

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDUKUNG
MANAJEMEN PESANTREN BERBASIS WEB DI
PESANTREN ZAINUL HASAN GENGGONG**

SKRIPSI



disusun oleh

Rio Bahtiar

10.12.5199

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDUKUNG
MANAJEMEN PESANTREN BERBASIS WEB DI
PESANTREN ZAINUL HASAN Genggong**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Rio Bahtiar

10.12.5199

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENDUKUNG MANAJEMEN PESANTREN BERBASIS
WEB DI PESANTREN ZAINUL HASAN GENGGONG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rio Bahtiar

10.12.5199

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 19 November 2013

Dosen Pembimbing,



Sudarmawan, M.T.

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENDUKUNG MANAJEMEN PESANTREN BERBASIS WEB DI PESANTREN ZAINUL HASAN GENGGONG

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rio Bahtiar

10.12.5199

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 19 Agustus 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Lutfi, S.T., M.Kom.
NIK. 190302125

Robert Marco, M.T.
NIK. 190000016

M. Agung Nugroho, S.Kom.
NIK. 190000006



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 September 2014

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, 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, 9 September 2014

Rio Bahtiar
10.12.5199

HALAMAN MOTTO

**“Apakah manusia itu mengira bahwa mereka dibiarkan (saja) mengatakan:
"Kami telah beriman", sedang mereka tidak diuji lagi?”
(Qur'an Surat : Al-Ankabuut Ayat: 2)**

**“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain”
(Hadis Riwayat : Ahmad, Thabrani, Daruqutni)**

**Akan kuberikan ilmu yang kumiliki kepada siapapun, asal mereka mau
memanfaatkan ilmu yang telah kuberikan itu.
(Imam Syafi'i)**

**Bagi orang berilmu yang ingin meraih kebahagiaan di dunia maupun di
akhirat, maka kuncinya hendaklah ia mengamalkan ilmunya
kepada orang-orang.
(Syaikh Abdul Qodir Jailani)**

**Menuntut ilmu adalah taqwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah.
Mengulang-ulang ilmu adalah zikir. Mencari ilmu adalah jihad.
(Imam Al Ghazali)**

**Ketahuilah bahwa sesungguhnya ilmu yang bisa melahirkan rasa takut
kepada Allah adalah ilmu yang paling baik
(Ibnu Athaillah as-Sakandari)**

“Ingatlah Tujuanmu Dari Rumah..”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Junjungan Besar Nabi Muhammad SAW yang sangat kucintai dan kuharapkan Syafa'atnya...
2. Orang Tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan setiap keputusan dalam hidup saya ini.
3. Keluarga dan Sanak Family yang selalu memberi dukungan dan doa dalam setiap langkah hidupku
4. Guru-guru saya sejak saya mengenal namanya belajar sejak dirumah, digenggong dan dijogja hingga kini tanpa doa dan keikhlasan beliau semua tentu saya tidak akan berada pada tahap ini..
5. Kepada Nom Ulul yang kemandiriannya menjalani hidup menjadikanku lebih bersemangat dan lebih dewasa.
6. Dan kepada teman-temanku yakni Mas Bahrn, Abing, Khoiruddin, Ades, Ji Ulul, Mas Kholik, Pak Ade, Mas Haryo, Mas Dibyo, Irwan dan sahabatku lainnya yang belum tersebut tanpa pengecualian untuk terima kasihnya..
7. Rekan-rekan Biro Kominfo Pesantren Zainul Hasan Genggong khususnya Gus Alex, Mas Yasin, Mas Ayex dan rekan-rekan lainnya...
8. Rekan-rekan Shoutul Muhibbin yang selalu menemani melantunkan ucapan cinta terhadap Rasulullah SAW sebagai junjungan kita dan seluruh mahluk
9. Rekan-rekan Alumni Bem Amikom yang saya kagumi totalitasnya
10. Rekan-rekan Alumni AMCC yang saya banyak belajar dari mereka
11. Rekan-rekan LIMAGOYA yang semoga semakin solid
12. Rekan-rekan FKMBY yang selalu kompak dan semoga selalu terus kompak
13. Rekan-rekan Rayon Ashram Bangsa PMII Komisariat UIN Sunan Kalijaga, khususnya Korps Gempha yang aku cintai
14. Teman-teman kelas SI-K 2010 dan 10-S1SI-10

