

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA
RUMAH SAKIT BERSALIN IBU DAN ANAK IDAMAN ASSADIYAH
SUKOREJO SITUBONDO**

SKRIPSI

Oleh :

IRA PUTRI NURMANINGTYAS

NIM : 09650045



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2014**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA
RUMAH SAKIT BERSALIN IBU DAN ANAK IDAMAN ASSADIYAH
SUKOREJO SITUBONDO**

SKRIPSI

**Diajukan kepada :
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Mamperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**Oleh :
IRA PUTRI NURMANINGTYAS
NIM : 09650045**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT BERSALIN IBU DAN ANAK IDAMAN ASSADIYAH SUKOREJO SITUBONDO

SKRIPSI

Oleh :

Nama : Ira Putri Nurmaningtyas
NIM : 09650045
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Telah Disetujui untuk Diuji
Malang, 04 Juli 2014

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

M. Ainul Yaqin, M.Kom
NIP. 19761013 200604 1 004

Fatchurrochman, M.Kom
NIP. 197007731 200501 1 002

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Informatika

Dr. Cahyo Crysdian
NIP. 19740424 200901 1 008

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RAWAT JALAN PADA RUMAH SAKIT BERSALIN IBU DAN ANAK IDAMAN ASSADIYAH SUKOREJO SITUBONDO

SKRIPSI

Oleh :

Ira Putri Nurmaningtyas

NIM : 09650045

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Tanggal 11 Juli 2014:

Susunan Dewan Penguji :

Tanda Tangan

- | | | |
|--------------------|---|--------------------------|
| 1. Penguji Utama | : <u>Syahiduz Zaman, M.Kom</u>
NIP.19700502 200501 1 005 | () |
| 2. Ketua Penguji | : <u>Zainal Abidin, M.Kom</u>
NIP.19760613 200501 1 004 | () |
| 3. Sekretaris | : <u>M. Ainul Yaqin, M.Kom</u>
NIP.19761013 200604 1 004 | () |
| 4. Anggota Penguji | : <u>Fatchurrochman, M.Kom</u>
NIP.19700731 200501 002 | () |

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Dr. Cahyo Crysdian

NIP. 19740424 200901 1 008

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Ira Putri Nurmaningtyas
NIM : 09650045
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi / Teknik Informatika
Judul Penelitian : Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan Pada
Rumah Sakit Bersalin Ibu Dan Anak Idaman
Assadiyah Sukorejo Situbondo

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan data, tulisan ,atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti dan dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia untuk mempertanggung jawabkan, serta diproses sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 30 Juni 2014
Yang Membuat Pernyataan

,

Ira Putri Nurmaningtyas
NIM. 09650045

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya tulis sederhana ini untuk almarhum Mastutik yang telah tenang di sisi-Nya

Bunda, lihatlah anakmu yang telah berhasil membuktikan bahwa janji yang pernah ia ucapkan satu persatu telah dipenuhi. Semoga Bunda merasa bangga melihatku dari sana. Sayang dan Cinta untuk Bunda selamanya dari ananda.

*Ayahku tercinta
Suwardi*

Terimakasih atas segala perjuangan yang telah ayah berikan, baik berupa materi yang tak pernah sedikitpun ayah keluhkan. Buat semua perhatian yang selalu ayah tunjukkan kepada ananda yang bahkan terkadang ananda melewatkannya. Terimakasih telah menjadi ayah, bunda, sahabat, kakak bagi ananda, yang selalu mendengarkan keluh kesah ananda, cerita cinta ananda dan selalu terbuka tentang pendapat ananda. Terimakasih ayah, ananda sangat menyayangi ayah. Selalu dan selalu. I Love You

*Adekku tersayang
Rima Dwi Purwati*

Terimakasih adekku sayang, yang selalu menjadi motivasi mbak untuk segera menyelesaikan tanggungan mbak. Terimakasih karena selalu ada buat buat mbak. Terimakasih buat semua motivasi yang selalu adek berikan walau adek tak selalu menyadarinya. Mbak akan selalu berusaha buat adek. Mbak sayang adek pake banget. I Love You

Keluarga Besar Ku

Terimakasih buat semua do'a yang tak pernah terputus dipanjatkan untuk ku disini. Hingga akhirnya IRA bisa menyelesaikan semuanya. Makasih buat ibu amin, mbak rina, wisnu, dek oza, mak'e, puput, iyun, bunbun, mbak pita, ibuk, mbak yesi, angga, mbah kong dan semua yang tak bisa ke sebut satu persatu. Terimakasih banyak

DAN AKHIRNYA IRA LULUS

HALAMAN MOTTO

Never a failure, always a lesson “Rihanna”

**Learn form the mistakes in the past, try by using
a different way, and always hope for a success
future**



KATA PENGANTAR

Assalamu'aikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Puji syukur kepada Allah Subhanallahu wa ta'ala yang telah memberikan kesehatan, kekuatan, segala nikmat dan kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang sekaligus dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *“Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Bersalin Ibu Dan Anak Idaman Assadiyah Sukorejo Situbondo”*

Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad Shallallahu `alaihi Wa Sallam yang telah membimbing umatnya dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang dan menjadikan saya bangga sebagai salah satu umatnya.

Peneliti menyadari keterbatasan pengetahuan yang dimiliki, oleh karena itu tanpa adanya keterlibatan dari berbagai pihak, skripsi ini akan sulit untuk dapat diselesaikan oleh peneliti. Maka dari itu dengan segenap kerendahan hati peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, M.Si selaku rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. M. Ainul Yaqin, M.Kom dan Fatchurrochman, M. Kom. selaku dosen pembimbing I dan II yang telah banyak memberikan bimbingan skripsi ini.

4. Zainal Abidin, M.Kom selaku dosen wali yang selalu memberikan nasehatnya untuk peneliti.
5. Dr. Cahyo Crysdian selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UIN Malanag
6. Segenap civitas akademika Jurusan Teknik Informatika, seluruh dosen dan karyawan. Terimakasih atas segenap ilmu dan bimbingannya.
7. Pihak Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman Assadiyah dan Jajaran Pengasuh Pondok Pesanteren Salafiah Syafiiyah Sukorejo Situbondo yang telah membantu penyelesaian penelitian ini.
8. Seluruh teman-teman TI '09 terimakasih untuk semua cerita, kenangan dan seluruh pengalaman yang telah diberikan.
9. Semua pihak yang telah memberikan kontribusi tenaga, pikiran, motivasi kepada penulis selama pengerjaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah khasanah ilmu pengetahuan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Malang, 11 Juli 2014

Ira Putri Nurmaningtyas
NIM. 09650045

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xvi
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Metode Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	12
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 14
2.1 Sistem Informasi	14
2.1.1 Pengertian Sistem	14
2.1.2 Pengertian Informasi	16
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	18
2.2 Rumah Sakit	18
2.2.1 Pengertian Rumah Sakit.....	18
2.2.2 Jenis-Jenis Rumah Sakit	19
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi Rumah Sakit.....	20
2.3 Rawat Jalan/Poliklinik	21
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi Rawat Jalan	23
2.4 Definisi Penjadwalan.....	23
2.5 Algoritma Monroe.....	24
2.6 Objek Penelitian	25
2.6.1 Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman Assadiyah Sukorejo Situbondo	25
2.7 Penelitian Terkait.....	27
 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	 30
3.1 Tahap Penelitian	30
3.2 Problem Statement.....	33

3.2.1 Deskripsi Proyek.....	33
3.2.2 Keadaan Current System.....	34
3.2.3 Lingkup Proyek.....	37
3.2.4 Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis.....	42
3.2.5 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan.....	52
3.3 Desain Sistem	71
3.3.1 Identifikasi dan Desain Output	72
3.3.2 Identifikasi dan Desain Input	91
3.3.3 Identifikasi dan Desain Proses	104
3.3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	123
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	138
4.1 Implementasi Program.....	138
4.2 Implementasi Antarmuka/ <i>Interface</i>	139
4.2.1 Halaman Login Sistem Informasi Rawat Jalan.....	139
4.2.2 Halaman Utama Administrator	140
4.2.3 Halaman Front Office	164
4.2.4 Halaman Perawat.....	167
4.2.5 Halaman Kepala Rawat Jalan.....	180
4.3 Pengujian Sistem	183
4.3.1 Pengujian Versi Alfa	183
4.4 Pembahasan Sistem	191
4.5 Sistem Informasi Dalam Pandangan Islam.....	195
BAB V PENUTUP	196
5.1 Kesimpulan	196
5.2 Saran	197
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Flowchart Metode Penelitian	8
Gambar 3.1	Pemodelan Proses Bisnis.....	48
Gambar 3.2	Permodelan Proses Bisnis (lanjutan).....	49
Gambar 3.3	Permodelan Proses Bisnis (lanjutan).....	50
Gambar 3.4	Permodelan Proses Bisnis (lanjutan)	51
Gambar 3.5	Desain Output Data Pasien	77
Gambar 3.6	Desain Output Cetak Kartu Pasien	77
Gambar 3.7	Desain Output Diagnosa Pasien.....	78
Gambar 3.8	Desain Output Tindakan Pasien	78
Gambar 3.9	Desain Output Data Laborat Pasien	79
Gambar 3.10	Desain Output Riwayat Pasien.....	79
Gambar 3.11	Desain Output Data Radiologi Pasien	80
Gambar 3.12	Desain Output Kondisi Akhir.....	80
Gambar 3.13	Desain Output Hasil Laboratorium Pasien.....	80
Gambar 3.14	Desain Output Hasil Radiologi Pasien.....	81
Gambar 3.15	Desain Output Data Resep Pasien.....	81
Gambar 3.16	Desain Output KIA KB Pasien.....	81
Gambar 3.17	Desain Output Data KIA Imunisasi Pasien.....	82
Gambar 3.18	Desain Output Data KIA Kehamilan Pasien.....	82
Gambar 3.19	Desain Output Laporan Pengunjung Rumah Sakit.....	82
Gambar 3.20	Desain Cetak Laporan Pengunjung Rumah Sakit.....	83
Gambar 3.21	Desain Output Laporan Kunjungan Rawat Jalan.....	83
Gambar 3.22	Desain Cetak Laporan Kunjungan Rawat Jalan.....	84
Gambar 3.23	Desain Output Laporan Kegiatan Keluarga Berencana.....	84
Gambar 3.24	Desain Cetak Laporan Kegiatan Keluarga Berencana.....	85
Gambar 3.25	Desain Output Laporan 10 Besar Penyakit Rawat Jalan.....	85
Gambar 3.26	Desain Cetak Laporan 10 Besar Penyakit Rawat Jalan.....	85
Gambar 3.27	Desain Output Laporan Kegiatan Rujukan.....	86
Gambar 3.28	Desain Cetak Laporan Kegiatan Rujukan.....	86
Gambar 3.29	Desain Output Laporan Cara Bayar.....	87
Gambar 3.30	Desain Cetak Laporan Cara Bayar.....	87
Gambar 3.31	Desain Output Laporan Grafik Kunjungan Pasien.....	88
Gambar 3.32	Desain Cetak Laporan Grafik Kunjungan Pasien.....	88
Gambar 3.33	Desain Output Penjadwalan Dokter Jaga	89
Gambar 3.34	Desain Output Data Modul.....	89
Gambar 3.35	Desain Output Data Master.....	89
Gambar 3.36	Desain Output Data Users.....	90
Gambar 3.37	Desain Input Pendaftaran Pasien.....	96
Gambar 3.38	Desain Input Diagnosa Pasien.....	96
Gambar 3.39	Desain Input Tindakan Pasien.....	97
Gambar 3.40	Desain Input Laborat Pasien.....	97
Gambar 3.41	Desain Input Radiologi Pasien.....	98
Gambar 3.42	Desain Input Kondisi Akhir Pasien.....	98
Gambar 3.43	Desain Input Hasil Laboratorium Pasien.....	99
Gambar 3.44	Desain Input Hasil Radiologi Pasien.....	99

