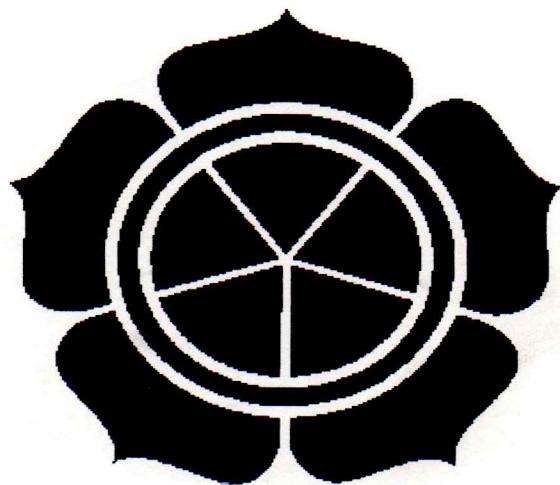


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PASIEN  
RAWAT INAP PADA BALAI PENGOBATAN  
RUMAH BERSALIN SEMAR  
YOGYAKARTA**

Skripsi



Disusun oleh:

Syaihul Arifin 02.12.0285

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
STMIK “AMIKOM”  
YOGYAKARTA  
2006**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **Skripsi**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi**

**Rawat Inap pada Balai Pengobatan Rumah Bersalin**

**“ Semar “ Yogyakarta**

Laporan Skripsi ini disusun sebagai syarat

Kelulusan pada program Strata-1 jurusan

Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

**STMIK “ AMIKOM “**

Yogyakarta

Mengetahui

Disahkan dan Disetujui Oleh:

Dosen pembimbing



Ketua STMIK AMIKOM

Drs. M Suyanto, MM. Phd



Drs. Bambang Sudaryatno, MM

## **HALAMAN BERITA ACARA**

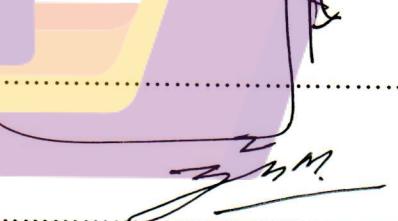
Skripsi ini telah dipresentasikan dan diuji didepan dosen penguji skripsi Strata-1  
jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi manajemen Informatika dan Komputer

