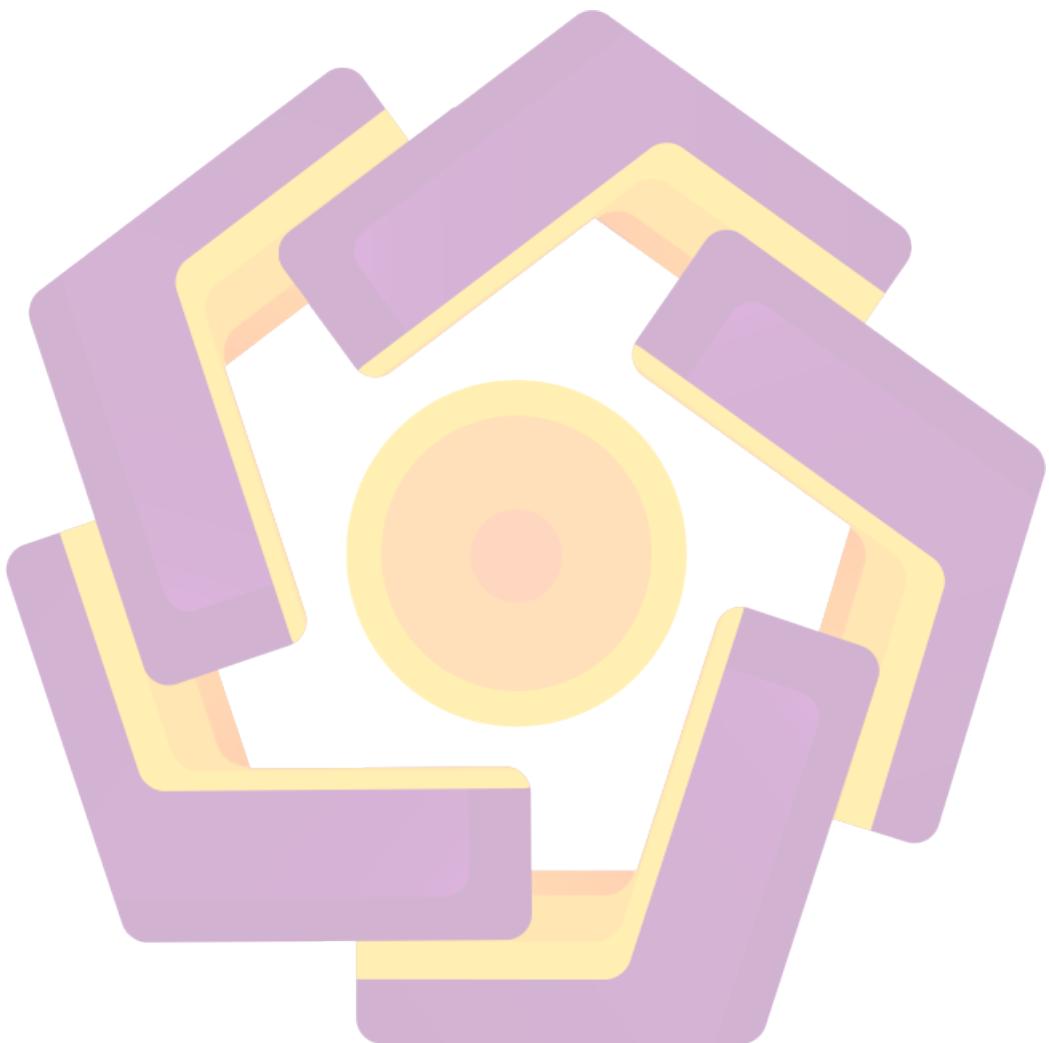
Gambar 2.1 Antar Muka Netbeans.....	24
Gambar 2.2 Antar Muka iReport	25
Gambar 2.3 Antar Muka XAMPP.....	26
Gambar 2.4 Adobe Dreamweaver CS 3	30
Gambar 2.5 Adobe Photoshop CS 3	31
Gambar 2.6 XAMPP	31
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	49
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	50
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	51
Gambar 3.4 Unnormal.....	53
Gambar 3.5 Normalisasi Bentuk Pertama (1NF)	54
Gambar 3.6 Normalisasi Bentuk Kedua (2NF).....	55
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Ketiga (3NF).....	56
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	57
Gambar 3.9 Form _Tabel Jabatan	65
Gambar 3.10 Form _Entry Jabatan	65
Gambar 3.11 Form _Tabel Ustad.....	66
Gambar 3.12 Form _Entry Ustad	66
Gambar 3.13 Form _Tabel Gaji Pokok	67
Gambar 3.14 Form _Entry Gaji Pokok	67
Gambar 3.15 Form _Tabel Gaji Tambah	68
Gambar 3.16 Form _Entry Gaji Tambah	68