Gambar 3.45	Desain Input Resep Pasien.....	100
Gambar 3.46	Desain Input KIA KB Pasien.....	100
Gambar 3.47	Desain Input KIA Imunisasi Pasien.....	101
Gambar 3.48	Desain Input KIA Kehamilan Pasien.....	101
Gambar 3.49	Desain Input Data Penjadwalan.....	102
Gambar 3.50	Desain Input Data Master.....	102
Gambar 3.51	Desain Input Data Users.....	102
Gambar 3.52	Desain Input Data Modul.....	103
Gambar 3.53	Arsitektur Aplikasi Front Office.....	106
Gambar 3.54	Arsitektur Aplikasi Perawat.....	107
Gambar 3.55	Arsitektur Aplikasi Kepala Rawat Jalan.....	108
Gambar 3.56	Arsitektur Aplikasi Admin.....	108
Gambar 3.57	Context Diagram Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.....	110
Gambar 3.58	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Front Office.....	112
Gambar 3.59	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Perawat.....	113
Gambar 3.60	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Rawat Jalan.....	114
Gambar 3.61	Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Admin.....	115
Gambar 3.62	Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Front Office.....	116
Gambar 3.63	Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Perawat.....	117
Gambar 3.64	Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Rawat Jalan.....	118
Gambar 3.65	Langkah-langkah Penjadwalan Menggunakan Algoritma <i>Monroe</i>	119
Gambar 3.66	Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Admin.....	122
Gambar 3.67	ERD Conceptual Rawat Jalan.....	124
Gambar 3.68	ERD Physical Rawat Jalan.....	126
Gambar 4.1	Halaman Login Sistem Informasi Rawat Jalan	139
Gambar 4.2	Peringatan Apabila Proses Login Gagal	140
Gambar 4.3	Halaman Dashboard Administrator	140
Gambar 4.4	Halaman Manajemen Modul	141
Gambar 4.5	Halaman Tambah Data Modul	141
Gambar 4.6	Halaman Edit Data Modul	142
Gambar 4.7	Halaman Data Menu Utama	142
Gambar 4.8	Halaman Form Tambah Menu Utama	143
Gambar 4.9	Halaman Edit Menu Utama	144
Gambar 4.10	Halaman Data Sub Menu	144
Gambar 4.11	Halaman Form Tambah Sub Menu	144
Gambar 4.12	Halaman Edit Sub Menu	145
Gambar 4.13	Halaman Manajemen User	145
Gambar 4.14	Halaman Form Tambah User	146
Gambar 4.15	Halaman Edit Data User	146
Gambar 4.16	Halaman Master KB dan Tarif KB.....	147
Gambar 4.17	Halaman Tambah Data KB	147
Gambar 4.18	Halaman Edit Data KB	148
Gambar 4.19	Halaman Tambah Tarif KB.....	148
Gambar 4.20	Halaman Master Tindakan dan Tarif Tindakan.....	149
Gambar 4.21	Halaman Tambah Tindakan.....	149

Gambar 4.22	Halaman Edit Data Tindakan.....	150
Gambar 4.23	Halaman Tambah Data Tarif Tindakan.....	151
Gambar 4.24	Halaman Master Laborat dan Tarif Laborat.....	151
Gambar 4.25	Halaman Tambah Data Laborat	151
Gambar 4.26	Halaman Edit Data Laborat	152
Gambar 4.27	Halaman Tambah Data Tarif Laborat.....	152
Gambar 4.28	Halaman Master Imunisasi dan Tarif Imunisasi.....	153
Gambar 4.29	Halaman Tambah Data Imunisasi.....	153
Gambar 4.30	Halaman Edit Data Imunisasi	154
Gambar 4.31	Halaman Tambah Data Tarif Imunisasi	154
Gambar 4.32	Halaman Data Master Dokter dan Perawat	155
Gambar 4.33	Halaman Tambah Data Dokter	155
Gambar 4.34	Halaman Edit Data Dokter	156
Gambar 4.35	Halaman Tambah Data Perawat	156
Gambar 4.36	Halaman Edit Data Perawat.....	156
Gambar 4.37	Halaman Master Data ICD dan Obat.....	157
Gambar 4.38	Halaman Tambah Data ICD	158
Gambar 4.39	Halaman Edit Data ICD	158
Gambar 4.40	Halaman Tambah Data Obat	158
Gambar 4.41	Halaman Edit Data Obat	159
Gambar 4.42	Halaman Data Master Poli dan Kondisi Akhir.....	159
Gambar 4.43	Halaman Tambah Data Poli	160
Gambar 4.44	Halaman Edit Data Poli	160
Gambar 4.45	Halaman Tambah Data Kondisi Akhir	161
Gambar 4.46	Halaman Edit Data Kondisi Akhir	161
Gambar 4.47	Halaman Master Data Cara Bayar dan Cara Kunjungan.....	162
Gambar 4.48	Halaman Tambah Data Cara Bayar.....	162
Gambar 4.49	Halaman Edit Data Cara Bayar.....	163
Gambar 4.50	Halaman Tambah Data Cara Kunjungan.....	163
Gambar 4.51	Halaman Edit Data Cara Kunjungan.....	164
Gambar 4.52	Halaman Pendaftaran Pasien.....	164
Gambar 4.53	Halaman Daftar pasien Hari Ini.....	165
Gambar 4.54	Halaman Data Transaksi Pasien.....	165
Gambar 4.55	Halaman Data Pasien.....	166
Gambar 4.56	Halaman Cetak Kartu Pasien.....	166
Gambar 4.57	Halaman Data Pasien.....	167
Gambar 4.58	Halaman Perawat	168
Gambar 4.59	Halaman Riwayat Pasien.....	168
Gambar 4.60	Halaman Data Riwayat Pasien.....	169
Gambar 4.61	Halaman Cetak Riwayat Pasien.....	169
Gambar 4.62	Halaman Pelayanan Pasien.....	170
Gambar 4.63	Halaman Pelayanan Daignosa Pasien.....	171
Gambar 4.64	Halaman Pelayanan Tindakan Pasien.....	172
Gambar 4.65	Halaman Pelayanan Laborat Pasien.....	172
Gambar 4.66	Halaman Pelayanan Radiologi Pasien.....	173
Gambar 4.67	Halaman Pelayanan Kondisi akhir Pasien.....	174
Gambar 4.68	Halaman Penunjang Pasien.....	174
Gambar 4.69	Halaman Penunjang Hasil Laborat Pasien.....	175

Gambar 4.70	Halaman Penunjang Resep Pasien.....	176
Gambar 4.71	Halaman Penunjang Hasil Radiologi Pasien.....	176
Gambar 4.72	Halaman Pelayanan KIA Pasien.....	177
Gambar 4.73	Halaman Pelayanan KIA KB Pasien.....	178
Gambar 4.74	Halaman Pelayanan KIA Imunisasi Pasien.....	179
Gambar 4.75	Halaman Pelayanan KIA Kehamilan Pasien.....	180
Gambar 4.76	Halaman Kepala Rawat Jalan.....	181
Gambar 4.77	Halaman Laporan Rawat Jalan	183
Gambar 4.78	Halaman Penjadwalan Dokter Jaga.....	183



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Analisis Pieces	35
Tabel 3.2	Tabel Lingkup Proyek	38
Tabel 3.3	Tabel Analisis Proses Bisnis	45
Tabel 3.4	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Data Identitas Pasien.....	52
Tabel 3.5	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Kartu Pasien	53
Tabel 3.6	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Pendaftaran Pasien Rawat Jalan.....	53
Tabel 3.7	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Diagnosa Pasien.....	53
Tabel 3.8	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Tindakan Pasien.....	54
Tabel 3.9	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Laborat Pasien	54
Tabel 3.10	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Radiologi Pasien.....	54
Tabel 3.11	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Kondisi Akhir Pasien....	55
Tabel 3.12	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Hasil Laboratorium Pasien	55
Tabel 3.13	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Resep Obat Pasien.....	55
Tabel 3.14	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Hasil Radiologi Pasien...	56
Tabel 3.15	Identifikasi Kebutuhan Fungsional KIA KB Pasien.....	56
Tabel 3.16	Identifikasi Kebutuhan Fungsional KIA Imunisasi Pasien....	56
Tabel 3.17	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Kehamilan Pasien.....	57
Tabel 3.18	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Jumlah Kunjungan Pasien	57
Tabel 3.19	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Jumlah Kunjungan Poli	57
Tabel 3.20	Identifikasi Kebutuhan Fungsional 10 Besar Penyakit Rawat Jalan.....	58
Tabel 3.21	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Grafik Kunjungan Pasien Rawat Jalan.....	58
Tabel 3.22	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Kegiatan Keluarga Berencana.....	58
Tabel 3.23	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Kunjungan Pasien Berdasarkan Pembayaran.....	59
Tabel 3.24	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Kunjungan Pasien Berdasarkan Cara Kunjungan	59
Tabel 3.25	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Manajemen Penjadwalan Dokter Jaga.....	59
Tabel 3.26	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Manajemen Data Modul..	59
Tabel 3.27	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Manajemen Data User....	60
Tabel 3.28	Identifikasi Kebutuhan Fungsional Manajemen Data Master.	60
Tabel 3.29	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	61
Tabel 3.30	Identifikasi dan Analisis Non-fungsional.....	67
Tabel 3.31	Identifikasi Output.....	72
Tabel 3.32	Identifikasi Input.....	91
Tabel 3.33	Identifikasi Proses.....	104
Tabel 3.34	Kebutuhan Tenaga Kerja.....	120
Tabel 3.35	Shift Libur Dokter Jaga.....	120
Tabel 3.36	data_bersalin.....	127

Tabel 3.37	data_hamil.....	127
Tabel 3.38	gambar.....	128
Tabel 3.39	mainmenu.....	128
Tabel 3.40	modul.....	128
Tabel 3.41	ms_akhir.....	129
Tabel 3.42	ms_cara_bayar.....	129
Tabel 3.43	ms_cara_kunjungan.....	129
Tabel 3.44	ms_dokter.....	129
Tabel 3.45	ms_icd.....	129
Tabel 3.46	ms_imunisasi.....	129
Tabel 3.47	ms_kb.....	130
Tabel 3.48	ms_laborat.....	130
Tabel 3.49	ms_obat.....	130
Tabel 3.50	ms_pasien.....	130
Tabel 3.51	ms_perawat.....	131
Tabel 3.52	ms_poli.....	131
Tabel 3.53	ms_tindakan.....	131
Tabel 3.54	submenu.....	131
Tabel 3.55	tarif_imunisasi.....	131
Tabel 3.56	tarif_kb.....	132
Tabel 3.57	tarif_laborat.....	132
Tabel 3.58	tarif_tindakan.....	132
Tabel 3.59	tr_akhir.....	132
Tabel 3.60	tr_diagnosa.....	133
Tabel 3.61	tr_hamil.....	133
Tabel 3.62	tr_hasil_laboratorium.....	133
Tabel 3.63	tr_hasil_radiologi.....	134
Tabel 3.64	tr_imunisasi.....	134
Tabel 3.65	tr_kb.....	134
Tabel 3.66	tr_laboratorium.....	135
Tabel 3.67	tr_nifas.....	135
Tabel 3.68	tr_radiologi.....	135
Tabel 3.69	tr_registrasi_pasien_rj.....	136
Tabel 3.70	tr_resep.....	136
Tabel 3.71	tr_tindakan.....	136
Tabel 3.72	users.....	137
Tabel 3.73	dokter_jaga.....	137
Tabel 3.74	jadwal.....	137
Tabel 3.75	setting.....	137
Tabel 4.1	Spesifikasi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	138
Tabel 4.2	Tabel Skenario Pengujian Alfa	183
Tabel 4.3	Prosentase Hasil Pengujian	191

ABSTRAK

Putri Nurmaningtyas, Ira. 2014. **Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Bersalin Ibu Dan Anak Idaman Assadiyah Sukorejo Situbondo**. Skripsi. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pembimbing : (I) M. Ainul Yaqin, M.Kom dan (II) Fatchurrochman, M. Kom.