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

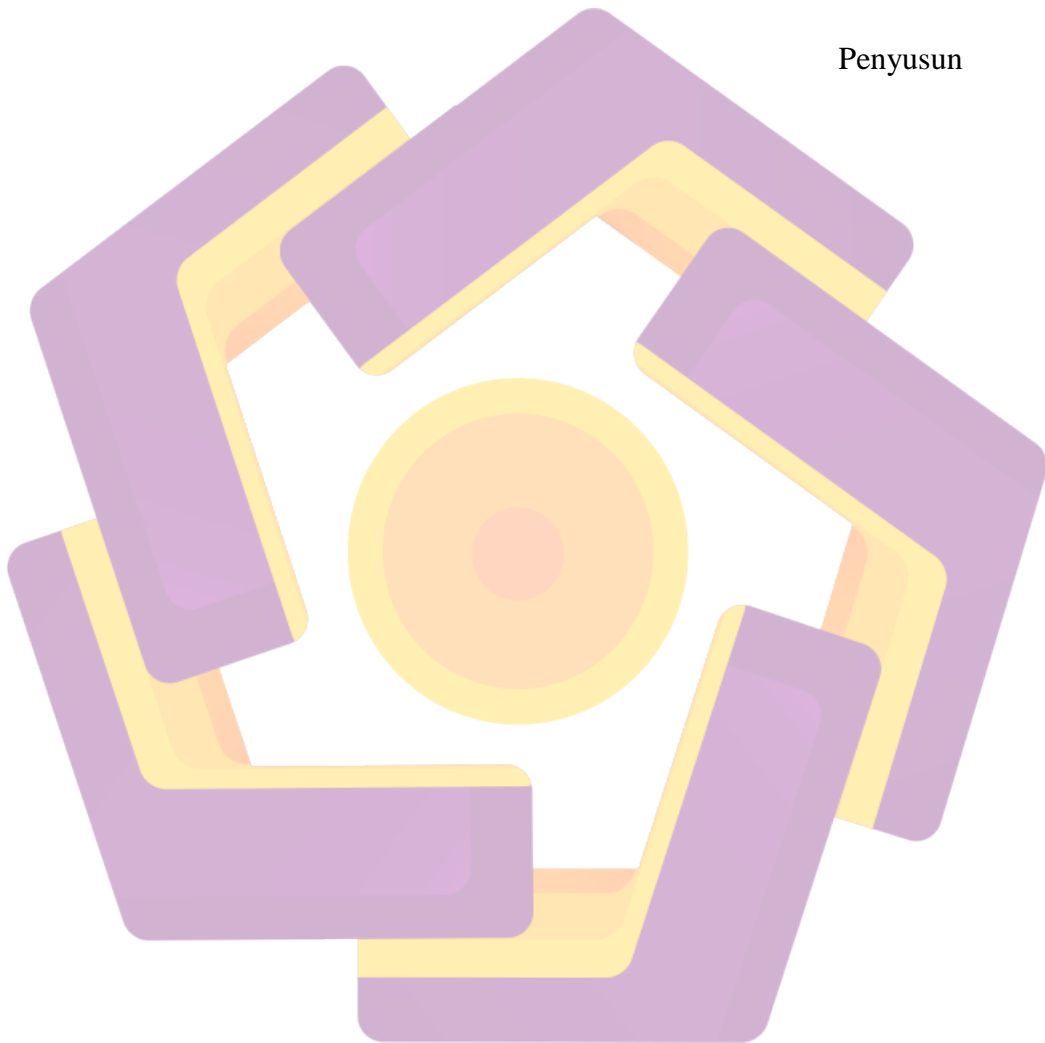
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT. Selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan nasihat bagi penulis dalam pembuatan skripsi
4. Kedua Orang Tua Saya.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.
6. Teman-teman Saya semasa kuliah.
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran

yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 9 September 2014

Penyusun



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penilitaian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat Bagi Penulis.....	5
1.5.2 Manfaat Bagi Objek Penelitian.....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
1.8 Jadwal Kegiatan.....	10
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	11
2.1.1 Definisi Sistem.....	11
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	14
2.2.1 Definisi Data.....	14