### **STMIK “ AMIKOM ”**

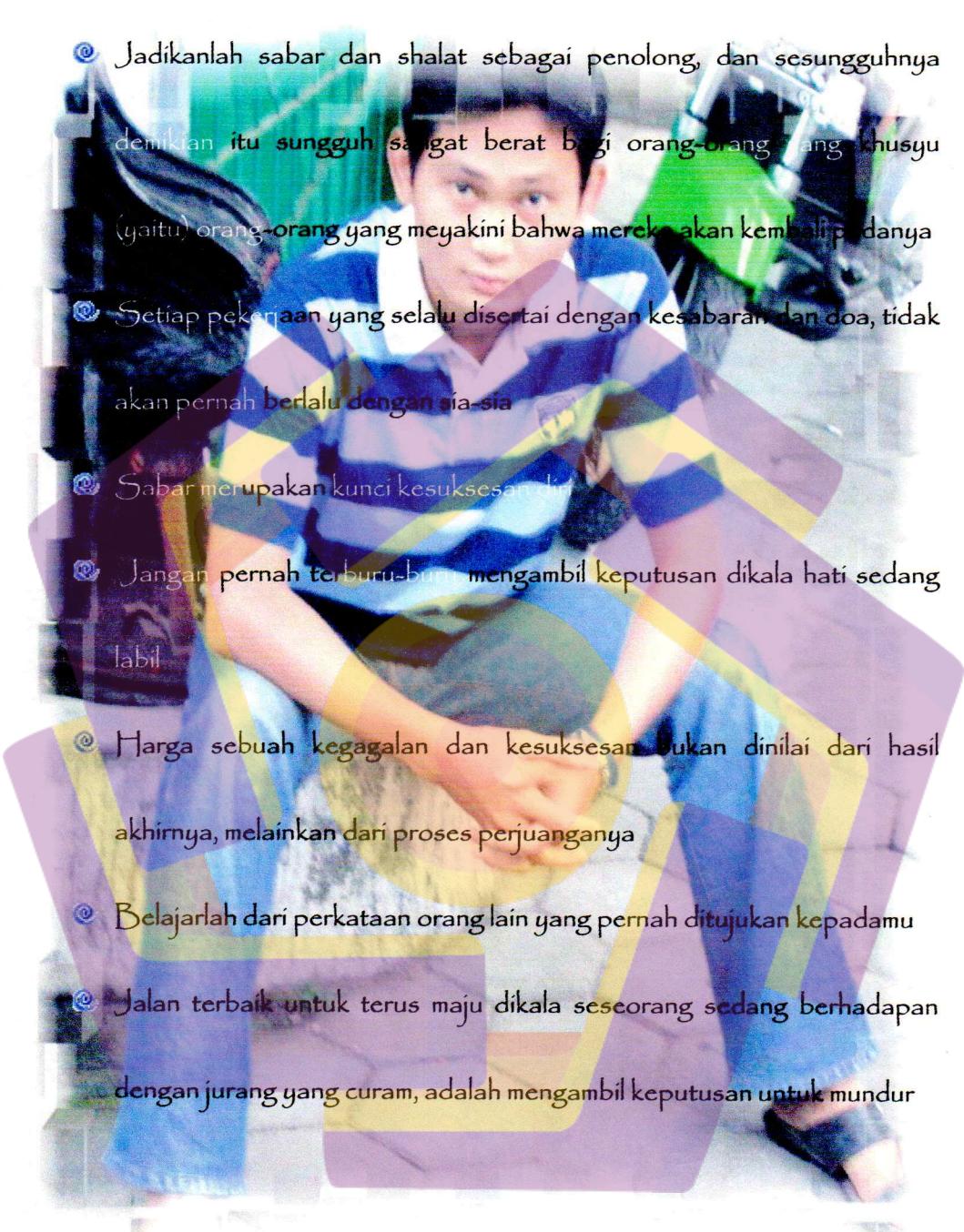
Yogyakarta

Nama : Syaihul Arifin  
NIM : 02.12.0285  
Jurusan : Sistem Informasi  
Hari : Kamis  
Tanggal : 15 juni 2006  
Jam : 13.30  
Tempat : Ruang folder, Kampus terpadu STMIK “ AMIKOM ” Yogyakarta  
Jl. Ring Road Utara, condong catur, Depok, Sleman, Yogyakarta

#### **DOSEN PENGUJI :**

1. Drs. Bambang Sudaryatno,MM : ..... 
2. Kusrini, S. kom : ..... 
3. Heri Sismoro, S. Kom : ..... 

## HALAMAN MOTTO

- 
- © Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolong, dan sesungguhnya demikian itu sungguh sangat berat bagi orang-orang yang khusus (yaitu) orang-orang yang meyakini bahwa mereka akan kembali pada danya
  - © Setiap pekerjaan yang selalu disertai dengan kesabaran dan doa, tidak akan pernah berlalu dengan sia-sia
  - © Sabar merupakan kunci kesuksesan diri
  - © Jangan pernah terburu-buru mengambil keputusan dikala hati sedang labil
  - © Harga sebuah kegagalan dan kesuksesan bukan dinilai dari hasil akhirnya, melainkan dari proses perjuangannya
  - © Belajarlah dari perkataan orang lain yang pernah ditujukan kepadamu
  - © Jalan terbaik untuk terus maju dikala seseorang sedang berhadapan dengan jurang yang curam, adalah mengambil keputusan untuk mundur

## HALAMAN PERSEMPAHAN

- Pertama dan utama, penulis persembahkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua
- Nabi Muhammad SAW, beserta rasul-rasul Allah, shalawat salam bagiMu
- Keluarga besar H. Djamsari, (Alm) selaku kakek tercinta
- Ibu Hj. Kasuriah, (Alm) nenek yang selalu menantikan kelulusanku, walaupun tidak sempat untuk bertemu yang terakhir kalinya. semoga beliau bisa diterima di sisi Allah SWT, Ameeeen...
- Keluargaku tercinta. Papah, Mamah serta Adik-adiku yang lucu (Via, Uddie, dan Aila Cantine) yang tidak pernah berhenti mencintai dan menyayangiku, terimakasih ya Allah, engkau telah memberi berkah keluarga yang begitu sempurna dimizanaku
- Paman H. Askolani. Skkm serta tante dr. Daffa, terima kasih atas nasehat dan arahan-saran nya
- KK Ecy sekeluarga, terima kasih atas kepercayaan Nya kepada saya, untuk menjadi bagian dalam hidupnya. Iunda tercinta, Kk Deshy Prihatiwi Mutiara
- My all, My lovely girl, Deshy Prihatiwi Mutiara. Thank's for being A part of my life, there are no words can be describe how much I luv U.
- Keep smile U're so beautiful

