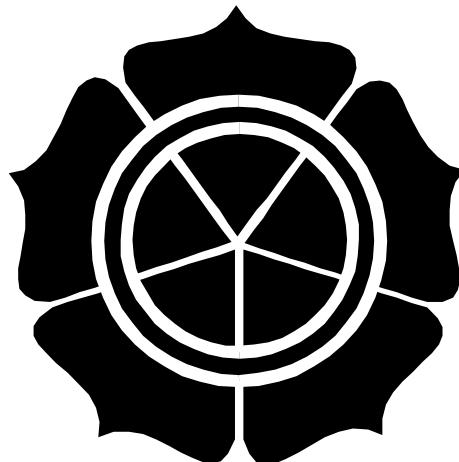


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
DONASI BERBASIS WEB PADA PANTI ASUHAN NAHDIYAT  
MAKASSAR**

**SKRIPSI**



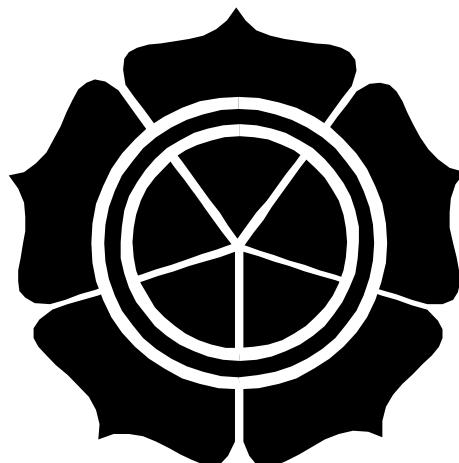
disusun oleh  
**Zulfan Jauhary**  
**08.11.2358**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN  
DONASI BERBASIS WEB PADA PANTI ASUHAN NAHDIYAT  
MAKASSAR**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Zulfan Jauhary**  
**08.11.2358**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
MANAJEMEN DONASI BERBASIS WEB PADA PANTI ASUHAN**

**NAHDIYAT MAKASSAR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Zulfan Jauhary

08.11.2358

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 30 September 2014.

Dosen Pembimbing,



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**  
**MANAJEMEN DONASI BERBASIS WEB PADA PANTI ASUHAN**  
**NAHDIYAT MAKASSAR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Zulfan Jauhary

08.11.2358

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 Maret 2015

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs  
NIK. 190302235

**Tanda Tangan**



Ali Mustopa, M.Kom  
NIK. 190302192

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk ~~memperoleh~~ gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 19 Maret 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**  
  
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.  
NIK. 190302001

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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, 19 Maret 2015

Zulfan Jauhary  
NIM. 08.11.2358

## MOTTO

- ❖ People are going to judge you anyway, so forget everyone and be yourself.
- ❖ Find joy in the ordinary.
- ❖ Do more of what makes you happy.
- ❖ Always remember you're unique, just like everyone else.
- ❖ Life is a long process of getting tired.
- ❖ Smile, it makes people wonder what you are thinking.
- ❖ Ad astra nitamur semper ad optima.
- ❖ Labora ut in aeternum vivas.
- ❖ Doto is Love, Doto is Life.

## **PERSEMBAHAN**

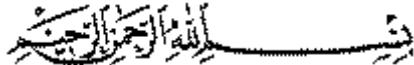
Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala hidayah, inayah, serta nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Shalawat serta salam tak lupa senantiasa tercurahkan junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang memberi tuntunan sehingga dapat menjadikan kita beriman dan bertaqwah.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak. Tanpa mereka, penulis takkan mampu menyelesaikan skripsi ini.

- ❖ Kepada Abah, Ibu, dan saudara-saudaraku yang saya cintai. Terima kasih atas dukungan dan doa yang telah diberikan sehingga skripsi dapat terselesaikan.
- ❖ Kepada teman-teman S1-TI-H angkatan 2008, sukses selalu untuk kita semua.
- ❖ Kepada Rizal, Yujin, Chili, Riza. Yang menemani dan membantu saya dalam membuat skripsi ini hingga selesai.
- ❖ Kepada pak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing, terimakasih atas waktu yang diberikan ditengah-tengah kesibukan bapak untuk membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan anugerah kepada setiap hambaNya yang berimam dan berikhtiar. Sholawat, salam dan berkah semoga senantiasa dilimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, turunan, sahabat dan siapa saja mengikuti jejak – jejak beliau.