2.2.2	Definisi Informasi.....	14
2.2.3	Karakteristik Informasi.....	15
2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.3.1	Definisi Sistem Informasi.....	16
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	16
2.3.3	<i>Computer Based Information System(CBIS)</i>	18
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.4.1	Definisi Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.5	Analisis Sistem.....	19
2.5.1	Pengertian Analisis Sistem.....	19
2.5.2	Langkah-langkah Analisis Sistem.....	19
2.5.3	Analisis Pieces.....	20
2.6	Konsep Dasar Internet.....	24
2.6.1	Pengertian Internet.....	24
2.7	Konsep Pemodelan Sistem.....	28
2.7.1	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	28
2.7.2	ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	31
2.7.3	Diagram Crud.....	32
2.8	Konsep Basis Data.....	32
2.8.1	Definisi Basis Data.....	32
2.8.2	Sistem Basis Data.....	35
2.9	Konsep Sistem Informasi Pendukung Manajemen Pesantren.....	35
2.10	Tinjauan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	37
2.10.1	HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>).....	37
2.10.2	CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>).....	38
2.10.3	Framework PHP Codeigniter.....	38
2.10.4	Javascript.....	40
2.10.5	Apache Web Server.....	41
2.10.6	MySQL.....	42
2.10.6.1	Kelebihan MySQL.....	43
2.10.6.2	Perintah SQL.....	45

BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN SISTEM.....	46
3.1 Tinjauan Umum.....	46
3.1.1 Sejarah Berdirinya Pesantren Zainul Hasan Genggong.....	46
3.1.2 Profil Pesantren.....	46
3.1.3 Stuktur Organisasi Pesantren Zainul Hasan Genggong.....	47
3.1.3.1 Struktur Organisasi Yayasan.....	47
3.1.3.2 Struktur Organisasi Keamanan.....	48
3.1.3.3 Struktur Organisasi Biro Kominfo.....	48
3.1.4 Visi dan Misi	49
3.1.5 Pendidikan Formal dan Non-Formal.....	49
3.1.5.1 Pendidikan Formal.....	48
3.1.5.2 Pendidikan Non-Formal.....	50
3.2 Analisis Sistem.....	51
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	51
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	59
3.2.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	59
3.2.2.2 Kebutuhan Non-Fungsional	60
3.3 Perancangan Sistem.....	62
3.3.1 Data Flow Diagram.....	62
3.4 Basis Data.....	66
3.4.1 Data Flow Diagram.....	66
3.4.2 Perancangan Struktur Tabel.....	67
3.5 Diagram CRUD.....	73
3.5 Perancangan User Interface.....	76
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	79
4.1 Halaman Depan.....	79
4.1.1 Halaman Home	79
4.1.2 Halaman Pendaftaran Santri Baru.....	80
4.2 Halaman Administrator.....	81
4.2.1 Halaman Login.....	81
4.2.2 Manajemen Pengumuman.....	84