- 
- Sodara ku Djali "N-cex" yang lagi pusing di BSI, kapan T.A. sles? Cepet woi, tar keburu tua di kampus
  - My nokia 3200. emang seeh udah kuno, tapi.....belum tergantikan
  - Anak-anak kos RIA. Tau dah, yang kalian tunggu pasti acara makan-makannya? Iya kan?
  - Best frenz Teguh Priyanto (anak'e djuragan mobil kebumen) thnkn's ya rental motor nya...! jangan kapok ya minjeminya. oh ya, kapan acara resepsi pernikahanya? Ditunggu undangan nya.
  - Junior Erick, makasih dah sering nraktir makan, kamu dah buat si naek ke first team, bukan lagi di under 21, selamat ya....! eh, udah ada Koran bola hari ini belum?
  - 3 manager rival, (Etek F Mame X, Riono A) my team superior
  - Parto Sudiro Tedjo, yang lebih dulu berpulang, dia tenang ke asalnya, ga ada lo ga rame, bat ejek-ejekan
  - Temen satu bimbingan (Arry, Teddy, S) masih banyak euy, keep contact ya
  - Temen sparing WE 8 (Dulu, dan Budhi) masih still No.1, England & France, masih perlu banyak belajar
  - Temen-temen SI-D 2002 kalian pada kemana seeeehhhh? Sepi banget
  - The last, almamaterku tercinta violet campus STM IK AMIKOM, karena di sinilah aku banyak mendapatkan pelajaran dan pengalaman.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, serta inayahNya kepada penulis, karena atas petunjukNya lah, pembuatan laporan skripsi ini telah terselesaikan dengan baik

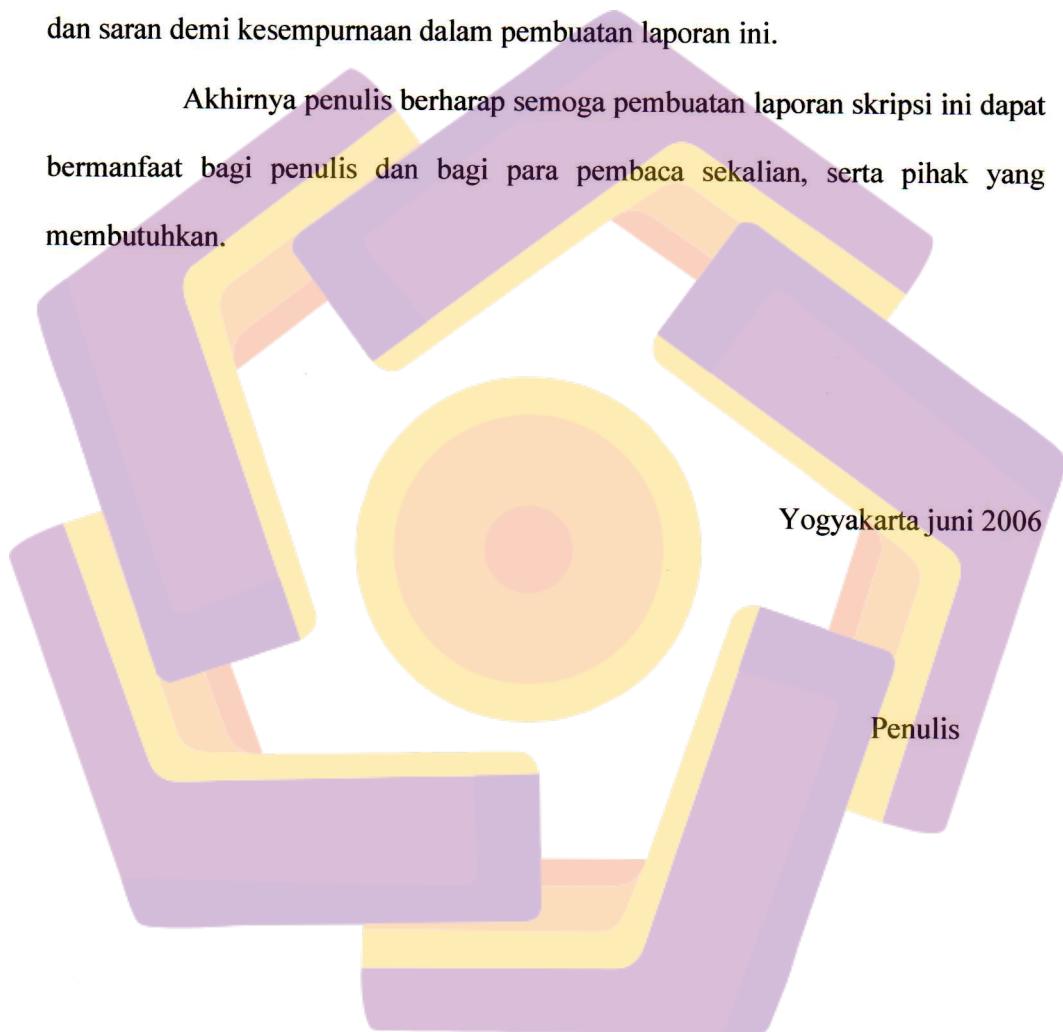
Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan laporan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih terutama kepada;

