

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SANTRI BARU PADA PONPES AL-MU'MIN
TEMBARAK TEMANGGUNG**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Muhammad Syaifa Rosyad

10.11.4581

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SISWA BARU PADA PONDOK PESANTREN AL-MU'MIN
TEMBARAK TEMANGGUNG**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Syaifa Rosyad

10.11.4581

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Pada tanggal 3 November 2014

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN
SISWA BARU PADA PONDOK PESANTREN AL-MU'MIN
TEMBARAK TEMANGGUNG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Syaifa Rosyad

10.11.4581

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Oktober 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.
NIK. 190302029

Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

Robert Marco, MT
NIK. 190302228

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 10 November 2014



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Syaifa Rosyad

NIM : 10.11.4581

Menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dari skripsi ini tidak terdapat isi dari 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 secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 04 Oktober 2014

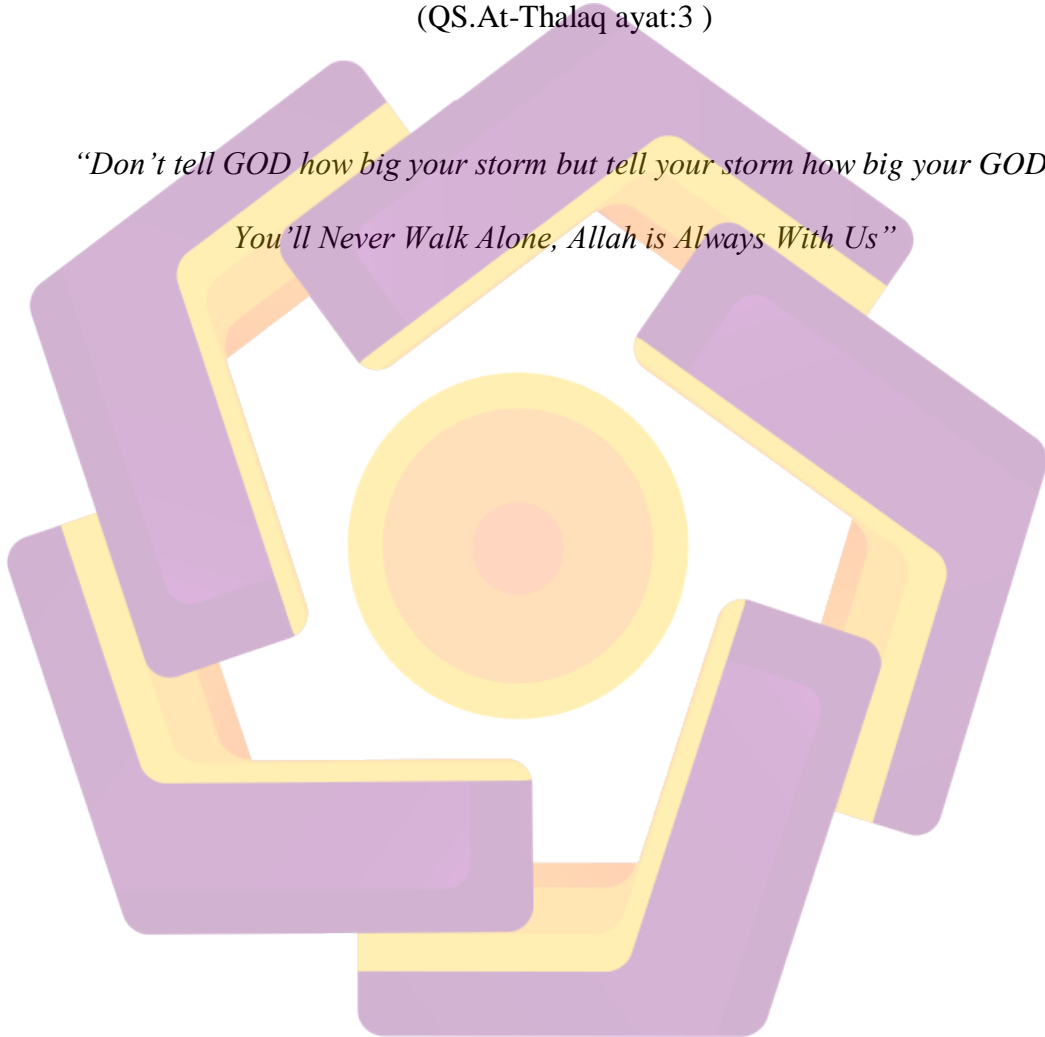
Muhammad Syaifa Rosyad
10.11.4581

MOTTO

*“wayarzukuhu min haitsu laa yahtasibu waman yatawakkal’alallihi fahuma
hasbuhu innallaha baalighu amrihi qad ja’alallahu likuli sya-in qadran”*