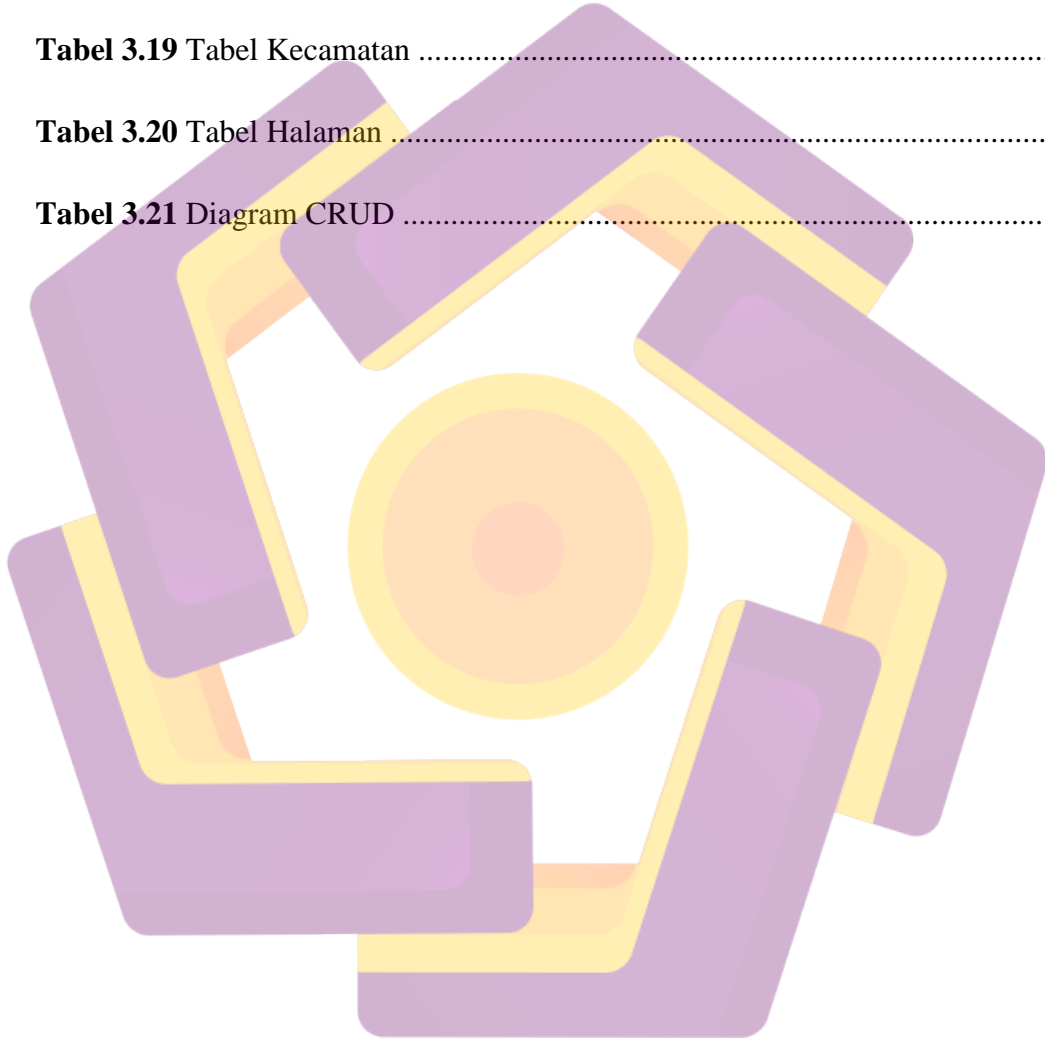
4.2.3 Manajemen Halaman.....	85
4.2.4 Manajemen Data User.....	87
4.2.5 Manajemen Data Santri Baru.....	88
4.2.6 Manajemen Data Pelanggaran Santri.....	90
4.2.7 Manajemen Data Perizinan Santri.....	91
4.2.8 Manajemen Data Laporan.....	92
4.2.8.1 Exspor PDF	93
4.2.8.2 Exspor Excel.....	94
BAB V PENUTUP.....	96
5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA.....	98



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan.....	10
Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD Menurut Hanif Alfatta(2007).....	28
Tabel 2.2 Tabel entity relationship diagram menurut Kusrini (2007).....	31
Tabel 2.3 Tabel Perintah DDL Menurut Ema Utami(2005).....	44
Tabel 2.4. Tabel Perintah DML	45
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance)	54
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information).....	55
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy).....	56
Tabel 3.4 Analisis Keamanan (Control).....	58
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (Efficiency).....	58
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Service).....	58
Tabel 3.7 Tabel User.....	69
Tabel 3.8 Tabel Santri.....	69
Tabel 3.9 Tabel Santri Baru	70
Tabel 3.10 Tabel Tahun_Ajaran	70
Tabel 3.11 Tabel Priode_Daftar.....	70
Tabel 3.12 Tabel Pengumuman	71
Tabel 3.13 Tabel Kategori_Pengumuman	71
Tabel 3.14 Tabel Detail_Pelanggaran	71

Tabel 3.15 Tabel Daftar Pelanggaran	71
Tabel 3.16 Tabel Perizinan	72
Tabel 3.17 Tabel Propinsi	72
Tabel 3.18 Tabel Kabupaten	72
Tabel 3.19 Tabel Kecamatan	72
Tabel 3.20 Tabel Halaman	73
Tabel 3.21 Diagram CRUD	74