Berkat bimbingan dan pertolongan Allah SWT, laporan skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DONASI BERBASIS WEB PADA PANTI ASUHAN NAHDYIYAT MAKASSAR” ini dapat terselesaikan. Banyak hambatan dan kesulitan yang penulis alami dalam menyelesaikan laporan skripsi ini tetapi berkat bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak, baik yang bersifat langsung maupun tidak langsung, akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan skripsi ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bpk/Ibu/I;

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing.

4. Orang tua serta seluruh keluarga besarku yang telah memberikan doa dan dukungan.
5. Sahabat-sahabatku yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan untuk mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan tidak akan pernah mencapai kesempurnaan, namun yang dapat kita lakukan adalah hanya membuat agar mendekati kesempurnaan yaitu dengan cara mengevaluasi dan mengoreksi jika ada yang kurang ataupun salah. Untuk itu, penulis mengharapkan adanya kritik ataupun saran yang bersifat membangun demi mendekati kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga penyusunan dan penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat dan ruang yang lebar bagi pembaca untuk berkreasi lebih sempurna dalam menuangkan sebuah karya.

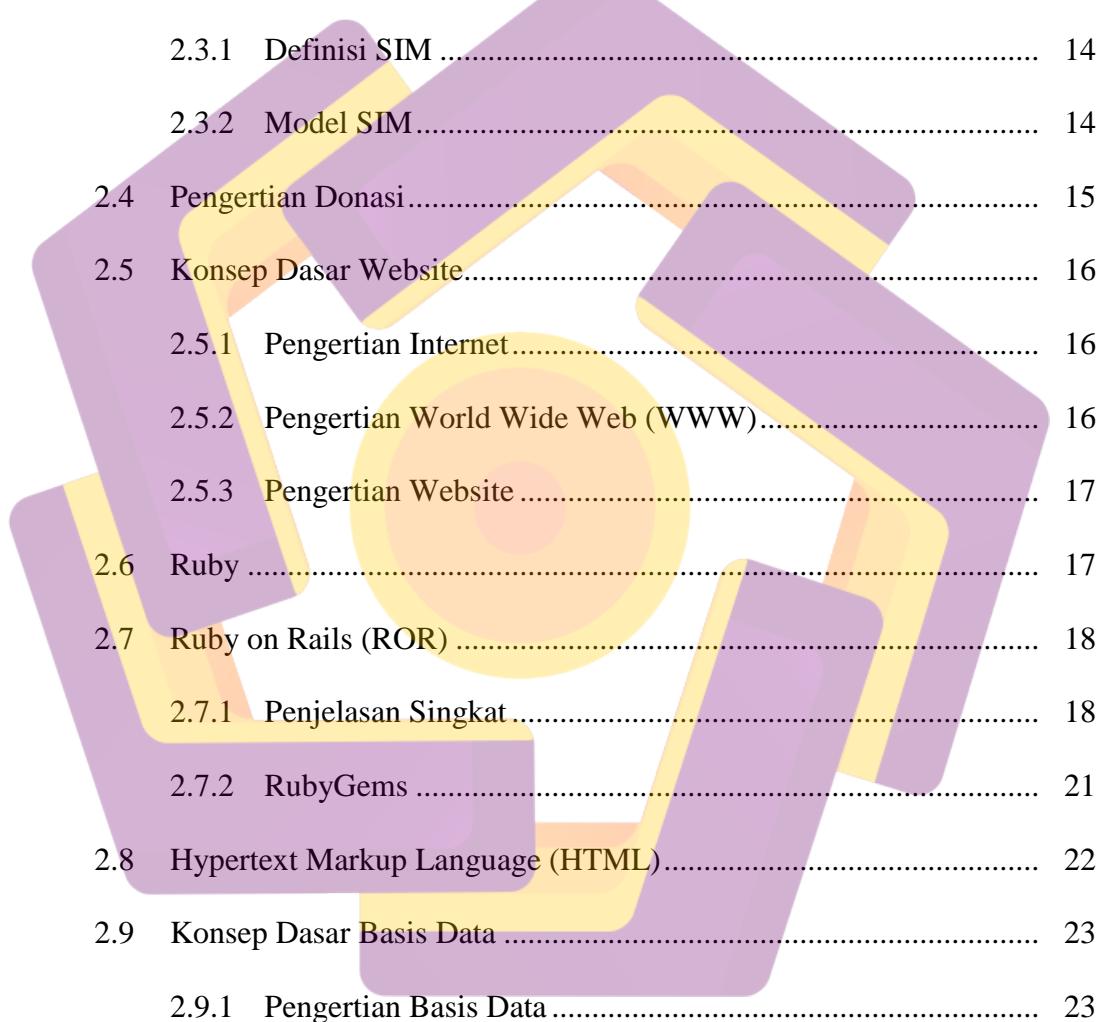
Yogyakarta, 19 Maret 2015

Penulis

Zulfan Jauhary

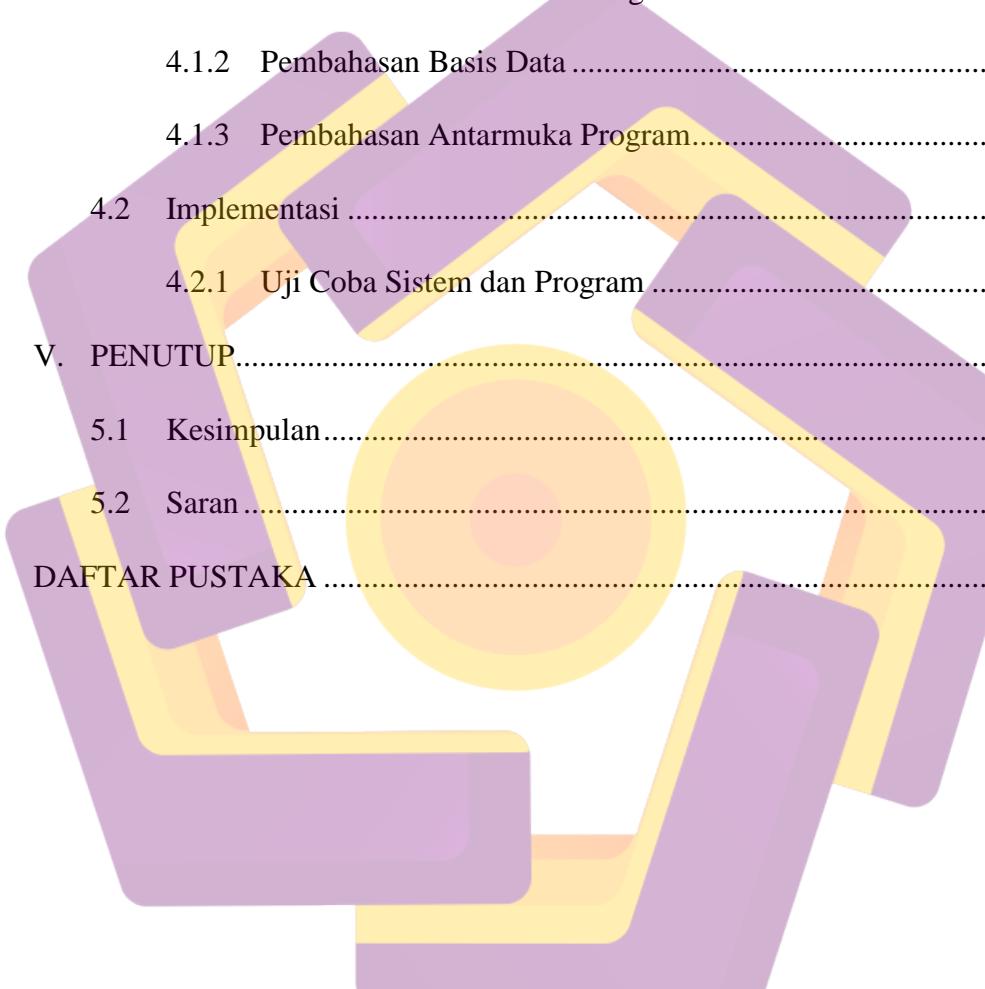
## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT.....</i>	xxi
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Konsep Dasar Sistem dan Informasi .....	9