1. Bapak Drs. M. Suyanto. MM. Phd, selaku ketua STMIK AMIKOM yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno. MM, selaku dosen pembimbing dalam pembuatan laporan skripsi ini
3. dr. Dwikisworo Setyowireni, Sp.A. selaku ketua yayasan Balai Pengobatan Rumah Bersalin Semar Yogyakarta
4. Mas Nanang Ms, SH. Selaku Staff Marketing pada yayasan Balai Pengobatan rumah Bersalin Semar Yogyakarta
5. Ayah, Ibu Adik-adik ku tercinta (Via, Uddie, dan Ailla) yang telah banyak membantu baik secara moril maupun materil
6. Deshy Prihatiwi Mutiara terimakasih atas dorongan semangatnya, yang sudah sangat banyak membantu dalam pembuatan laporan skripsi ini
7. Teman-teman SI-D angkatan 2002
8. Teman satu bimbingan Arry, Teddy, dan Summer

9. Serta semua pihak yang telah banyak membantu.

Dengan segala kemampuan yang ada dan terbatas, penulis telah berusaha menyelesaikan pembuatan laporan ini dengan sebaik-baiknya, penulis menyadari bahwa dalam pembuatan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati bersedia menerima kritik dan saran demi kesempurnaan dalam pembuatan laporan ini.

Akhirnya penulis berharap semoga pembuatan laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca sekalian, serta pihak yang membutuhkan.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
HALAMAN PENGUJIAN .....	III
HALAMAN MOTTO.....	IV
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	V
KATA PENGANTAR .....	VIII
HALAMAN DAFTAR ISI .....	X
HALAMAN DAFTAR TABEL.....	XIII
HALAMAN DAFTAR GAMBAR .....	XIV

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	3
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
E. Metode Pengumpulan Data.....	4
F. Sistematika Penulisan .....	5

### **BAB II DASAR TEORI**

A. Pengenalan Sistem Secara Umum .....	8
B. Konsep Dasar Sistem .....	10
B.1. Defenisi Informasi .....	10
B.2. Kulaitas Informasi .....	11
B.3. Siklus Informasi .....	13
B.4. Nilai Informasi .....	14
B.5. Pengertian Pengolahan Data .....	14
C. Konsep Dasar Sistem Informasi .....	15
C.1. Pengertian Sistem Informasi .....	15
C.2. Sistem Informasi Manajemen .....	17
C.3. Sistem Rawat Inap.....	18

C.4. sistem Informasi Rawat Inap.....	18
D. Sistem Manajemen Basis Data .....	19
D.1. Pengertian Basis Data.....	19
D.2. Komponen Sistem Basis Data.....	20
D.3. Istilah-Istilah Dalam Basis Data .....	22
D.4. Perancangan Sistem Basis Data .....	23
E. Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	25
E.1. Bentuk Tidak Normal .....	25
E.2. Bentuk Normal Pertama.....	25
E.3. Bentuk Normal Kedua .....	26
E.4. Bentuk Normal Ketiga .....	26
F. Sistem Perangkat Lunak .....	26
F.1. Mengenal Visual Basic 6.0.....	26
F.2. Komponen-Komponen Visual Basic 6.0 .....	27
F.3. Kelebihan Visual Basic 6.0 .....	36
F.4. Sistem Pendukung.....	36
F.5. Database Access .....	36
F.6. Manfaat Visual Basic 6.0 .....	40