Kata Kunci : Rumah Sakit, Sistem Informasi Rawat Jalan, Data, *Monroe*

Rawat jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnose, pengobatan rehabilitasi medik dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di rumah sakit. Dengan adanya Sistem Informasi Rawat Jalan akan dapat memudahkan bagian rawat jalan dan bagian lainnya yang berkaitan seperti bagian rawat inap dan keuangan dalam melakukan pendataan.

Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo dibuat dengan menggunakan data dari transaksi rawat jalan yang selanjutnya diproses sehingga menghasilkan rekap semua data transaksi dan laporan kegiatan rawat jalan setiap bulannya. Data yang diproses adalah data pendaftaran, data diagnosa, data tindakan, data laboratorium, data radiologi, data hasil laboratorium, data hasil radiologi, data resep, data KIA, data kondisi akhir serta penjadwalan dokter jaga. Penjadwalan dokter jaga meliputi dokter jaga pada setiap hari sesuai dengan shift yang telah ditentukan. Untuk menghasilkan sebuah jadwal dokter jaga, maka jadwal akan dibuat dengan menggunakan algoritma *Monroe* yang akan menghasilkan jadwal sesuai dengan yang diperlukan.

Dengan tata kelola sistem yang telah dibuat, diharapkan dapat mempermudah bagian rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo dalam melaksanakan tugasnya.

ABSTRACT

Putri, Nurmaningtyas Ira. 2014. ***Information System Design of Outpatient and Schedulling The Doctor on Maternity Mother and Child Hospital Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.*** Thesis. Information Techniques Department. Fakulty of Science dan Technology. The State Islamic University Maulana Malik Ibrahim Malang.

Advisor: (I) M. Ainul Yaqin, M. Kom dan (II) Fatchurrochman, M. Kom.

Key terms: hospital, information system, outpatient, data, Monroe.

Outpatient is patient service for observe, diagnnose, medical medication rehabilitees and other health service without lodging in hospital. Because output information systems can make the outpatient section easier and other section conducted, such as inpatient and finance section when taking note.

Outpatient information system in maternity Mother and Child hospital Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo made using data from outpatient transaction, then it is processed resulting a recapitulation from all of sata transaction and outpatient activity report in every month. Processed data is registration data, diagnose data, action data, laboratory data, radiology data, result data of laboratory, result of data radiology, recipe data, KIA data, final condition data and scheduling the doctor. The scheduling the doctor is scheduling the doctor everyday based on determined. For resulting a schedule the doctor, the schedule is made by using *Monroe* algorithm which result the schedule as according to the schedule needed.

By using system managing arrange has been made, The researcher hopes that this thesis and the program can make outpatient section in maternity mother and child hospital Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo easier in doing the duty.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit mempunyai fungsi dan tujuan sebagai sarana pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan rawat inap, pelayanan rawat jalan, pelayanan gawat darurat, pelayanan rujukan yang mencakup pelayanan rekam medis dan penunjang medis serta kegiatan untuk pendidikan, pelatihan dan penelitian bagi para tenaga kesehatan.

Menurut UU RI Nomor 44 tahun 2009 bahwa pelayanan kesehatan merupakan hak setiap orang yang dijamin dalam Undang-Undang Dasar Negara RI Tahun 1945 yang harus diwujudkan dengan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan supaya derajat kesehatan masyarakat yang tinggi dapat tercapai.

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo memiliki beberapa bagian pelayanan didalamnya, salah satunya adalah bagian rawat jalan yang mempunyai peran penting sebagai penyedia jasa pelayanan kesehatan langsung pada pasien dalam jangka waktu pendek yaitu tidak lebih dari 24 jam. Pelayanan diberikan baik bagi pasien umum maupun maupun ibu hamil yang bersiaga untuk kehamilannya, dimana pasien tersebut diberikan fasilitas kamar yang layak selama pemeriksaan terhadap kesehatan berlangsung. Selain itu bagian rawat jalan juga berfungsi sebagai pelayanan tindak lanjut bagi pasien pasca rawat inap untuk memeriksakan kesehatannya.

Pelayanan rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo saling berintegrasi dengan bagian lainnya yang berkepentingan, seperti bagian pendaftaran yang melayani pasien baru maupun pasien lama yang mendaftar, bagian kasir yang melayani pembayaran pasien rawat jalan, bagian rawat inap yang menerima pasien rujukan dari rawat jalan apabila pasien dianjurkan untuk rawat inap, bagian penunjang memeriksa pasien rawat jalan apabila diperlukan untuk pemeriksaan penunjang, bagian apotek menerima resep obat, serta bagian rekam medis yang bertugas merekap laporan kegiatan rawat jalan. Dengan saling berintegrasi satu bagian dengan bagian yang lain maka data yang diproses dari bagian satu ke bagian selanjutnya juga harus sesuai, sehingga data yang dihasilkan dan dilaporkan menjadi tepat dan akurat. Selain itu pemanfaatan waktu dalam pelayanan harus efisien sehingga dapat dihasilkan kualitas pelayanan kesehatan sesuai dengan yang diharapkan.

Sistem yang ada pada bagian rawat jalan di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo saat ini masih menggunakan cara manual, seperti pendaftaran pasien serta pencatatan hasil pemeriksaan yang ditulis tangan. Selain itu media pencatatan yang masih menggunakan kertas mengakibatkan penyimpanan data dilakukan berulang-ulang. Sehingga pemanfaatan data menjadi sukar dilakukan karena data yang tidak terorganisir dengan baik.

Sebagai salah satu institusi kesehatan yang membutuhkan sistem pengelolaan informasi dan data yang baik, maka pada bagian rawat jalan di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo perlu

dibangun sebuah sistem informasi yang dapat memproses informasi dan data secara otomatis sebagai solusi dalam menyelesaikan permasalahan pada bagian rawat jalan. Dibangunnya sistem informasi ini diperuntukkan untuk mempermudah petugas bagian rawat jalan dalam menyelesaikan tugasnya. Allah Subhanallahu Wa ta'ala telah menetapkan sunnatullah dalam hubungan sosial (*hablumminannas*) yaitu bahwasanya siapa yang berbuat baik, maka kebbaikannya itu akan kembali kepada dirinya sendiri. Sebaliknya siapa yang berbuat jahat (tidak baik), maka kejahatannya itu akan kembali kepada dirinya sendiri pula.

Sebagaimana hadits Nabi dalam *Hadits Arba'in* An Nawawi *hadits* ke 36:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : مَنْ
نَفَسَ عَنْ مُؤْمِنٍ كُرْبَةً مِنْ كُرْبِ الدُّنْيَا نَفَسَ اللَّهُ عَنْهُ كُرْبَةً مِنْ كُرْبِ يَوْمِ الْقِيَامَةِ

Dari Abu Hurairah ra, Nabi Shallallahu `alaihi Wa Sallam, bersabda: "Barang siapa yang melepaskan satu kesusahan seorang mukmin, pasti Allah akan melepaskan darinya satu kesusahan pada hari kiamat. Barang siapa yang menjadikan mudah urusan orang lain, pasti Allah akan memudahkannya di dunia dan di akhirat." (HR.Muslim)

Dari hadits di atas dapat dipahami bahwa hendaknya kita senantiasa berusaha untuk berbuat baik dan membantu siapapun. Dan di antara bentuknya adalah memudahkan urusan dan kesulitan orang lain, khususnya yang sedang mendapatkan kesulitan. Allah berfirman:

إِنْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ لِنَفْسِكُمْ وَإِنْ أَسَأْتُمْ فَلَهَا

"Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri dan jika kamu berbuat jahat maka kejahatan itu bagi dirimu sendiri..." (QS. Al-Isra':7)

Berdasarkan tafsir Al-Misbah dikatakan bahwa firman-Nya: (لَأَنْفُسِكُمْ أَحْسَنْتُمْ أَحْسَنْتُمْ إِنَّ)

*in ahsantum ahsantum li'anfusikum wa in asa'tum falahal/jika kamu berbuat baik, kamu berbuat baik bagi diri kamu sendiri dan jika kamu berbuat jahat maka bagi diri kamu (juga) ada yang memahaminya dalam arti jika kamu berbuat baik maka manfaatnya kembali ke kepada kamu. Hanya saja, pendapat ini ditolak oleh sementara ulama dengan alasan bahwa seandainya ayat ini bermaksud menyatakan demikian, tentu saja redaksi yang berbicara tentang dampak keburukan bukan kata *falaha*, tetapi *fa'alaiha* karena kata *laha* tidak digunakan untuk menggambarkan keburukan atau sesuatu yang negatif. Yang digunakan untuk maksud tersebut adalah kata '*alaiha**

Sebagaimana terbaca pada firman Allah dalam QS. Al-Baqarah [2]: 286. Penggunaan kata *lianfusikum* dan *laha* pada penggalan ayat di atas bertujuan menekankan bahwa amal seseorang yang dampaknya menyentuh orang lain, demikian juga amal buruknya, tetapi hal itu pasti tidak demikian di akhirat nanti. Di dunia ini pun amal apa saja dan dari siapa pun tidak akan dapat berdampak kepada pihak lain, kecuali atas seizin Allah yang berkehendak untuk melimpahkan rahmat atau bencana. Amal itu sendiri tidak dapat menimpa kecuali pelakunya. Sang pelaku, tidak dapat mengakibatkan amal yang dilakukannya berdampak buruk kepada pihak lain kecuali atas izin-Nya juga. Dan, dengan demikian, tepat sudah pesan ayat di atas bahwa apa pun yang kamu lakukan dampaknya hanya khusus kamu yang memerolehnya. Yang berbuat baik mendapat bagian dari kebbaikannya dan yang berbuat jahat pun demikian. Seperti dalam firman-Nya:

فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ﴿٧٩﴾ وَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ ﴿٨٠﴾

“Siapa yang mengerjakan walau sebesar dzarrah kebaikan maka dia akan melihatnya, dan siapa yang berbuat walau sebesar dzarrah kejahatan maka ia pun akan melihatnya ” (QS.az-Zalzalah[99]:7-8).

Dalam konteks inilah Sayyidina ‘Ali Ibn Abi Thalib berkata : “Aku tidak pernah berbuat baik kepada seseorang, tidak juga pernah berbuat jahat.” Demikian lebih kurang uraian Thabatha’i.