2.2.1	Pengertian Sistem .....	9
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2.3	Konsep Dasar Informasi .....	10
2.2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	11
2.3	Sistem Informasi Manajemen (SIM) .....	14
2.3.1	Definisi SIM .....	14
2.3.2	Model SIM .....	14
2.4	Pengertian Donasi.....	15
2.5	Konsep Dasar Website.....	16
2.5.1	Pengertian Internet.....	16
2.5.2	Pengertian World Wide Web (WWW).....	16
2.5.3	Pengertian Website .....	17
2.6	Ruby .....	17
2.7	Ruby on Rails (ROR) .....	18
2.7.1	Penjelasan Singkat .....	18
2.7.2	RubyGems .....	21
2.8	Hypertext Markup Language (HTML).....	22
2.9	Konsep Dasar Basis Data .....	23
2.9.1	Pengertian Basis Data .....	23
2.9.2	Normalisasi Basis Data.....	23
2.10	Konsep Dasar Pemodelan Sistem.....	26
2.10.1	Data Flow Diagram (DFD).....	26
2.10.2	Flowchart .....	29

2.10.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	32
2.11 Perangkat Lunak yang digunakan .....	35
2.11.1 Adobe Photoshop CS3.....	35
2.11.2 Aptana Studio 3 .....	36
2.11.3 MySQL .....	36
2.11.4 Mozilla Firefox .....	39
2.11.5 yED Graph Editor .....	39
<b>III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>40</b>
3.1 Tinjauan Umum Panti Asuhan Nahdiyat.....	40
3.1.1 Sejarah Panti Asuhan Nahdiyat .....	40
3.1.2 Visi dan Misi Panti Asuhan Nahdiyat .....	43
3.1.3 Tujuan Panti Asuhan Nahdiyat.....	44
3.1.4 Sasaran Pelayanan .....	44
3.1.5 Struktur Organisasi .....	45
3.2 Analisis Sistem .....	46
3.2.1 Definisi Analisis Sistem .....	46
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	46
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem .....	47
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem.....	53
3.2.5 Analisis Kelayakan Sistem .....	56
3.3 Perancangan Sistem.....	58
3.3.1 Perancangan Proses .....	58
3.3.2 Perancangan Basis Data.....	64