(QS.At-Thalaq ayat:3)

*“Don’t tell GOD how big your storm but tell your storm how big your GOD,
You’ll Never Walk Alone, Allah is Always With Us”*



KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul penulisan skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Santri Baru Pada Ponpes Al-Mu’min Tembarak Temanggung“.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Strata-1 Jurusan Teknik Informatika STMIK “AMIKOM” Yogyakarta. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan dan meluangkan waktu hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Staff / karyawan / dosen dilingkungan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Ma'mun Pitoyo, M.Pd selaku Kepala Sekolah MA Ponpes Al-Mu'min Tembarak Temanggung yang telah memberikan ijin penelitian.
6. Ayahanda Syamsuri Adnan Ibunda Wahyuni Rahma beserta keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan moral maupun spiritual.
7. Dwi Enggar Kusumaningtyas, S.KM yang selalu memberi arahan dan motivasi.
8. Rekan-rekan mahasiswa kelas S1-TI-N, terima kasih atas segala dukungannya.
9. Bayu, Beni, Zulan, Abid, Gilang, Dhimas, Erik, Rizal, Taufiq, Ryan, Wisnu dan teman-teman kost Hikmah terima kasih atas kasih kebersamaannya. Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, 04 Oktober 2014

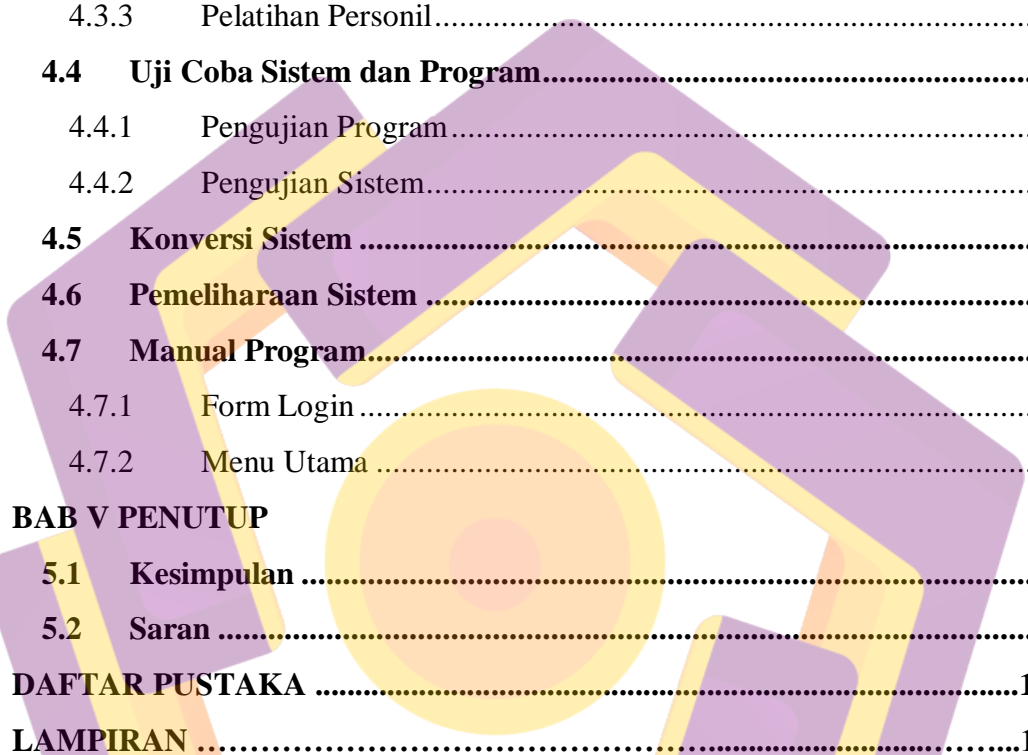
Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
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.....	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem.....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Klasifikasi Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	11
2.2.1 Definisi Informasi	11
2.2.2 Kualitas Informasi.....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	12