Benefit memudahkan orang lain yang sedang kesulitan adalah bahwa ia akan dimudahkan oleh Allah Subhanallahu Wa Ta’ala , atas segala kesulitannya baik terkait urusan dunia maupun urusan akhirat. Teks hadits di atas sangat jelas menggambarkan hal tersebut “... dan barang siapa memudahkan orang yang tengah dilanda kesulitan, maka Allah akan memudahkannya di dunia dan di akhirat” Dan alangkah beruntungnya seseorang yang kesehariannya senantiasa berusaha untuk memudahkan urusan orang-orang yang sedang kesulitan. Karena benefit yang akan diperolehnya adalah ia akan mendapatkan kemudahan dari Allah Subhanallahu Wa Ta’ala , baik di dunia maupun di akhirat. Dan jika kita renungkan, pekerjaan kita sehari-hari adalah dalam rangka memudahkan urusan orang yang terkena risiko (baca tertimpa musibah). Jika kita meniatkan dengan ikhlas insya Allah, Allah akan memudahkan segala kesulitan kita.

Dengan memahami hadits dan ayat di atas, selayaknya bagi orang yang mampu membantu memudahkan orang yang sedang dalam kesulitan, maka dapat dilakukan dengan membuat sistem informasi rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo. Dengan adanya sistem informasi rawat jalan tersebut dapat mempermudah pegawai bagian rawat

jalan untuk melakukan pendataan pasien seperti pendaftaran pasien, pencatatan pemeriksaan pasien ataupun pembuatan laporan kegiatan rawat jalan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengotomasikan pendataan pasien rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo?”.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dan penyusunan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka perlu batasan masalah yaitu:

1. Sistem Informasi Rawat Jalan dibangun sesuai dengan proses bisnis pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo.
2. Sistem Informasi Rawat Jalan meliputi pendataan pendaftaran pasien baik, pencatatan pelayanan pasien, pencatatan kegiatan penunjang pasien, pelayanan KIA pasien, serta penjadwalan dokter jaga.
3. Laporan kegiatan rawat jalan meliputi laporan penyakit, kunjungan, rujukan serta kegiatan kb pasien rawat jalan.
4. Laporan kegiatan rawat jalan dibuat berdasarkan hanya pada periode perbulan.
5. Penjadwalan terpusat pada dokter jaga yang merupakan pegawai tetap dari Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo.
6. Penjadwalan hanya dibuat untuk dokter jaga yang telah ditentukan oleh rumah sakit sejak awal.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem yang mampu mempermudah pendataan pendaftaran pasien dan pencatatan data pemeriksaan kesehatan di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.

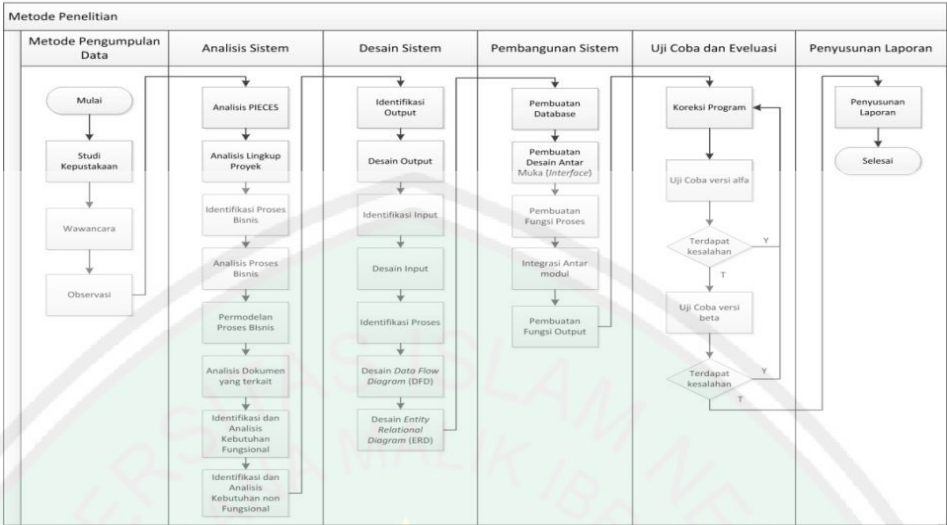
1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat dihasilkan dari penelitian ini adalah:

1. Mengurangi atau menekan biaya untuk pencetakan laporan yang belum fix. Laporan hanya di cetak di akhir bulan untuk arsip dan ketika dibutuhkan.
2. Mempercepat proses pembuatan laporan terkait kegiatan rawat jalan dengan fitur yang telah tersedia pada sistem informasi rawat jalan dengan memilih periode laporan.
3. Mengurangi resiko dari kehilangan data atau kerusakan data akibat bencana tak terduga dengan penyimpanan data pada server.
4. Meningkatkan kualitas laporan dengan adanya fitur laporan yang otomatis tersimpan, tidak perlu perekapan ulang yang biasanya membuat data kurang valid.

1.6 Metode Penelitian

Penyusunan skripsi ini terbagi menjadi beberapa tahap pengerjaan yang digunakan sebagai acuan dalam penyelesaiannya. Berikut beberapa tahapan yang dilakukan dalam penyusunan skripsi:



Gambar 1.1 Flowchart Metode Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data terdiri dari studi kepustakaan, observasi dan wawancara yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Metode Studi Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperoleh dengan cara membaca dan membuat kesimpulan dari jurnal dan buku refensi yang berhubungan dengan sistem informasi rawat jalan pada rumah sakit.

b. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung. Pengamatan dilakukan secara langsung dengan melihat kegiatan atau proses bisnis yang berkaitan dengan proses pendaftaran pasien rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo.

2. Tahapan Analisis Sistem

Pada tahapan ini dilakukan pengidentifikasian dan penganalisan terhadap data dan informasi yang telah diperoleh meliputi:

- a. Problem Statement, melakukan pendefinisian awal proyek Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo yang meliputi, deskripsi proyek yang berisi penjelasan mengenai tujuan pengerjaan proyek, jadwal pengerjaan proyek, peran kerja orang-orang utama yang terlibat dalam proyek, serta ruang lingkup proyek. Keadaan current sistem yang berisi tentang penjelasan kondisi pendataan pasien dengan menggunakan PIECES untuk merepresentasikan kategori-kategori perumusan masalah yaitu, Performance (kinerja), Information (penyampaian data), Economic (segi ekonomi), Control (pengontrol sistem), Eficiency (efisiensi sistem), Service (pelayanan sistem).
- b. Identifikasi dan analisis, melakukan pengidentifikasian dan analisis terhadap data dan informasi. Analisis dilakukan dengan cara menganalisis proses bisnis yang menjelaskan tentang tugas atau aktivitas yang dilakukan Bagian Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo. Identifikasi dan analisis kebutuhan fungsional menjelaskan tentang proses atau skenario dari jalannya Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo mulai dari apa, siapa, dimana, kapan dan bagaimana. Identifikasi dan analisis kebutuhan non fungsional

menjelaskan tentang 5 komponen Sistem Informasi Rawat Jalan yang meliputi hardware, software, brainware, network, dan data. Informasi dan pengetahuan yang berhubungan dengan proses Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.

3. Tahapan Desain Sistem

Pada tahapan ini dilakukan perancangan sistem dari alur Sistem Informasi Rawat Jalan yang akan dibangun mulai dari proses penginputan data sampai pada proses penyajiannya. Pada tahapan ini dilakukan pengidentifikasian dan menganalisis desain sistem yang meliputi:

- a. Identifikasi dan desain output yang menjelaskan identifikasi output yang berisi deskripsi output dari Sistem Informasi Rawat Jalan mulai dari nama, bentuk, periode, alat untuk menampilkan, membuat, menerima, data atau informasi yang akan ditampilkan, dan deskripsi proyek. Selanjutnya hasil dari output yang menggambarkan bentuk layout dari output yang dihasilkan baik berupa tabel, grafik dan lain sebagainya.
- b. identifikasi dan desain input, yang menjelaskan identifikasi input yang berisi deskripsi output dari Sistem Informasi Rawat Jalan mulai dari nama, alat untuk input data, bentuk input, penyedia data, penginput data, periode input, deskripsi input, data atau informasi yang diinputkan, kemudian hasil dari inputan tersebut dilakukan tahapan desain input untuk membuat layout interface yang akan digunakan untuk menginput data.

- c. Identifikasi dan desain proses, melakukan identifikasi proses pada Sistem Informasi Rawat Jalan mulai dari nama proses, deskripsi proses, input proses, output proses serta alur proses. Selanjutnya dilakukan arsitektur aplikasi yang menggambarkan sitemap dari Sistem Informasi Rawat Jalan yang akan dibangun. Pada tahapan ini pula dilakukan pengerjaan pembuatan arsitektur diagram, context diagram, data flow diagram level 1, level 2, yang bertujuan untuk memetakan model lingkungan sistem yang dikerjakan.
- d. Identifikasi dan desain database, melakukan identifikasi database pada prototipe sistem informasi rawat jalan yang meliputi nama tabel, nama field, tipe data, lebar, dan key. Selanjutnya dilakukan tahapan desain database dengan membuat Entity Relation Diagram (ERD) Conceptual, dan ERD physical yang bertujuan untuk menunjukkan data dan relationship yang ada pada setiap obyek.
- e. Identifikasi dan desain interface, melakukan identifikasi interface pada Sistem Informasi Rawat Jalan yang meliputi nama interface, jenis interface, bentuk interface, serta deskripsinya. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan desain interface dari Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Berslin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo

4. Pembangunan Sistem Informasi Rawat Jalan

Pembangunan Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo menggunakan

pemrograman berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP, dan menggunakan MySql untuk database penyimpan datanya.

5. Ujicoba dan Evaluasi

Tahapan ini merupakan tahapan untuk melakukan ujicoba terhadap Sistem Informasi Rawat Jalan yang telah dibangun apakah sudah dapat mengotomasikan proses pendataan kegiatan rawat jalan dan menampilkan laporan-laporan yang sesuai dengan data pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.

6. Penyusunan Laporan

Tahapan penyusunan laporan akhir merupakan dokumentasi dari keseluruhan pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo bagian pelayanan rawat jalan dan diharapkan bermanfaat bagi penelitian lebih lanjut.

1.7 Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika dalam penulisan skripsi ini akan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab pendahuluan, yang didalamnya berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematikan penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori yang berhubungan dengan permasalahan penelitian yang meliputi Sistem Informasi, Rumah Sakit, Rawat Jalan, Penjadwalan, Algoritma Monroe, Objek Penelitian, dan penelitian terkait.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo yang meliputi tahapan penelitian, tahapan pembuatan sistem, rancangan database dan pembuatan program.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang pembahasan keseluruhan dari program serta hasil pengujian yang dicapai dari perancangan sistem dan implementasi program, yaitu dengan melakukan pengujian sehingga dapat ditarik kesimpulan.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil yang telah dicapai dari pembahasan. Serta berisi saran yang diharapkan sebagai bahan pertimbangan oleh pihak-pihak yang akan melakukan pengembangan terhadap program ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen-elemen atau subsistem yang saling bekerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan (Sutanta E, 2003).

Selain itu suatu sistem memiliki karakteristik-karakteristik yang patut diketahui yaitu:

1. Komponen-komponen system (*Components*)

Komponen-komponen system dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari system yang mempunyai sifat-sifat dari system yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses system secara keseluruhan.

2. Batas sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luar. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar sistem (*Environments*)

Lingkungan luar dari suatu daerah sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung sistem (*Interface*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem yang lain untuk dapat berinteraksi membentuk satu kesatuan.

5. Masukan sistem (Input)

Masukan sistem adalah energy yang dimasukkan ke dalam sistem yang berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan sinyal masukan (*signal input*). Maintenance input adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Signal input adalah energy yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Pengolah sistem (*Process*)

Suatu sistem dapat mempunyai bagian pengolah atau sistem itu sendiri sebagai pengolahnya. Pengolah yang akan merubah masuan menjadi keluaran.