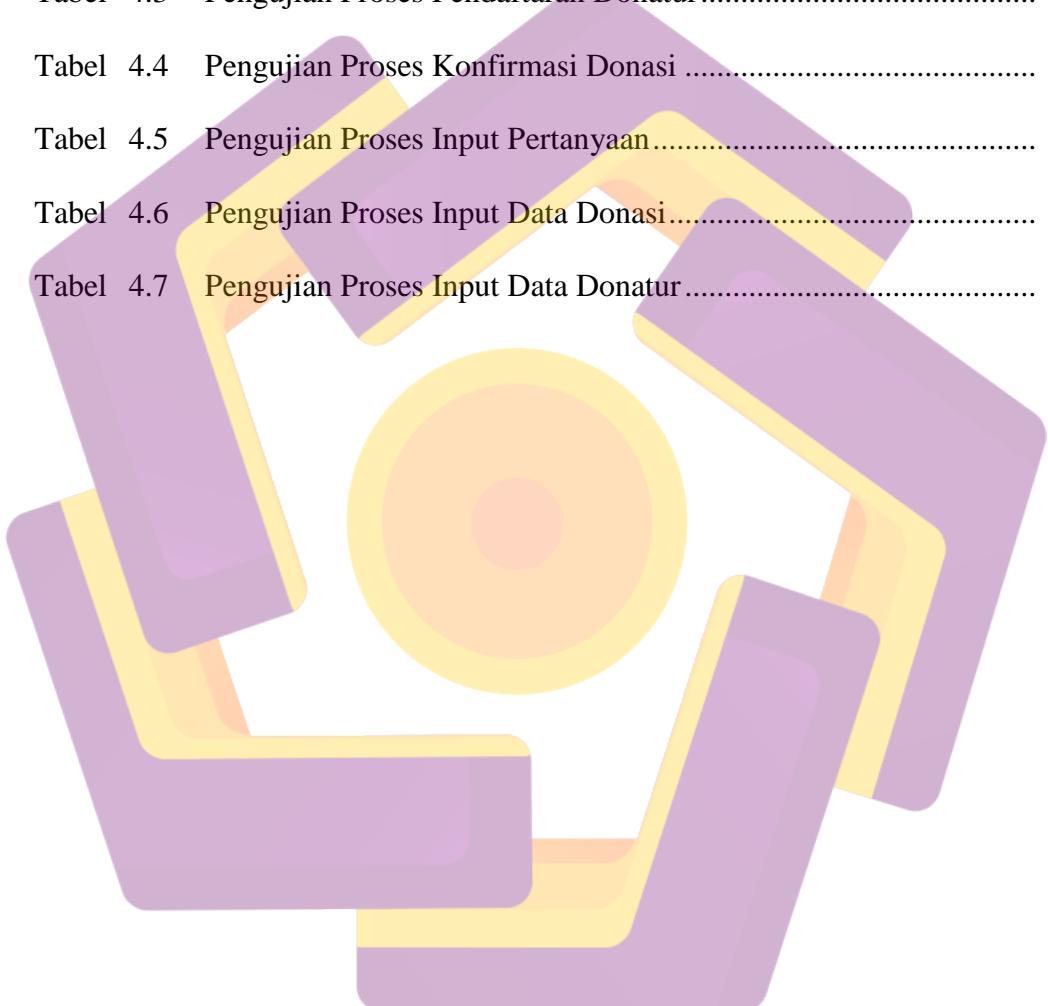


3.3.3 Perancangan Antar Muka .....	72
<b>IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>88</b>
4.1 Pembahasan .....	88
4.1.1 Pembahasan Framework Program .....	88
4.1.2 Pembahasan Basis Data .....	90
4.1.3 Pembahasan Antarmuka Program.....	103
4.2 Implementasi .....	171
4.2.1 Uji Coba Sistem dan Program .....	171
<b>V. PENUTUP.....</b>	<b>180</b>
5.1 Kesimpulan.....	180
5.2 Saran .....	181
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>182</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol-simbol DFD .....	27
Tabel 2.2 Simbol-simbol Flowchart yang umum digunakan.....	32
Tabel 2.3 Simbol-simbol ERD.....	35
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	48
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	49
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	50
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	50
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	51
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	52
Tabel 3.7 Keterangan dan Lambang DFD .....	64
Tabel 3.8 Struktur Tabel anakasuh .....	67
Tabel 3.9 Struktur Tabel barangdonasi .....	67
Tabel 3.10 Struktur Tabel berita .....	68
Tabel 3.11 Struktur Tabel ckeditor_assets.....	68
Tabel 3.12 Struktur Tabel devisi.....	68
Tabel 3.13 Struktur Tabel donasi.....	69
Tabel 3.14 Struktur Tabel donatur .....	69
Tabel 3.15 Struktur Tabel galeri .....	69
Tabel 3.16 Struktur Tabel kebutuhan.....	70
Tabel 3.17 Struktur Tabel pembina .....	70
Tabel 3.18 Struktur Tabel pertanyaan.....	70
Tabel 3.19 Struktur Tabel role .....	71

Tabel 3.20 Struktur Tabel tipebarang .....	71
Tabel 3.21 Struktur Tabel user.....	71
Tabel 4.1 Rencana Pengujian dengan Black Box Testing .....	176
Tabel 4.2 Pengujian Proses Masuk dan Keluar .....	177
Tabel 4.3 Pengujian Proses Pendaftaran Donatur.....	177
Tabel 4.4 Pengujian Proses Konfirmasi Donasi .....	178
Tabel 4.5 Pengujian Proses Input Pertanyaan.....	178
Tabel 4.6 Pengujian Proses Input Data Donasi.....	178
Tabel 4.7 Pengujian Proses Input Data Donatur.....	179



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Model SIM .....	15
Gambar 2.2	Arsitektur Framework Rails .....	19
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Panti Asuhan Nahdiyat .....	45
Gambar 3.2	Pelaksana Tugas Harian Panti Asuhan Nahdiyat .....	45
Gambar 3.3	Diagram Konteks Sistem yang diusulkan .....	58
Gambar 3.4	DFD Level 0 Sistem yang diusulkan .....	60
Gambar 3.5	DFD Level 1 Admin Sistem yang diusulkan .....	61
Gambar 3.6	DFD Level 1 Staf Sistem yang diusulkan .....	62
Gambar 3.7	DFD Level 1 Donatur Sistem yang diusulkan .....	63
Gambar 3.8	DFD Level 1 Pengunjung Sistem yang diusulkan .....	63
Gambar 3.9	Entity Relationship Diagram Sistem yang diusulkan.....	65
Gambar 3.10	Relasi Antar Tabel Sistem yang diusulkan .....	66
Gambar 3.11	Diagram Link Menu Homepage.....	72
Gambar 3.12	Diagram Link Menu Administrasi .....	73
Gambar 3.13	Rancangan Halaman Index .....	74
Gambar 3.14	Rancangan Halaman Cara Donasi.....	75
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Profil .....	76
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Pembina.....	77
Gambar 3.17	Rancangan Halaman Anak Asuh .....	78
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Galeri.....	79
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Pertanyaan.....	80
Gambar 3.20	Rancangan Halaman Kontak.....	81