Gambar 3.17 Form _Tabel Gaji	69
Gambar 3.18 Form _Entry Gaji	69
Gambar 3.19 Form Menu Utama Admin	70
Gambar 3.20 Form _Tabel Santri.....	70
Gambar 3.21 Form _Entry Santri.....	71
Gambar 3.22 Form _Tabel Bayar Spp	71
Gambar 3.23 Form _Entry Bayar Spp.....	72
Gambar 3.24 Form _Tabel Spp.....	72
Gambar 3.25 Form _Entry Spp	73
Gambar 3.26 Form _Tabel Jenis Sumb.....	73
Gambar 3.27 Form _Entry Jenis Sumb	74
Gambar 3.28 Form _Tabel Sumbangan	74
Gambar 3.29 Form _Entry Sumbangan	75
Gambar 3.30 Form _Entry Update Data Pengurus	75
Gambar 3.31 Form Menu Utama Pengurus	76
Gambar 3.32 Form Menu Utama Pengajar	76
Gambar 3.33 Form _Tabel Presensi	77
Gambar 3.34 Form _Entry Presensi	77
Gambar 3.35 Form _Entry Update Data Pengajar	78
Gambar 4.1 Struktur Tabel Ustad	80
Gambar 4.2 Struktur Tabel Jabatan.....	81
Gambar 4.3 Struktur Tabel Santri	81
Gambar 4.4 Struktur Tabel Gaji.....	82



Gambar 4.5 Struktur Tabel Gaji Pokok.....	82
Gambar 4.6 Struktur Tabel Gaji Tambah.....	82
Gambar 4.7 Struktur Tabel Jenis Sumbangan.....	83
Gambar 4.8 Struktur Tabel Presensi	83
Gambar 4.9 Struktur Tabel Jumlah Dana.....	83
Gambar 4.10 Struktur Tabel Santri	84
Gambar 4.11 Struktur Tabel Bayar Spp	84
Gambar 4.12 Load Data Ke Dalam Tabel.....	86
Gambar 4.13 Add Item Ke Combo Box	87
Gambar 4.14 SetIcon ke JLabel	88
Gambar 4.15 Kode Auto Di JTextField	89
Gambar 4.16 Hasil Uji KeSalahan (<i>Run Time Error</i>).....	91
Gambar 4.17 Hasil <i>White Box Testing</i>	92
Gambar 4.18 Hasil Rancangan Form Utama Admin	94
Gambar 4.19 Hasil Rancangan Form Utama Pengurus	94
Gambar 4.20 Hasil Rancangan Form Utama Pengajar	95
Gambar 4.21 Hasil Rancangan Form Presensi.....	96
Gambar 4.22 Hasil Rancangan Form Input Gaji.....	96
Gambar 4.23 Hasil Rancangan Form Data Cetak Gaji	97
Gambar 4.24 Hasil Rancangan Form Data Ustad	97
Gambar 4.25 Hasil Rancangan Form Data Santri	98
Gambar 4.26 Hasil Rancangan Form Data Sumbangan.....	98
Gambar 4.27 Hasil Rancangan Form Data Spp	99

Gambar 4.28 Hasil Rancangan Form Data Presensi Manual..... 100



INTISARI

Informasi merupakan sebuah kebutuhan primer bagi kehidupan manusia. Seiring dengan berkembangnya teknologi yang memiliki peranan sangat penting dalam memperoleh informasi. Penggunaan fasilitas computer sudah umum digunakan di berbagai lapisan masyarakat. Penggunaan komputer adalah keputusan akhir untuk semua kegiatan perhitungan, kemudahan dan akurasi.

MDAA Sokotunggal, beberapa masih menggunakan aplikasi desktop meskipun ada beberapa yang masih menggunakan secara manual. Sistem yang tidak menggunakan aplikasi desktop adalah presensi dan penggajian ustad dan ustadzah. Adanya sistem ini diharapkan mampu memfasilitasi ustad dan ustadzah dalam memberikan kehadiran cepat dan akurat. Sistem ini akan dibangun dengan menggunakan Java dan MySQL.

Rekaman Sistem informasi nantinya akan diproses yang kemudian sebagai penentuan jumlah gaji yang diterima oleh ustad dan ustadzah. Kemudian semua hasil rekaman diproses lagi sebagai laporan periodik kepada Direktur. Jadi kehadiran dari sistem terkomputerisasi akan menfasilitasi kantor, serta meningkatkan kualitas ustad dan ustadzah dalam setiap kehadiran.

Kata kunci : Desktop, sistem informasi, java, java dan mysql, mdaa sokotunggal, mdaa Soko Tunggal, presensi dan penggajian, Netbeans.



ABSTRACT

Information is a primary requirement for human life. Along with the development of technologies that have a very important role in obtaining the information. Use of computer facilities are commonly used in various walks of life. Computer use is a final decision for all activities, ease and accuracy of calculations.

On the MDAA Sokotunggal, some still use the desktop application even though there are some who still use manually. Systems that do not use a desktop application is attendance and payroll ustاد and ustاد Zah. The system is expected to facilitate the ustاد and ustاد Zah in providing quick and accurate attendance. The system will be built using Java and MySQL.

Recording system information will be processed and later as the determination of the amount of salaries earned by the ustاد and ustاد Zah. Then all the tapes are processed again as periodic report to the Director. So the presence of the computerized system will facilitate the Office, as well as improve the quality of ustاد and ustاد Zah in any presence.

Keywords: Desktop, information systems, java, java and mysql, mdaa sokotunggal, mdaa Soko Tunggal, Presence and payroll, Netbeans