7. Keluaran sistem (Output)

Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan.

8. Sasaran sistem (Objectives) atau tujuan sistem (Goal)

Suatu sistem harus mempunyai sasaran , karena sasaran sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.1.2 Pengertian Informasi

Pengertian informasi menurut beberapa ahli :

1. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan lebih berarti lagi bagi yang menerimanya. (Jogiyanto; 2005:8).
2. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan data tersebut. (Abdul Kadir; 2003:31).
3. Informasi merupakan hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan oleh orang untuk menambah pemahamannya terhadap fakta-fakta yang ada. (Budi Sutejo; 2002:168).

Dari berbagai definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian informasi adalah data yang telah diproses menjadi sebuah bentuk yang memiliki arti dan bermanfaat bagi penerimanya.

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Seorang ahli memberikan definisi dari sistem informasi yaitu Sistem Informasi adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan (Raymond Meleod, Jr.,1995).

Definisi lain dari sistem informasi adalah pengaturan orang, data, proses dan teknologi informasi (IT) yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyajikan sebagai keluaran informasi yang diperlukan untuk mendukung sebuah organisasi (Jeffery L Whitten,2004).

Secara umum definisi dari Sistem Informasi adalah sekelompok elemen-elemen dalam suatu organisasi yang saling terintegrasi dengan menggunakan masukan, proses dan keluaran dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan dan dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan yang tepat.

Data yang dikumpulkan, dikelompokkan, dan diolah sedemikian sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terikat dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya (Tafri D. Muhyuzir, 2001,8).

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarnya.

Adapun komponen-komponen sistem informasi meliputi :

1. Blok masukan (input block)

Merupakan input yang mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok model (model block)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di dasar data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok keluaran (output block)

Produk dari sistem informasi keluaran yang merupakan informasi berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok teknologi (technology block)

Teknologi merupakan “kotak alat” (tool-box) dari pekerjaan sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirim keluaran dan membantu pengendalian dari sistem keseluruhan.

5. Blok data (database block)

Dasar data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras computer (hardware) dan digunakan perangkat lunak (software) untuk memanipulasinya.

6. Blok kendali (controls block)

Sebagai upaya sistem informasi agar dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan, maka perlu diterapkan pengendalian-pengendalian didalamnya.

2.2 Rumah Sakit

Rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan masyarakat yang melayani transaksi pasien dalam kesehariannya. Pemberian layanan dan tindakan dalam banyak hal akan mempengaruhi kondisi dan rasa nyaman bagi pasien. Semakin cepat akan semakin baik karena menyangkut “nyawa” pasien (Pedoman Sistem Informasi Rumah Sakit Revisi IV Tahun 2001).

2.2.1 Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit adalah tempat di mana orang sakit mencari dan menerima pelayanan kedokteran, serta tempat di mana pendidikan klinik untuk mahasiswa kedokteran, perawat, dan berbagai tenaga profesi kesehatan lainnya diselenggarakan (Sabarguna, 2008). Rumah sakit merupakan sebuah institusi

perawatan kesehatan professional yang pelayanannya disediakan oleh dokter, perawat, dan tenaga ahli kesehatan lainnya. Pelayanan ini meliputi kegiatan observasi, diagnostik, terapeutik dan rehabilitasi bagi semua orang yang menderita sakit atau luka serta bagi mereka yang melahirkan

Rumah sakit dalam menyelenggarakan berbagai kegiatannya memiliki tanggung jawab tidak hanya terhadap masalah kesehatan perorangan pasien yang berkunjung saja, tetapi juga terhadap seluruh anggota masyarakat yang berdomisili di wilayah cakupannya (extra-mural). Rumah sakit juga wajib melakukan pembinaan fasilitas kesehatan dibawahnya, seperti puskesmas, sesuai kemampuannya, meliputi rujukan teknologi, rujukan pasien, dan specimen, serta rujukan pengetahuan dan ketrampilan.

2.2.2 Jenis-jenis Rumah Sakit

1. Berdasarkan kepemilikan

Berdasarkan kepemilikannya Rumah Sakit terdiri atas dua yaitu :

- a. Rumah sakit pemerintah sifatnya tidak mencari keuntungan, yang dikelola oleh Departemen Kesehatan, Departemen Dalam Negeri, TNI dan BUMN.
- b. Rumah sakit swasta, yang dimiliki dan dikelola oleh sebuah yayasan, baik yang sifatnya tidak mencari keuntungan (non profit) maupun yang memang mencari keuntungan (profit).

2. Berdasarkan Layanannya

Berdasarkan sifat layanannya, rumah sakit dibagi dua yaitu sebagai berikut:

- a. Rumah sakit umum untuk rumah sakit pemerintah, digolongkan menjadi 4 tingkatan, sebagai berikut:

- 1) Rumah sakit umum tipe A, rumah sakit umum yang memberikan layanan medis spesialisik dan subspesialistik yang luas.
 - 2) Rumah sakit umum tipe B, rumah sakit umum yang memberikan layanan medis spesialisik dan subspesialistik yang terbatas.
 - 3) Rumah sakit umum tipe C, rumah sakit umum yang memberikan layanan medis spesialisik yang terbatas, seperti penyakit dalam, bedah, kebidanan dan anak.
 - 4) Rumah sakit umum tipe D, rumah sakit umum yang memberikan layanan medis dasar.
- b. Rumah sakit khusus, rumah sakit khusus ini banyak sekali ragamnya. Rumah sakit ini melakukan penanganan untuk satu atau beberapa penyakit tertentu dan layanan medis subspesialistik tertentu. Yang masuk dalam kelompok ini di antaranya: Rumah Sakit Karantina, Rumah Sakit Bersalin.

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi Rumah Sakit

Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) adalah suatu tatanan yang berurusan dengan pengumpulan data, pengelolaan data, penyajian informasi, analisis dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi yang dibutuhkan untuk kegiatan rumah sakit (Sabarguna,2005).

Sebuah sistem informasi rumah sakit idealnya mencakup integritas fungsi-fungsi klinikal (medis), keuangan, serta manajemen yang nantinya merupakan subsistem dari sebuah sistem informasi rumah sakit. Sub sistem ini merupakan unsur dari sistem informasi rumah sakit yang tugasnya menyiapkan informasi

berdasarkan fungsi-fungsi yang ada untuk menyederhanakan pelayanan pada suatu rumah sakit.

2.3 Rawat Jalan/Poliklinik

Menurut Feste (1989) yang dikutip oleh Azwar (1996), pelayanan rawat jalan adalah salah satu bentuk dari pelayanan kedokteran. Secara sederhana yang dimaksud dengan pelayanan rawat jalan adalah pelayanan kedokteran yang disediakan untuk pasien tidak dalam bentuk rawat inap (*hospitalization*).

Menurut surat Keputusan Menteri Kesehatan RI no. 560/MENKES/SK/IV/2003 tentang tarif pelayanan rawat jalan rumah sakit bahwa rawat jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnose, pengobatan, rehabilitasi medik dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di rumah sakit.

Secara sederhana di definisikan, Rawat jalan meliputi prosedur terapeutik dan diagnostic serta pengobatan yang diberikan pada pasien dalam sebuah lingkungan yang tidak membutuhkan rawat inap di Rumah Sakit (Pedoman Sistem Informasi Rumah Sakit Revisi IV Tahun 2001). Instalasi Rawat Jalan atau poliklinik merupakan tempat pelayanan pasien berobat rawat jalan sebagai pintu pertama untuk menentukan apakah pasien perlu dirawat inap atau tidak, perlu dirujuk ketempat pelayanan kesehatan lain atau tidak.

Poliklinik merupakan salah satu bagian dari instalasi pelayanan rumah sakit. Bagian yang lainnya seperti Unit Gawat Darurat (UGD), instalasi rawat inap dan lain-lain. Instalasi rawat jalan atau yang sering disebut poliklinik digunakan

husus untuk melayani pasien-pasien rawat jalan (Pedoman Sistem Informasi Rumah Sakit Revisi IV Tahun 2001)

1. Tugas Pokok dan Fungsi Rawat Jalan

- a. Berfungsi sebagai pengambil keputusan medis berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukannya.
- b. Melakukan anamnesa, pemeriksaan, tindakan dan terapi pasien rawat jalan.
- c. Mencatat dan merekam semua hasil-hasilnya dan menandatangani.
- d. Membuat Sensus Harian Rawat Jalan (SHRJ)
- e. Membuat ringkasan riwayat penyakit rawat jalan.

2. Fungsi-fungsi yang terkait

- a. Fungsi unit Rekam Medis/Pendaftaran, bertanggung jawab terhadap pengadaan formulir dokumen Rekam Medis Rawat Jalan (RMRJ).
- b. Fungsi di TPRJ (Tempat Pendaftaran Rawat Jalan), bertanggung jawab terhadap penyediaan dan pengiriman dokumen RMRJ.
- c. Fungsi pengelolaan dokumen RMRJ bertanggung jawab terhadap:
 1. Pencatatan data pasien ke dalam buku register rawat jalan.
 2. Pembuatan SHRJ.
 3. Pengembalian dokumen RM dan SHRJ ke URM dengan menggunakan buku ekspedisi.
 4. Fungsi Instalasi Pemeriksaan Penunjang, bertanggung jawab terhadap: hasil pemeriksaan penunjang, pencatatan hasilnya ke dalam formulir yang disediakan.

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi Rawat Jalan

Sistem informasi rawat jalan adalah sebuah sistem yang dapat melakukan proses pengolahan data pasien rawat jalan, yakni olah data pemeriksaan pasien, pendaftaran pasien, data dokter, data poliklinik, data penyakit, data obat dan data tindakan dokter. Selain itu, sistem rawat jalan juga dapat menghasilkan beberapa laporan, yakni laporan kunjungan pasien, laporan kunjungan pasien per-unit dan laporan penyakit pasien.

2.4 Definisi Penjadwalan

Penjadwalan (*scheduling*) didefinisikan oleh (Baker, 1974) sebagai proses pengalokasian sumber untuk memilih sekumpulan tugas dalam jangka waktu tertentu. Definisi umum ini dapat dijabarkan dalam artian yang berbeda. Yang pertama adalah bahwa penjadwalan merupakan sebuah fungsi pengambilan keputusan, yaitu dalam menentukan jadwal yang paling tepat. Arti yang kedua adalah bahwa penjadwalan merupakan sebuah teori yang berisi kumpulan prinsip, model, teknik konklusi logis dalam proses pengambilan keputusan.

Selain itu penjadwalan juga merupakan suatu proses pengambilan keputusan yang memainkan peranan sangat penting dalam dunia industri manufaktur maupun jasa (Bedworth, 1987). Penjadwalan dapat digunakan dalam pengadaan (*procurement*) dan produksi (*production*), dalam transportasi dan distribusi, serta dalam pemrosesan informasi dan komunikasi.