### **BAB III TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**

A. Sejarah Singkat Perusahaan.....	41
A.1. Sekilas Tentang Perusahaan.....	41
A.2. Fasilitas Perusahaan .....	42
A.3. Fasilitas Pelayanan Umum .....	42
A.3. Fasilitas Pelayanan Lainnya.....	43
B. struktur Organisasi .....	43
C. Tujuan Perusahaan .....	45
D. Visi, Misi, dan Motto Perusahaan.....	46
E. Flowchart Sistem Yang Sedang Berjalan .....	47

## **BAB IV ANALISIS DAN PERRANCANGAN SISTEM**

A. Defenisi sistem .....	49
B. Analisis Kelemahan .....	49
B.1. Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	50
B.2. Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	50
B.3. Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	51
B.4. Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	51
B.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	52
B.6. Analisis Layanan ( <i>Service</i> ) .....	52
C. Analisis Kebutuhan Sistem.....	55
D. Analisis Kebutuhan Teknologi .....	55
E. Analisis Kelayakan.....	56
E.1. Kelayakan Teknologi .....	57
E.2. Kelayakan Operasi.....	57
E.3. Kelayakan Ekonomi.....	57
E.4. Kelayakan Hukum .....	58
E.5. Kelayakan Jadual .....	58
F. Analisis Biaya Manfaat.....	58
G. Defenisi Perancangan Sistem .....	68
H. Perancangan Basis Data .....	68
H.1. Normalisasi .....	68
H.2. Struktur Data Base .....	72
H.3. Perancangan Input Data.....	76
a. Rancangan HIPO .....	76
b. Rancangan IPO.....	79
c. Rancangan Input.....	87
d. Rancangan Output .....	90
I. Manual Program.....	94

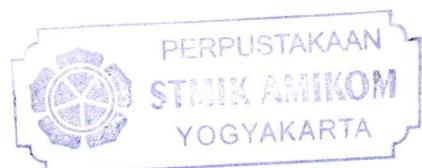
## **BAB V TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

A. Testing Sistem .....	106
A.1. Pemrograman .....	106
A.2. Pengetesan Program .....	106
B. Menerapkan Rencana Implementasi .....	107
C. Kegiatan Implementasi .....	108
D. Tindak lanjut Implementasi.....	113
E. Pemeliharaan.....	114
E.1. Pemeliharaan Tempat, Installasi Software dan Hardware .....	114
E.2. Kegiatan Pemeliharaan .....	114
E.5. Tugas Pemeliharaan.....	115

## **BAB VI PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	117
B. Saran.....	118

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>120</b>
-----------------------------	------------



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 perbandingan analisis kinerja .....	53
Tabel 4.2 perbandingan analisis informasi .....	53
Tabel 4.3 perbandingan analisis ekonomi.....	53
Tabel 4.4 perbandingan analisis pengendalian.....	54
Tabel 4.5 perbandingan analisis efisiensi .....	54
Tabel 4.6 perbandingan analisis pelayanan .....	54
Tabel 4.7 rincian biaya perangkat keras .....	60
Tabel 4.8 rincian biaya perangkat lunak .....	60
Tabel 4.9 rincian biaya dan manfaat.....	61
Tabel 4.10 hasil analisis ekonomi .....	64
Tabel 4.11 hasil analisis kelayakan teknologi.....	65
Tabel 4.12 hasil analisis kelayakan operasional.....	65
Tabel 4.13 struktur file pasien.....	72
Tabel 4.14 struktur file dokter.....	73
Tabel 4.15 struktur file diagnosa.....	73
Tabel 4.16 struktur filr data kamar .....	74
Tabel 4.17 struktur file data obat.....	74
Tabel 4.18 struktur file rekamedik .....	75
Tabel 4.19 struktur file detil obat .....	75
Tabel 5.1 jadual peneraapan rencana implementasi .....	108
Tabel 5.2 jadual rencana kegiatan pelatihan personil.....	109
Tabel 5.3 jadual rencana kegiatan pemilihan tempat dan installasi .....	110