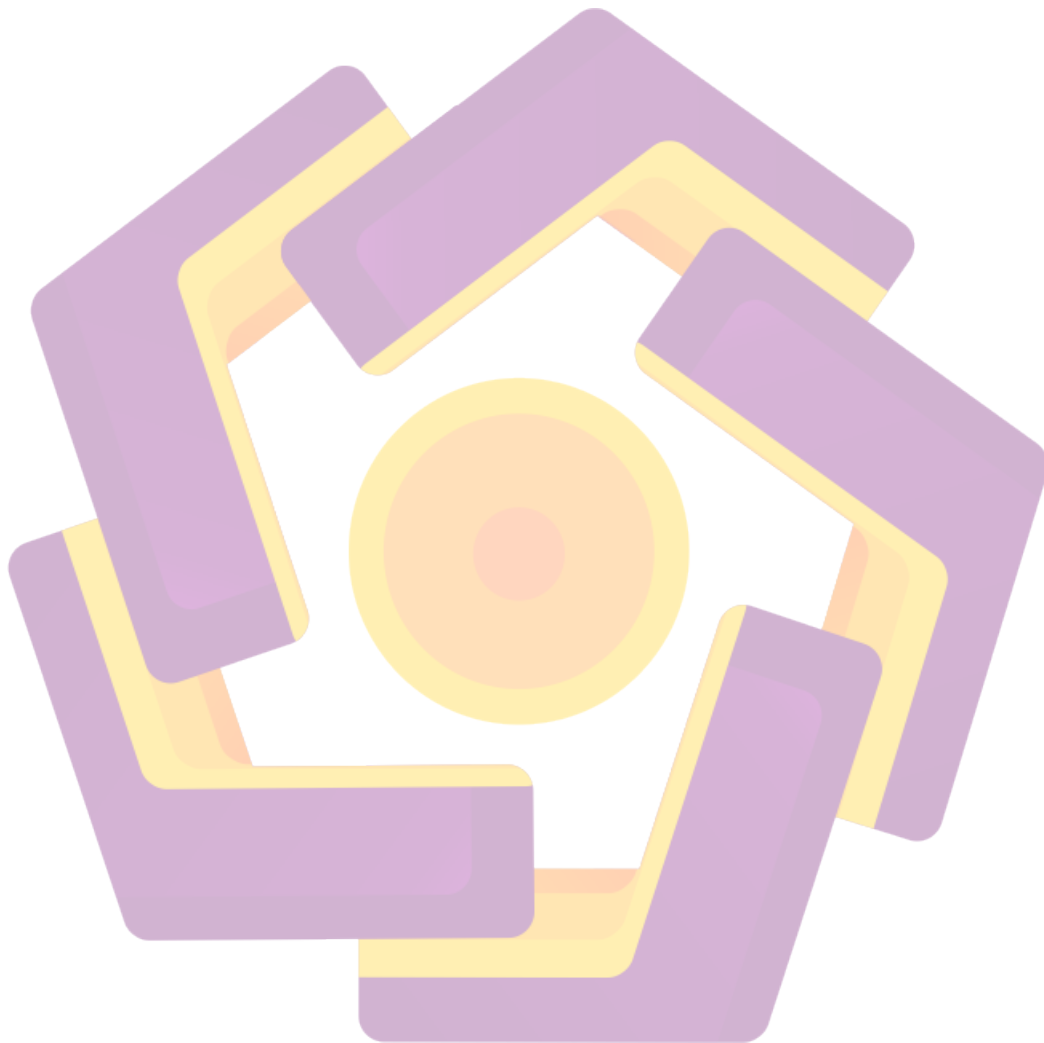


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambaran CBIS Menurut Hanif Alfatta(2007).....	18
Gambar 2.2 Model View Controller Sumber (ellislab.com/codeigniter).....	39
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pesantren Zainul Hasan Genggong.....	47
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Keamanan.....	48
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Biro Kominfo.....	48
Gambar 3.4 Tampilan Frontpage Website www.pzhgenggong.or.id	53
Gambar 3.5 DFD Konteks Diagram.....	62
Gambar 3.6 DFD Level 0 Sistem Informasi Pendukung Manajemen Pesantren.....	63
Gambar 3.7 DFD Level 1 Manajemen Data Pengumuman.....	64
Gambar 3.8 DFD Level 1 Manajemen Data Santri.....	64
Gambar 3.9 DFD Level 1 Manajemen Data Perijinan.....	65
Gambar 3.10 DFD Level 1 Manajemen Data Pelanggaran.....	65
Gambar 3.11 Entity Relation Ship SIMP.....	66
Gambar 3.12 Struktur Tabel.....	68
Gambar 3.13 Perancangan User Interface Halaman Home.....	76
Gambar 3.14 Perancangan User Interface Halaman Login User.....	77
Gambar 3.15 Perancangan User Interface Halaman Administrator.....	78
Gambar 4.1 Halaman Home.....	79
Gambar 4.2 Halaman Pendaftaran Santri(Publik).....	80
Gambar 4.3 Script Controller PHP Pendaftaran Santri.....	80
Gambar 4.4 Script Model Pendaftaran Santri.....	81
Gambar 4.5 Hasil Inputan.....	81
Gambar 4.6 Halaman Login.....	82