2.5 Algoritma Monroe

Penjadwalan dengan algoritma Monroe bertujuan mencari dua hari libur berurutan untuk setiap pekerja. Perbedaan algoritma Tibrewala, Phillippe & Browne

dengan algoritma Monroe adalah algoritma Monroe menjamin jumlah tekanan kerja minimum, meskipun harus membentuk shift dimana hari liburnya tidak berurutan selain itu dalam algoritma Tibrewala, Phillipe & Browne memilih hari libur berurutan yang pasangan liburnya mengutamakan libur pada hari sabtu, minggu atau awal minggu sedangkan dalam algoritma Monroe memilih hari libur berurutan dengan libur 2 hari berturut-turut. Adapun aturan dasar dari Algoritma Monroe adalah:

1. Mencari dua hari libur berurutan untuk setiap shift
2. Setiap kebutuhan tenaga kerja harus dipenuhi
3. 7 hari kerja dalam satu minggu

Sedangkan langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Hitung kebutuhan tenaga kerja. Jika yang dijadwalkan adalah 5 hari kerja, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam seminggu harus genap kelipatan 5. Jika tidak genap, maka tambahkan satu atau lebih hari sampai genap kelipatan 5.
2. Untuk setiap hari dalam seminggu, hitung jumlah libur dengan cara mengurangi jumlah tenaga kerja yang tersedia dengan kebutuhan pada hari tersebut.
3. Buat pasangan hari-hari libur) dimulai pada dua hari pertama dalam seminggu sampai pasangan hari libur tersebut berulang.
4. Pada percobaan pertama tugaskan setengah atau kira-kira setengah dari jumlah hari libur pada hari kedua ke pasangan hari libur pertama. Untuk pasangan hari libur kedua kurangi jumlah tadi dari jumlah hari

libur ketiga. Teruskan prosedur ini sampai semua pasangan hari libur telah terisi. Jika jumlah shift pada pasangan hari libur pertama dan pasangan hari libur terakhir telah sama, maka stop; jika tidak maka lanjutkan ke langkah selanjutnya.

5. Hitung rata-rata jumlah shift pada pasangan hari libur pertama dan terakhir. Gunakan hasilnya sebagai jumlah shift pada pasangan hari libur pertama pada percobaan kedua. Gunakan prosedur pada langkah empat untuk penugasan pada pasangan hari libur berikutnya.

2.6 Objek Penelitian

2.6.1 Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo kabupaten Situbondo merupakan Rumah Sakit Bersalin yang berdiri di bawah naungan Pondok Pesantren Salafiyah Safi'iyah Sukorejo Situbondo atas keinginan dari pengasuh pondok yaitu *alm. KH. Fawaid As'ad Syamsul Arifin*.

Rumah Sakit Umum Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo, Banyuputih kabupaten Situbondo bukan hanya melayani dalam hal pengobatan dan perawatan pasien dalam berbagai penyakit, tetapi juga melayani pemeriksaan ibu hamil, ibu yang akan melahirkan, dan kesehatan anak dibawah lima tahun.

RUBI ini merupakan sebuah rumah sakit bersalin yang melayani kesehatan para warga Pondok Pesantren Salafiyah Safi'iyah dan juga warga sekitar yang menetap di sekitarnya.

Pelayanan yang diberikan RUBI terhadap para pasien tidak berbeda dengan pelayanan rumah sakit besar lainnya. Hanya saja yang membedakan di sini adalah RUBI Idaman As'Adiyah memiliki keterbatasan dalam sarana dan prasana, dan juga SDM yang memadai. Kurangnya peralatan dan SDM yang dimiliki, membuat RUBI Idaman As'adiyah ini menjalin kerja sama dengan beberapa laboratorium dan dokter-dokter di rumah sakit besar di Situbondo.

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo mempunyai beberapa pelayanan dan penanganan terhadap pasien dengan memberikan kenyamanan pada setiap pasien yang datang berobat dengan perawatan dari para ahlinya, adapun fasilitas yang ada di Rumah Sakit Umum Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah adalah :

1. Poli Umum
2. Poli Gigi
3. Poli Kandungan
4. Poli Anak
5. Poli Penyakit Dalam
6. Poli THT
7. Poli Mata
8. Poli Jantung
9. Poli Saraf
10. Poli Paru-paru
11. Dokter jaga 24 Jam
12. Unit Farmasi

13. Kamar Persalinan
14. Pemeriksaan USG
15. Unit Gizi
16. Dokter Spesialis (bekerjasama dengan RSUD dr. Abdoer Rahem kabupaten Situbondo)
17. Ambulance 24 Jam (kepemilikan adalah kepemilikan bersama dengan RSUD dr. Abdoer Rahem kabupaten Situbondo)
18. Laboratorium (bekerjasama dengan RSUD de. Abdoer Rahem kabupaten Situbondo)

Selain itu, RUBI ini memberikan fasilitas tambahan JAMPERSAL yaitu bebas tanggungan bagi ibu yang melakukan persalinan untuk anak pertama maupun anak keduanya.

2.7 Penelitian Terkait

1. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Marinir Cilandak Jakarta

Penelitian ini dibuat oleh Erwan Triwakjono mahasiswa Universitas Nasional “Veteran” Jakarta tahun 2010. Penelitian ini bertujuan untuk membuat proses pelayanan kepada pasien, dan dapat menghasilkan informasi-informasi bagi manajemen.

Proses pengumpulan dan menganalisa data pada penelitian ini menggunakan beberapa tahap yaitu wawancara yang dilakukan pada bagian studi kasus, analisa dokumen terkait, dan studi literatur. Hasil dari penelitian ini yaitu dapat memberikan kemudahan bagi pihak rumah sakit dalam

menyimpan, mengupdate, mengakses dan mencari catatan-catatan pasien secara lengkap dan akurat serta mendukung kinerja dokter dalam penyediaan data pasien yang akurat dan membantu meningkatkan proses pelayanan kesehatan kepada masyarakat.

2. Rancang Bangun Aplikasi Rawat Jalan Pada Sistem Informasi Rumah Sakit Terpadu

Penelitian ini dibuat oleh YULIA RAHMAWATI mahasiswi ITS Surabaya pada tahun 2007. Penelitian ini bertujuan untuk membuat rancangan dan aplikasi rawat jalan yang terpadu dengan aplikasi-aplikasi di rumah sakit.

Proses pengumpulan dan menganalisa data pada penelitian ini menggunakan beberapa tahap yaitu dengan mengumpulkan data, menganalisis kebutuhan, mendesain sistem, implementasi desain dan uji coba aplikasi.

Hasil dari penelitian ini adalah terwujudnya aplikasi rawat jalan yang memiliki fungsi pengelolaan antrian, pembuatan usulan obat, menampilkan jadwal praktek poliklinik, penambahan status medis, pembuatan surat medis, pembuatan resep, pengajuan retur dan permintaan ke pengadaan, pengajuan mutasi ke apotek serta pembuatan laporan.

3. Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan Di RSUD Bina Kasih Ambarawa

Penelitian ini dibuat oleh ETI MURDANI mahasiswi Universitas Diponegoro Semarang tahun 2007. Penelitian ini bertujuan untuk mendukung evaluasi pelayanan di RSUD Ambarawa.

Proses pengumpulan dan menganalisa data pada penelitian ini menggunakan beberapa tahap yaitu dengan cara observasi dan wawancara untuk data primer, sedangkan untuk data sekunder dikumpulkan dari laporan tahunan.

Hasil dari penelitian ini yaitu:

1. Mendukung evaluasi pelayanan rawat jalan yang ada di RSUD.
2. Informasi untuk mendukung evaluasi pelayanan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.
3. Mampu mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan kualitas informasi sistem.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Tahap Penelitian

Aplikasi Sistem informasi Rawat Jalan adalah aplikasi untuk mengadministrasikan data rawat jalan secara otomatis sehingga dapat menghasilkan informasi yang tepat dan akurat sehingga tidak terjadi kesalahan dalam memproses data. Selain itu aplikasi ini juga dapat mempermudah Kepala rawat jalan rawat jalan untuk merekap laporan rawat jalan.

Tahap penelitian dalam membangun Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'Adiyah Sukorejo Situbondo adalah sebagai berikut:

1. Survey

Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Kabupaten Situbondo mengenai sistem kerja dari perawat kesehatan pasien rawat jalan maupun rawat inap, dan dokumen-dokumen terkait lainnya.

Setelah proses observasi dilakukan, dilanjutkan dengan wawancara langsung kepada bagian yang terkait dengan sistem yang akan dibuat yaitu bagian Rawat Jalan. Wawancara dengan staf bagian rawat jalan tentang proses bisnis dan dokumen yang terkait.

2. Analisis

Setelah tahap survey, proses selanjutnya adalah analisis terhadap hasil survey, dalam tahap ini terdiri dari dua proses yaitu:

a. Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis.

Identifikasi proses bisnis merupakan proses mengidentifikasi kegiatan bisnis apa saja yang berhubungan dengan sistem informasi yang akan dibangun, sedangkan analisis proses bisnis merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis setiap proses bisnis dengan mendeskripsikan lebih detail setiap proses bisnis yang telah teridentifikasi.

b. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional.

Identifikasi dan analisis kebutuhan fungsional merupakan pendetailan kebutuhan sistem dan pihak mana saja yang terlibat dalam kegiatan rawat jalan. Sedangkan untuk identifikasi dan analisis kebutuhan non-fungsional merupakan pendetailan mengenai informasi yang dibutuhkan sistem baik hardware, software serta spesifikasi orang-orang yang terlibat.

3. Perancangan dan desain aplikasi

Dari hasil analisis, perancangan dan desain aplikasi terdiri dari lima tahapan proses yaitu:

a. Identifikasi dan Desain Output

Identifikasi dan desain output merupakan langkah untuk mengidentifikasi apa saja output yang dihasilkan oleh sistem yang akan dibuat serta membuat desain output sementara dari identifikasi yang ada.

b. Identifikasi dan Desain Input

Identifikasi dan desain input merupakan langkah untuk mengidentifikasi apasaja inputan yang akan digunakan pada sistem yang akan dibuat serta membuat desain sementara form inputan yang telah diidentifikasi sebelumnya.

c. Identifikasi dan Desain Proses

Identifikasi dan desain proses merupakan langkah untuk mengidentifikasi proses apa saja yang terjadi pada setiap level user pada sistem yang akan dibuat serta membuat desain masing-masing hak akses pada setiap level user yang ada.

d. Basis data

Basis data merupakan rancangan dari database yang akan digunakan pada sistem yang akan dibangun nantinya.

e. Interface

Interface merupakan langkah terakhir pada perancangan dan desain aplikasi berupa rancangan interface dari sistem yang akan dibuat.

4. Pembuatan aplikasi

Pembuatan aplikasi Sistem informasi Rawat jalan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Appserv versi 2.5.9. Alur kerja sistem menggunakan acuan desain DFD (*Data Flow Diagram*) dari desain proses.

5. Uji coba dan evaluasi

Pada tahap ini, program yang dihasilkan akan diuji apakah program yang dibuat telah sesuai dengan rancangan yang ada sebelumnya, selain itu program juga akan diuji untuk mengetahui apakah program yang dibuat telah

sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Selain pengujian tentang kecocokan spesifikasi, juga akan diuji apakah inputan juga output yang ada pada program telah sesuai dengan identifikasi input beserta output serta arsitektur aplikasi yang telah dibuat sebelumnya. Jika antara kebutuhan fungsional dengan arsitektur aplikasi pada rancangan sebelumnya telah sesuai dengan alur program yang dibuat, maka program dapat dikatakan selesai dan benar.

6. Penyusunan laporan

Penyusunan laporan akhir merupakan dokumentasi dari keseluruhan pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Kabupaten Situbondo bagian rawat jalan dan diharapkan bermanfaat bagi penelitian terkait selanjutnya.