2.3.1	Definisi Sistem Informasi	12
2.3.2	Komponen Sistem Informasi	12
2.3.3	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	13
2.3.4	Pengertian Sistem Informasi Penerimaan Santri Baru	13
2.4	Teori Analisis	14
2.4.1	Teori Analisis PIECES	14
2.5	Konsep Pemodelan Sistem.....	15
2.5.1	Flowchart Sistem.....	15
2.5.2	Diagram Arus Data	16
2.6	Konsep Basis Data	17
2.6.1	Definisi Basis Data.....	17
2.6.2	Database Manajemen Sistem	18
2.6.3	Normalisasi	18
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan	20
2.7.1	Hypertext Markup Language(HTML)	20
2.7.2	Hypertext Preprocessor (PHP)	21
2.7.3	MySQL	21
2.7.4	Adobe Dreamweaver CS3	23
2.7.5	Web Browser	25
2.7.6	Web Server	25
2.7.7	XAMPP	25
2.7.8	Adobe Photosop CS3	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		
3.1	Gambaran Objek Penelitian.....	29
3.1.1	Sejarah Singkat Ponpes Al-Mu'min Tembarak Temanggung	29
3.1.2	Visi Misi Pondok Pesantren Al-Mu'min Muhammadiyah Tembarak Temanggung.....	30
3.1.3	Struktur Organisasi Ponpes Al- Mu'min Tembarak Temanggung 31	
3.2	Analisis Sistem	32
3.2.1	Mengidentifikasi masalah.....	32
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	33

3.3	Kebutuhan fungsional	38
2.4	Kebutuhan non fungsional	39
3.4.1	Kebutuhan Perangkat keras (<i>Hardware</i>)	39
3.4.2	Perangkat Lunak	40
3.4.3	Perangkat Manusia (<i>Brainware</i>)	40
3.4.4	Kebutuhan Informasi	40
3.5	Analisis Biaya dan Manfaat.....	41
3.5.1	Komponen Biaya.....	41
3.5.2	Komponen Manfaat.....	42
3.5.3	PayBack Period.....	44
3.5.4	Metode Pengembalian Investasi (<i>Return On Investment</i>)	45
3.5.5	Net Present Value (NPV)	47
3.6	Perancangan Sistem.....	48
3.6.1	Perancangan Sistem Secara Umum.....	48
3.6.2	Perancangan Model.....	48
3.6.3	Sistem Flowchart.....	49
3.6.4	Data Flow Diagram	51
3.7	Perancangan Database	53
3.7.1	Normalisasi	53
3.7.2	Relasi Antar Tabel	60
3.8	Struktur Tabel	61
3.8.1	Rancangan Input	64
3.8.2	Rancangan Output.....	68
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		
4.1	Implementasi.....	69
4.1.1	Menerapkan Rencana Implementasi	69
4.1.2	Kegiatan Implementasi	69
4.2	Pemrograman dan Pembuatan database.....	70
4.2.1	Pemrograman	70
4.2.1.1	Pembuatan Database	70
4.2.1.2	Connection.....	76



4.2.1.3	Design Interface Admin	76
4.2.1.4	Design Interface Nilai Tes	78
4.3	Instalasi Hardware dan Software.....	81
4.3.1	Instalasi Hardware.....	81
4.3.2	Instalasi Software dan Pelatihan Persoil	81
4.3.3	Pelatihan Personil.....	84
4.4	Uji Coba Sistem dan Program.....	84
4.4.1	Pengujian Program.....	84
4.4.2	Pengujian Sistem.....	86
4.5	Konversi Sistem	86
4.6	Pemeliharaan Sistem	87
4.7	Manual Program.....	89
4.7.1	Form Login	90
4.7.2	Menu Utama	91
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	91
5.2	Saran	92
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN		103