Gambar 4.7 Script PHP Controller Login.....	83
Gambar 4.8 Halaman Dashboard Administrator.....	83
Gambar 4.9 Form Tambah Pengumuman.....	84
Gambar 4.10 Manajemen Pengumuman.....	84
Gambar 4.11 Isi Tabel Pengumuman.....	85
Gambar 4.12 Script Controller Tambah Pengumuman.....	85
Gambar 4.13 Manajemen Halaman Statis	86
Gambar 4.14 Form Edit Halaman.....	86
Gambar 4.15 Skrip Controller Edit Halaman.....	87
Gambar 4.16 Isi Tabel Halaman.....	87
Gambar 4.17 Form Tambah User.....	88
Gambar 4.18 Script Tambah User.....	88
Gambar 4.19 Isi Tabel User.....	89
Gambar 4.20 Hasil Record di Manajemen Data User.....	89
Gambar 4.21 Manajemen Data Santri Baru.....	90
Gambar 4.22 Manajemen Data Pelanggaran Santri.....	90
Gambar 4.22 Skrip Tambah Pelanggaran.....	91
Gambar 4.23 Form Tambah Perizinan.....	91
Gambar 4.24 Skrip Tambah Izin.....	92
Gambar 4.25 Hasil Tambah Izin di Tabel Perizinan.....	92
Gambar 4.26 skrip ambil data di file model.....	93
Gambar 4.27 Skrip Controller Laporan PSB.....	93
Gambar 4.28 Skrip View Laporan PSB.....	93
Gambar 4.29 Hasil dari laporan pdf	94
Gambar 4.30 skrip ambil data di file model	94

Gambar 4.31 skrip controller.....94
Gambar 4.32 skrip view excel.....95
Gambar 4.33 Screenshot Saat Dropdown di Pilih.....95



INTISARI

Dalam perkembangannya pesantren sebagai lembaga pendidikan yang mengadopsi dua model sistem pendidikan yakni model pendidikan umum dan model pendidikan keagamaan tidak hanya dituntut untuk memiliki kualitas dari segi keilmuan yang ditawarkan, namun juga harus dibarengi dengan kualitas manajemen pengelolaan informasi yang memadai, salah satunya dengan menggunakan teknologi informasi untuk mempermudah proses manajemen informasi.

Perancangan website sistem informasi pendukung manajemen pesantren sebagai portal informasi pusat di lingkungan pesantren zainul hasan genggong ini bertujuan untuk memberikan layanan informasi bagi user yang ada di pesantren zainul hasan maupun khalayak publik yang membutuhkan informasi seputar pesantren zainul hasan.

Sistem yang akan dikembangkan memiliki fasilitas modul penerimaan santri baru, modul manajemen user, modul pelanggaran santri, modul perizinan santri, modul informasi wali santri dan modul informasi alumni. Sehingga mendukung kelancaran pengelolaan informasi yang ada di pesantren zainul hasan genggong

Kata kunci : Pesantren, sistem informasi, analisis, internet, web

ABSTRACT

In the process of boarding schools as institutions which adopted two models of the educational system that is a model of public education and religious education model is not only required to have a quality in terms of its academic offer, but must also be coupled with adequate information management quality, one of them by using information technology to facilitate information management process.

The design of information systems supporting management website a boarding school as a central information portal at zainul hasan genggong boarding environment aims to provide an information service for users that exist in the boarding school and public audiences zainul hasan who need information about boarding zainul hasan.

The system to be developed include new student module, user management module, students violations module, students licensing module, students parent information module and alumni information module. So that support the management of information in zainul hasan genggong islamic boarding environment.

Keywords : *Pesantren, information system, analysis, internet, web*