3.2 Problem Statement

3.2.1 Deskripsi Proyek

Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo adalah sistem informasi yang digunakan untuk mengadministrasikan data rawat jalan baik pada pasien umum maupun ibu hamil serta balita secara otomatis sehingga dapat mempermudah bagian rawat jalan dalam melakukan pelayanan mulai dari pendaftaran pasien hingga penyusunan laporan yang ada di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo. Sistem informasi ini dibuat untuk mempermudah bagian pendaftaran dalam mendata pendaftaran pasien, bagian perawat dalam

mendata data medis pasien dan penyusunan laporan rawat jalan sebagai pelaporan bulanan dan tahunan kepada pihak pondok yang menaungi rumah sakit.

Untuk menggambarkan sistem lama Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo akan digunakan kerangka PIECES. Kerangka PIECES adalah kerangka yang digunakan untuk menganalisa sistem. Dengan menggunakan kerangka ini maka dapat dihasilkan sesuatu yang baru sebagai pertimbangan dalam pengembangan sistem selanjutnya.

3.2.2 Keadaan *current system*

Sistem yang digunakan di bagian Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo saat ini belum terkomputerisasi, sehingga pendataan dan pemanfaatan data kurang efektif dan efisien, seperti untuk pencarian data pasien yang pernah berobat membutuhkan waktu minimal tiga menit, untuk pasien baru membutuhkan waktu minimal dua menit untuk mempersiapkan formulir pendaftaran, selanjutnya untuk mencatat data pasien, membuat kartu pasien membutuhkan waktu minimal lima menit. Selain itu dalam mencatat hasil pemeriksaan pasien, mencatat resep obat pasien, tindakan pasien dan membuat surat penunjang apabila diperlukan untuk pemeriksaan penunjang membutuhkan waktu lagi minimal lima menit dan untuk penyusunan laporan rawat jalan membutuhkan waktu minimal satu minggu untuk menyusun laporan bulanan dan minimal dua minggu untuk menyusun laporan tahunan.

Dengan demikian untuk mengidentifikasi masalah bagian rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo, akan

dilakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan menggunakan kerangka PIECES (*Performance, information, economy, control, efficiency, dan services*).

Berikut gambaran sistem lama pada bagian Rawat Jalan menggunakan kerangka PIECES:

Tabel 3.1 Tabel analisis PIECES

Jenis Analisis	Sistem Lama
Performance (Kinerja)	a. Produk: - Dibutuhkan waktu minimal dua menit untuk mencatat dan mempersiapkan formulir untuk pasien rawat jalan yang baru berobat, lima menit untuk menunggu cetak kartu pasien. Dan untuk pasien yang sebelumnya pernah berobat membutuhkan minimal tiga menit untuk mencari data pasien. - Dibutuhkan waktu minimal lima belas menit untuk mencatat hasil pemeriksaan pasien, mencatat obat yang diberikan untuk pasien, tindakan terhadap pasien, pemeriksaan penunjang untuk pasien. - Dibutuhkan waktu minimal satu minggu untuk mengumpulkan berkas atau dokumen yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan dan diserahkan kepada Kepala Rawat Jalan. b. Waktu respon: - Digunakan waktu minimal lima menit untuk mencari data pasien. - Dibutuhkan waktu minimal lima menit untuk menunggu pencatatan pemeriksaan pasien. - Dibutuhkan waktu minimal satu minggu untuk menyusun laporan rawat jalan.
Information (Informasi)	a. Output - Data sulit untuk dipahami alurnya, karena pencatatan dalam kertas yang tidak rapi dan tidak teratur dalam penulisannya. - Laporan yang susah dibuat karena data yang tidak mudah untuk disusun. - Laporan yang ditampilkan hanya satu macam saja yaitu dalam bentuk grafik sehingga tidak terlalu efisien untuk mengetahui seluruh data dalam pelaporan - Laporan hanya tersedia pada saat dibutuhkan tidak selalu pada periode waktu perbulannya. - Informasi yang tidak akurat karena data yang ada tidak saling terintegrasi dengan baik sehingga menghambat penyusunan laporan. - Informasi yang sebagian tidak digunakan untuk penyusunan laporan yang diberikan pada Kepala Rawat Jalan. Berkas atau dokumen yang dikumpulkan harus dikategorikan terlebih dahulu menyesuaikan format laporan. b. Input

Jenis Analisis	Sistem Lama
	- Data yang dicatat bisa jadi lebih banyak dari kertas tempat penyimpanan data dan itu menyulitkan bagi si pencatat ketika kertas dalam keadaan terbatas. c. Data tersimpan - Data tersimpan berlebihan dalam banyak file dan data pasien tersimpan dalam file yang berbeda tiap bulan dan tahun. - Data sulit dicari karena data yang tersimpan dalam bentuk berkas atau dokumen. Data sulit diakses karena data tersimpan pada suatu tempat terkunci dan hanya orang yang berwenang yang bisa mengambilnya sehingga akan kesulitan apabila orang berwenang tersebut tidak hadir.
Economics (Ekonomi)	Biaya terlalu tinggi karena setiap hari membutuhkan banyak kertas untuk formulir pendaftaran, pencatatan data medis pasien, dan merekap data pasien rawat inap, misalnya bisa terjadi untuk satu hari membutuhkan 2rim kertas karena penulisan data pasien yang bisa melebihi satu lembar kertas dan kemudian untuk pelayanan data pasien satu harinya satu orang bisa melebihi satu lembar dan seringnya terjadi kesalahan output dari hasil rekap data pasien rawat jalan sehingga harus memperbaiki dan mencetak ulang kembali. Terlebih lagi catatan rekam medis tiap satu pasien membutuhkan banyak kertas untuk kejelasan medis pasien. Resiko tingginya pengeluaran karena kebutuhan kertas per harinya yang terlalu banyak dan menyesuaikan dengan keadaan pengunjung rawat jalan di rumah sakit yang memungkinkan terjadi kenaikan pasien pada saat wabah menyerang penduduk sekitar.
Control (kontrol)	a. Keamanan atau control terlalu lemah. - Kejahatan, misalnya: penggelapan atau pencurian data yang bisa dilakukan kapanpun dan siapapun. - Data tersimpan secara berlebihan. - Peraturan atau panduan privasi data dilanggar, misalnya: pengeditan dan penghapusan data asli pasien rawat jalan atau pengeditan dan penghapusan data hasil diagnosa pasien. - Kesalahan pemrosesan, harus teliti dalam merekap data pasien, dan apabila terjadi kekeliruan dalam merekap data maka laporan yang dihasilkan tidak akurat.
Efficiency (Efisiensi)	a. Orang membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mencatat data pasien dan mencari data yang terlalu banyak. a. Orang, mesin, dan komputer membuang material dan persediaan, misalnya: kesalahan dalam pencetakan.
Service (Pelayanan)	- Pelayanan dan pencarian data di bagian front office kepada pihak pasien kurang cepat karena harus mencari kartu pasien lagi dengan kondisi banyaknya kartu pasien yang ada. - Pelayanan dan pencarian data di bagian perawat mengenai catatan rekam medis membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus mencari di dalam buku besar mengenai catatan rekam medis seluruh pasien rawat jalan.

Kesimpulan dari kerangka PIECES diatas adalah pada sistem lama terdapat banyak kekurangan sehingga diperlukan sistem baru yang dapat mengotomatiskan data Rawat Jalan di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo untuk menanggulangi permasalahan yang terjadi pada sistem lama.

3.2.3 Lingkup Proyek

Berikut lingkup kegiatan yang akan dikerjakan berdasarkan keadaan *current system*:



Tabel 3.2 Tabel lingkup proyek

Hak Akses Lingkup yang Dikerjakan	Front Office	Perawat	Kepala Rawat Jalan	Admin
	a. Data identitas pasien b. Data pendaftaran pasien rawat jalan c. Mencetak Kartu Pasien	a. Data diagnosa pasien b. Data tindakan pasien c. Data laborat pasien d. Data radiologi pasien e. Data KIA f. Data resep obat pasien g. Data hasil laborat pasien h. Data hasil radiologi pasien	a. Laporan jumlah pasien rawat jalan baik pasien baru dan pasien lama (RL 5.1) b. Laporan kunjungan rawat jalan perpoli (RL 5.2) c. laporan kegiatan keluarga berencana (RL 3.12) d. laporan kunjungan pasien berdasarkan cara bayar pasien (RL 3.15) e. Laporan 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4) f. laporan grafik kunjungan pasien g. Laporan kegiatan rujukan pasien (RL 3.14)	a. Data modul b. Data user c. Data master

Hak Akses	Front Office	Perawat	Kepala Rawat Jalan	Admin
Lingkup yang Dikerjakan				
Lingkup Proses	a. Proses pencatatan data pasien untuk pasien yang baru pertama kali masuk ataupun pasien lama ke Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Ditubondo. b. Proses pendaftaran pasien rawat jalan, yang nantinya akan digunakan sebagai laporan jumlah kunjungan pasien, jumlah kunjungan pasien poli, kunjungan pasien dan grafik kunjungan c. Proses mencetak kartu pasien yang berisikan data pasien yang telah di inputkan sebelumnya.	a. Proses mencatat hasil diagnosa pasien yang sedang berobat. Hasil dari data diagnosa pasien digunakan untuk pembuatan laporan 10 besar penyakit rawat jalan. b. Proses mencatat tindakan yang diberikan dokter ke pasien selama pemeriksaan sedang berlangsung. c. Proses mencatat data laborat yang dibutuhkan pasien untuk menunjang pemeriksaan pasien. d. Proses mencatat data radiologi diberikan kepada pasien	Proses penyusunan laporan Rawat jalan yang meliputi laporan kunjungan pasien baik pasien baru dan pasien lama, kunjungan pasien perpoli, kunjungan pasien berdasarkan cara bayar, kunjungan pasien berdasarkan rujukan kedatangan hingga kegiatan KB serta 10 jenis penyakit pasien. Serta proses pembuatan grafik kunjungan pasien rawat jalan.	a. proses pengaturan data modul yang ada pada sistem b. proses pengaturan data user yang dapat mengoperasikan system c. proses pengaturan data master yang digunakan di dalam sistem

Hak Akses	Front Office	Perawat	Kepala Rawat Jalan	Admin
Lingkup yang Dikerjakan				
		selama pemeriksaan. e. Proses mencatat segala kegiatan yang berkaitan dengan KIA pasien f. Proses mencatat resep obat yang diberikan ke pasien setelah pemeriksaan. g. Proses mencatat hasil pemeriksaan laboratorium pasien yang dianjurkan sebelumnya. h. Proses mencatat hasil pemeriksaan radiologi pasien yang dianjurkan sebelumnya.		

Hak Akses	Front Office	Perawat	Kepala Rawat Jalan	Admin
Lingkup yang Dikerjakan				
Lingkup Komunikasi	Hak akses ini berwenang untuk melakukan input dan update data pasien dan data pendaftaran pasien rawat jalan serta mencetak kartu pasien baik pasien baru dan pasien lama yang belum mempunyai kartu pasien ataupun kartu pasien telah hilang.	a. Hak akses ini berwenang untuk input dan update data diagnosa,tindakan,laborat,radiologi,KIA , resep obat, hasil laboratorium dan hasil radiologi untuk pasien b. Hak akses ini dapat mencetak surat permintaan pemeriksaan laborat dan radiologi untuk pasien.	Hak akses ini berwenang untuk membuat laporan dari data yang diperoleh baik dari bagian front office ataupun perawat	Hak akses ini berwenang untuk melakukan input,update, delete data modul, user dan data master.