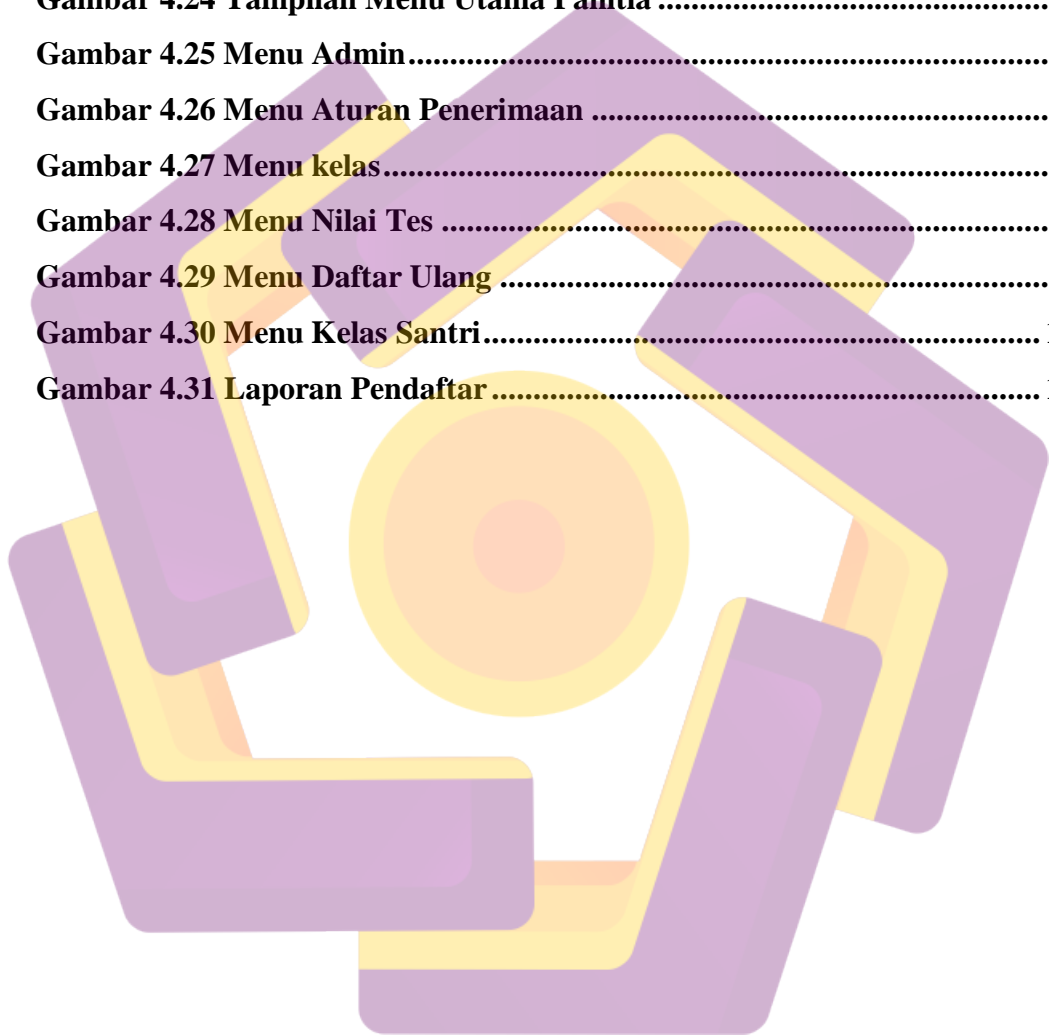
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	34
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	35
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic Analysis</i>)	36
Tabel 3.4 Analisis Kendali (<i>Control</i>)	37
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	37
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	38
Tabel 3.7 Rincian Harga Perangkat Keras	42
Tabel 3.8 Perangkat Lunak	43
Tabel 3.9 Tabel Biaya dan Manfaat	43
Tabel 3.10 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat	48
Tabel 3.11 Hasil Normalisasi Tidak Normal	53
Tabel 3.12 Bentuk Normal Pertama	55
Tabel 3.13 Bentuk Normalisasi Tahap Kedua	56
Tabel 3.14 Bentuk Normalisasi Tahap Ketiga	58
Tabel 3.15 Tabel Admin	61
Tabel 3.16 Tabel Calon Pendaftar	61
Tabel 3.17 Tabel Daftar Ulang	63
Tabel 3.18 Tabel Kelas	63
Tabel 3.19 Tabel Kls Siswa	63
Tabel 3.20 Tabel Nilai Tes	64
Table 4.1 Code Interface Admin	78
Table 4.2 Code Interface Admin	81
Tabel 4.1 Uji Coba BlackBox	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Dreamweaver CS3	24
Gambar 2.2 Xampp	26
Gambar: 3.1 Struktur Organisasi	31
Gambar : 3.2 Flowchart Sistem yang Diusulkan	50
Gambar : 3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1.....	52
Gambar 3.4 Rancangan Menu Login.....	64
Gambar 3.5 Rancangan Menu Pendaftar	65
Gambar 3.6 Rancangan Menu Nilai Tes.....	65
Gambar 3.7 Rancangan Menu Kelas Siswa.....	66
Gambar 3.8 Rancangan Menu Daftar Ulang.....	66
Gambar 3.9 Rancangan Menu kelas	67
Gambar 3.10 Rancangan Menu Admin	67
Gambar 3.11 Rancangan Laporan Data kelas, Daftar Ulang dan Nilai Tes .	68
Gambar 4.1 Database	70
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	71
Gambar 4.3 Tabel Asal Sekolah	71
Gambar 4.4 Tabel Aturan Penerimaan	72
Gambar 4.5 Tabel Calon Pendaftar	73
Gambar 4.6 Table Daftar Ulang.....	73
Gambar 4.7 Table Kelas	74
Gambar 4.8 Table Kls Santri	74
Gambar 4.9 Table Nilai Tes.....	75
Gambar 4.10 Table Orang Tua/Wali	76
Gambar 4.11 Script connection.....	76
Gambar 4.12 Design Interface Admin	76
Gambar 4.13 Design Interface Nilai Tes	78
Gambar 4.14 Tampilan XAMPP.....	82
Gambar 4.15 Tampilan input phpmyadmin	82
Gambar 4.16 Tampilan membuat Database	83