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 siklus informasi .....	13
Gambar 2.2 tampilan IDE Visual Basic .....	27
Gambar 2.3 tampilan menu bar .....	28
Gambar 2.4 kotak dialog new project.....	29
Gambar 2.5 tampilan set up .....	30
Gambar 2.6 tampilan find .....	31
Gambar 2.7 tampilan windows data view.....	31
Gambar 2.8 tampilan form visual basic 6.0 .....	32
Gambar 2.9 tampilan toolbar.....	32
Gambar 2.10 tampilan project windows .....	33
Gambar 2.11 tampilan toolbox visual basic 6.0.....	34
Gambar 2.12 tampilan properties windows .....	35
Gambar 2.13 tampilan code editor visual basic 6.0.....	35
Gambar 2.14 tampilan jendela database .....	37
Gambar 2.15 tampilan new table.....	37
Gambar 2.16 tampilan macro.....	39
Gambar 3.1 struktur organisasi balai pengobatan SEMAR .....	44
Gambar 3.2 flowchart sistem yang sedang berjalan.....	47
Gambar 4.1 flowchart sistem yang diusulkan .....	66
Gambar 4.2 data flow diagram yang diusulkan .....	67
Gambar 4.3 bentuk tidak normal.....	69
Gambar 4.4 bentuk normal pertama .....	70
Gambar 4.5 bentuk normal kedua .....	70
Gambar 4.6 relasi antar tabel .....	71
Gambar 4.7 rancangan HIPO menu.....	76
Gambar 4.8 rancangan HIPO input data.....	77
Gambar 4.9 rancangan HIPO data kamar .....	77

Gambar 4.10 rancangan HIPO transaksi.....	77
Gambar 4.11 rancangan HIPO laporan.....	78
Gambar 4.12 rancangan HIPO admin.....	78
Gambar 4.13 rancangan HIPO tentang.....	78
Gambar 4.14 rancangan HIPO keluar.....	79
Gambar 4.15 rancangan IPO menu utama .....	79
Gambar 4.16 rancangan IPO input data.....	80
Gambar 4.17 rancangan IPO data kamar.....	80
Gambar 4.18 rancangan IPO dokter .....	81
Gambar 4.19 rancangan IPO pasien .....	81
Gambar 4.20 rancangan IPO data obat .....	82
Gambar 4.21 rancangan IPO diagnosa .....	82
Gambar 4.22 rancangan IPO transaksi .....	83
Gambar 4.23 rancangan IPO admin .....	83
Gambar 4.24 rancangan IPO menu laporan .....	84
Gambar 4.25 rancangan IPO laporan pasien.....	84
Gambar 4.26 rancangan IPO laporan dokter.....	85
Gambar 4.27 rancangan IPO laporan diagnosa.....	85
Gambar 4.28 rancangan IPO laporan kamar.....	86
Gambar 4.29 rancangan IPO tentang.....	86
Gambar 4.30 rancangan IPO keluar .....	87
Gambar 4.31 rancangan input kamar .....	88
Gambar 4.32 rancangan input pasien .....	88
Gambar 4.33 rancangan input dokter .....	89
Gambar 4.34 rancangan input obat.....	90
Gambar 4.35 rancangan input diagnosa.....	90
Gambar 4.36 rancangan output pasien.....	91
Gambar 4.37 rancangan output dokter.....	92
Gambar 4.38 rancangan output kamar .....	93
Gambar 4.39 rancangan output diagnosa.....	93
Gambar 4.40 rancangan output obat.....	94

Gambar 4.41 tampilan menu utama .....	95
Gambar 4.42 tampilan menu input data.....	95
Gambar 4.43 tampilan menu input data pasien.....	96
Gambar 4.44 tampilan menu input data dokter.....	97
Gambar 4.45 tampilan menu input data obat.....	98
Gambar 4.46 tampilan menu input data diagnosa .....	99
Gambar 4.47 tampilan menu input data kamar .....	100
Gambar 4.48 tampilan form pasien masuk .....	101
Gambar 4.49 tampilan form pasien keluar.....	102
Gambar 4.50 tampilan submenu ganti password .....	103
Gambar 4.51 tampilan submenu tambah user.....	104
Gambar 4.52 tampilan menu tentang program aplikasi.....	105
Gambar 4.53 tampilan menu keluar .....	105