Gambar 3.21	Rancangan Halaman Masuk.....	82
Gambar 3.22	Rancangan Halaman Daftar .....	83
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Konfirmasi Donasi .....	84
Gambar 3.24	Rancangan Halaman Input Pertanyaan .....	85
Gambar 3.25	Rancangan Halaman Donatur .....	86
Gambar 3.26	Rancangan Halaman Administrasi.....	87
Gambar 4.1	Tabel anakasuh.....	91
Gambar 4.2	Tabel barangdonasi .....	92
Gambar 4.3	Tabel berita.....	93
Gambar 4.4	Tabel ckeditor_assets .....	94
Gambar 4.5	Tabel devisi .....	95
Gambar 4.6	Tabel donasi .....	95
Gambar 4.7	Tabel donatur .....	96
Gambar 4.8	Tabel galeri.....	97
Gambar 4.9	Tabel kebutuhan .....	98
Gambar 4.10	Tabel pembina .....	99
Gambar 4.11	Tabel pertanyaan .....	100
Gambar 4.12	Tabel role .....	101
Gambar 4.13	Tabel tipebarang.....	101
Gambar 4.14	Tabel user .....	102
Gambar 4.15	Tampilan Header untuk Pengunjung.....	103
Gambar 4.16	Tampilan Header untuk Donatur.....	104
Gambar 4.17	Tampilan Header untuk Staf dan Admin .....	104

Gambar 4.18	Tampilan Halaman Utama .....	105
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Masuk .....	107
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Pendaftaran .....	109
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Berita .....	112
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Cara Donasi untuk Pengunjung .....	113
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Cara Donasi untuk Donatur .....	113
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Cara Donasi untuk Admin/Staf .....	114
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Sejarah .....	115
Gambar 4.26	Tampilan Halaman Struktur Organisasi .....	116
Gambar 4.27	Tampilan Halaman Pembina .....	117
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Detail Pembina .....	119
Gambar 4.29	Tampilan Halaman Anak Asuh .....	121
Gambar 4.30	Tampilan Halaman Detail Anak Asuh .....	123
Gambar 4.31	Tampilan Halaman Galeri .....	125
Gambar 4.32	Tampilan Halaman Detail Galeri .....	126
Gambar 4.33	Tampilan Halaman Pertanyaan untuk Pengunjung .....	128
Gambar 4.34	Tampilan Halaman Pertanyaan untuk Donatur .....	128
Gambar 4.35	Tampilan Halaman Pertanyaan untuk Admin/Staf .....	129
Gambar 4.36	Tampilan Halaman Detail Pertanyaan .....	130
Gambar 4.37	Tampilan Halaman Input Pertanyaan .....	132
Gambar 4.38	Tampilan Halaman Kontak .....	134
Gambar 4.39	Tampilan Halaman Konfirmasi Donasi .....	135
Gambar 4.40	Tampilan Halaman Donatur .....	137