Gambar 4.17 Tampilan import	83
Gambar 4.18 Tampilan Tempat Meletakkan File	84
Gambar 4.20 Pesan Peringatan Kesalahan.....	87
Gambar 4.22 Pesan Login Gagal.....	92
Gambar 4.23 Tampilan Menu Utama Admin.....	93
Gambar 4.24 Tampilan Menu Utama Panitia	93
Gambar 4.25 Menu Admin.....	93
Gambar 4.26 Menu Aturan Penerimaan	95
Gambar 4.27 Menu kelas.....	96
Gambar 4.28 Menu Nilai Tes	97
Gambar 4.29 Menu Daftar Ulang	99
Gambar 4.30 Menu Kelas Santri.....	100
Gambar 4.31 Laporan Pendaftar	101



INTISARI

Ponpes Al-Mu'min Tembarak Temanggung adalah salah satu sekolah yang masih menggunakan sistem manual untuk mengolah informasi penerimaan siswa baru. Aktivitas pengolahan informasi masih menggunakan buku khusus penerimaan siswa baru, dimana hal ini memperlambat proses penyampaian informasi, dan memperbesar kemungkinan human error.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka penelitian dan penyusunan skripsi ini mempelajari serta merancang sistem informasi penerimaan siswa baru yang terkomputerisasi dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan Dreamweaver untuk desain interface nya, serta XAMPP sebagai media penyimpanan data.

Metode pengumpulan data dengan melakukan wawancara, pengamatan langsung ke panitia penerimaan siswa baru Ponpes Al-Mu'min Tembarak Temanggung dan melalui studi kepustakaan, kemudian dari penelitian dan penyusunan skripsi ini akan menghasilkan sebuah aplikasi yang mampu membuat laporan-laporan informasi yang dibutuhkan user secara cepat, tepat dan akurat.

Keywords: PHP MySQL, XAMPP, Informasi, Ponpes *Al- Mu'min Muhammadiyah Temanggung, Dreamweaver*

ABSTRACT

Boarding school of Al-Mu'min Tembarak Temanggung is one of the schools that are still using manual systems to process information for new students. Information processing activity is still using a special new admissions book, where it slows down the process of delivering information, and increase the likelihood of human error.

Based on the background of the problem, the research and preparation of this thesis study and design a new student information system is computerized using PHP as the programming language and Dreamweaver to design its interface, as well as data storage media XAMPP.

Data were collected by conducting interviews, direct observation to new admissions committee Boarding school of Al-Mu'min Tembarak Temanggung and through the study of literature, then from the research and preparation of this paper will result in an application that is able to create reports the information required by the user rapid, precise and accurate.

Keywords: *PHP MySQL, XAMPP, Informasi, Boarding school of Al- Mu'min Muhammadiyah Temanggung, Dreamweaver*