Gambar	4.41	Tampilan Halaman Ubah Info Donatur.....	139
Gambar	4.42	Tampilan Halaman Ubah Akun User.....	141
Gambar	4.43	Tampilan Halaman Detail Donasi .....	143
Gambar	4.44	Tampilan Halaman Administrasi Donasi .....	145
Gambar	4.45	Tampilan Contoh Hasil Laporan Administrasi Donasi .....	147
Gambar	4.46	Tampilan Halaman Administrasi Detail Donasi .....	150
Gambar	4.47	Tampilan Halaman Administrasi Donasi Baru .....	150
Gambar	4.48	Tampilan Halaman Administrasi Ubah Donasi .....	151
Gambar	4.49	Tampilan Halaman Administrasi Donatur .....	152
Gambar	4.50	Tampilan Halaman Administrasi Detail Donatur .....	152
Gambar	4.51	Tampilan Halaman Administrasi Donatur Baru .....	153
Gambar	4.52	Tampilan Halaman Administrasi Ubah Donatur.....	153
Gambar	4.53	Tampilan Halaman Administrasi Tipe Barang .....	154
Gambar	4.54	Tampilan Halaman Administrasi Form Tipe barang .....	154
Gambar	4.55	Tampilan Halaman Administrasi Akun User.....	155
Gambar	4.56	Tampilan Halaman Administrasi Form Akun User .....	156
Gambar	4.57	Tampilan Halaman Administrasi Anak Asuh .....	157
Gambar	4.58	Tampilan Halaman Administrasi Detail Anak Asuh .....	158
Gambar	4.59	Tampilan Halaman Administrasi Form Anak Asuh.....	158
Gambar	4.60	Tampilan Halaman Administrasi Devisi.....	160
Gambar	4.61	Tampilan Halaman Administrasi Form Devisi .....	160
Gambar	4.62	Tampilan Halaman Administrasi Pembina .....	161
Gambar	4.63	Tampilan Halaman Administrasi Detail Pembina.....	162

Gambar	4.64 Tampilan Halaman Administrasi Form Pembina.....	162
Gambar	4.65 Tampilan Halaman Administrasi Berita.....	164
Gambar	4.66 Tampilan Halaman Administrasi Form Berita.....	164
Gambar	4.67 Tampilan Halaman Administrasi Galeri .....	166
Gambar	4.68 Tampilan Halaman Administrasi Detail Galeri.....	166
Gambar	4.69 Tampilan Halaman Administrasi Form Galeri.....	166
Gambar	4.70 Tampilan Halaman Administrasi Kebutuhan.....	168
Gambar	4.71 Tampilan Halaman Administrasi Detail Kebutuhan .....	168
Gambar	4.72 Tampilan Halaman Administrasi Form Kebutuhan .....	168
Gambar	4.73 Tampilan Halaman Administrasi Pertanyaan.....	169
Gambar	4.74 Tampilan Halaman Administrasi Detail Pertanyaan.....	169
Gambar	4.75 Tampilan Halaman Administrasi Form Pertanyaan .....	170
Gambar	4.76 Kesalahan Syntax di Aptana Studio 3.....	172
Gambar	4.77 Pemberitahuan Kesalahan Sewaktu Proses .....	173
Gambar	4.78 Uji Coba dengan Pengisian Form .....	175
Gambar	4.79 Pesan Kesalahan saat Form Salah diisi .....	176

## INTISARI

Teknologi informasi berperan penting dalam memperbaiki kinerja dari suatu organisasi, perusahaan atau institusi. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Donasi pada Panti Asuhan Nahdiyat Makassar bertujuan untuk memudahkan dalam mengelola proses donasi serta data-data yang terkait secara sistematis.

Tahapan yang dilakukan untuk merancang website ini dengan melakukan identifikasi kebutuhan sistem, perancangan website, pengembangan website, analisis perancangan sistem, dan pengujian website. Website ini dirancang dengan menggunakan Ruby on Rails dan MySQL.

Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi manajemen donasi berbasis web yang juga berfungsi sebagai media publikasi dan promosi, yang diharapkan dapat membantu kinerja pada Panti Asuhan Nahdiyat dalam meningkatkan pelayanannya terhadap donatur dan memberikan informasi-informasi yang akurat.

**Kata kunci :** perancangan, sistem informasi, *website*, *donasi*, *ruby on rails*.

## ABSTRACT

*Information technology plays an important role in improving the performance of an organization, firms or institutions. Donation Management Information System at Nahdiyat Makassar Orphanage aims to facilitate the donation process and manage data related systematically.*

*Steps being taken to design this website is by doing an identification of system requirements, website design, website development, system design analysis, and testing of the website. This website is designed by using Ruby on Rails and MySQL.*

*The results of this study in the form of web-based donation management information systems that also serves as a medium for the publication and promotion, which is expected to help the performance of the Nahdiyat Orphanage in improving its services to donors and provide accurate information.*

**Keyword:** *design, information system, website, donation, ruby on rails.*