3.2.4 Identifikasi dan analisis proses bisnis

1. Identifikasi proses bisnis

Pendataan pelayanan rawat jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo masih dilakukan secara manual. Data yang diinputkan belum terintegrasi dengan data- data lain sehingga rentan mengalami kesalahan. Oleh karena itu dilakukan identifikasi dan analisis proses bisnis. Berikut merupakan identifikasi proses bisnis sistem informasi rawat jalan:

a. Mendata identitas pasien

Pendataan identitas pasien merupakan pendataan data awal pasien baru yang mendaftar dan diinput oleh bagian front office kedalam komputer yang kemudian mendapatkan nomer rekam medis.

b. Mendata pendaftaran pasien rawat jalan

Pendaftaran pasien rawat jalan merupakan pendaftaran khusus pasien rawat jalan dimana dalam pendaftaran pasien rawat jalan , pasien memberikan informasi poli yang akan dituju, cara kunjungan pasien dan cara pembayarannya. Untuk pasien lama menyerahkan kartu pasien sebagai tanda bukti bahwa pasien tersebut sebelumnya pernah berkunjung ke Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.

c. Mendata diagnosa pada pasien

Diagnosa pasien merupakan rincian data tentang diagnosa keadaan pasien meliputi penyakit apa yang diderita oleh pasien selama pemeriksaan berlangsung.

d. Mendata tindakan pasien rawat jalan

Tindakan pasien merupakan jenis tindakan yang dilakukan Dokter kepada pasien pada saat pemeriksaan.

e. Mendata kegiatan laborat yang diberikan pada pasien

Kegiatan laborat atau yang lebih dikenal dengan laboratorium merupakan kegiatan penunjang yang diberikan kepada pasien untuk menunjang hasil pemeriksaan yang ada.

f. Mendata hasil laboratorium pasien

Hasil laboratorium merupakan hasil pemeriksaan laboratorium pasien yang dianjurkan oleh dokter pada waktu memeriksa pasien.

g. Mendata resep pasien

Resep obat pasien merupakan resep obat yang diberikan dokter kepada pasien sesuai dengan hasil pemeriksaan.

h. Mendata kegiatan KIA KB pasien

KIA KB merupakan jenis kegiatan yang diberikan khusus kepada pasien yang telah menikah.

i. Mendata kegiatan KIA Kehamilan

KIA Kehamilan merupakan jenis kegiatan yang diberikan khusus kepada pasien yang sedang mengandung.

j. Menyusun jumlah kunjungan pasien rawat jalan (RL 5.1)

Kunjungan pasien rawat jalan merupakan kunjungan rawat jalan yang terdiri dari kunjungan pasien baru dan kunjungan pasien lama

- k. Menyusun daftar 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4)

Sepuluh besar penyakit rawat jalan yaitu daftar jumlah penyakit terbanyak pasien rawat jalan sampai 10 besar

- l. Membuat grafik kunjungan pasien rawat jalan

Grafik kunjungan pasien adalah grafik untuk mengetahui peningkatan dan penurunan kunjungan pasien rawat jalan.



2. Analisis proses bisnis

Analisis proses bisnis dari identifikasi proses bisnis yang sudah dijelaskan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Tabel Analisis Proses Bisnis

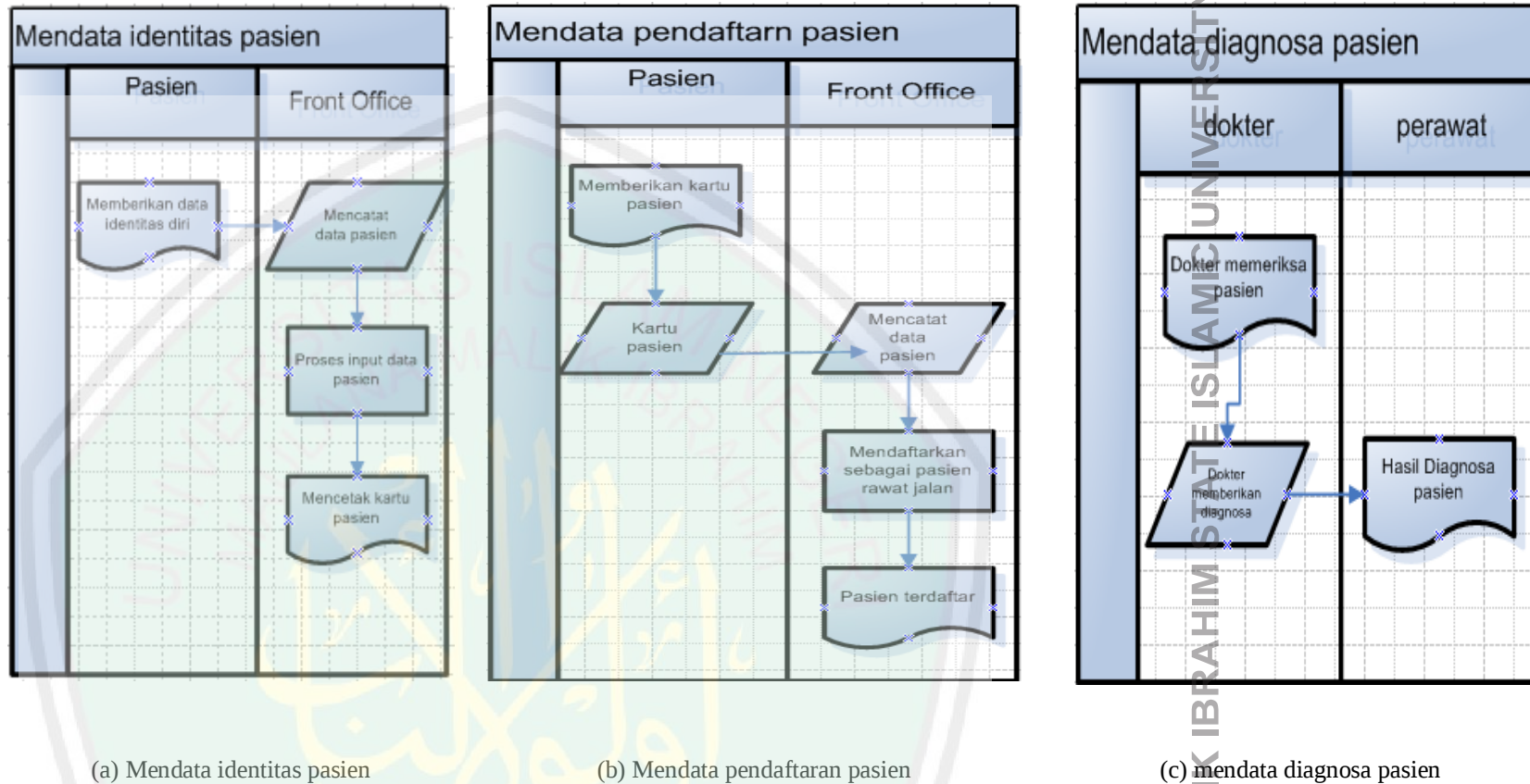
No.	Proses Bisnis <i>Current System</i>	Siapa yang terlibat	Dimana proses bisnis terjadi	Kapan proses bisnis terjadi	Bagaimana proses bisnis dilakukan	Dokumen apa saja yang terlibat dalam proses bisnis
1.	Mendata identitas pasien	Bagian Front Office dan pasien	Loket pendaftaran	Sebelum pemeriksaan	- Pasien memberikan kartu identitas kepada bagian Front Office. - Bagian Front Office menginput data identitas pasien ke dalam komputer.	Form identitas pasien
2.	Mendata pendaftaran pasien rawat jalan	Bagian Front Office dan pasien	Loket pendaftaran	Sebelum pemeriksaan	- Pasien memberikan kartu pasien kepada Bagian Front Office. - Bagian Front Office menerima kartu pasien. - Bagian Front Office mencatat pendaftaran pasien rawat jalan	Form pendaftaran pasien rawat jalan
3.	Mendata diagnosa pasien	Dokter dan perawat	Ruang poli	Pada saat pelayanan pasien rawat jalan	- Dari hasil pemeriksaan medis pasien. - Dokter memberikan catatan tentang diagnosa keadaan pasien	Form diagnosa pasien
4.	Mendata tindakan pasien	Dokter dan perawat	Ruang poli	Pada saat pelayanan pasien rawat jalan	- Dokter memberikan tindakan kepada pasien. - Perawat mencatat tindakan yang diberikan dokter kepada pasien	Form tindakan pasien

5.	Mendata laborat pasien	Dokter dan pasien	Ruang poli	Selama pemeriksaan berlangsung	- Saat pemeriksaan pasien sedang berlangsung - Jika dibutuhkan tindakan laborat untuk menunjang pemeriksaan pasien selanjutnya - Dokter membuat surat rujukan untuk melakukan pemeriksaan laborat	Form Laborat
6.	Mendata hasil laboratorium pasien	Dokter dan pasien	Ruang poli	Saat hasil laboratorium telah keluar	Dokter mencatat dan mengevaluasi hasil pemeriksaan laboratorium pasien	Form hasil laboratorium
7.	Mendata resep obat pasien	Dokter	Ruang poli	Setelah pemeriksaan pasien	- Dari hasil pemeriksaan pasien - Dokter mencatat resep obat pasien.	Form resep obat pasien
8.	Mendata KIA KB	Dokter dan pasien	Ruang poli	Saat pemeriksaan sedang berlangsung	- Dokter memeriksa keadaan pasien - Dokter mencatat apa saja yang diberikan dan dibutuhkan pasien	Form KIA KB
9.	Mendata KIA kehamilan	Dokter dan pasien	Ruang poli	Saat pemeriksaan sedang berlangsung	- Dokter memeriksa keadaan pasien - Dokter mencatat imunisasi apa saja yang diberikan dan dibutuhkan oleh pasien	Form KIA kehamilan
10.	Menyusun jumlah kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan pasien baru atau lama	Bagian perawat dan kepala rawat jalan	Ruang kepala rawat jalan	Akhir bulan	- Perawat memberikan data pasien rawat jalan kepada kepala raja - Bagian kepala raja merekap data pasien rawat jalan berdasarkan kunjungan baru atau lama	Laporan RL 5.1
11.	Menyusun daftar 10 penyakit terbanyak pada rawat jalan	Perawat dan kepala raja	Ruang kepala raja	Akhir bulan	- Bagian perawat memberikan data pasien rawat jalan kepada kepala raja - Bagian kepala raja menyusun laporan	Laporan RL 5.4

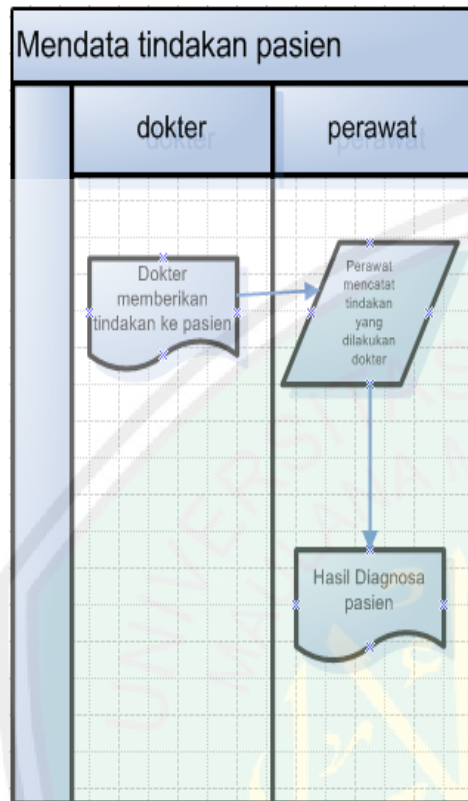
					10 penyakit terbanyak pada rawat jalan menurut golongan umur dan jenis kelamin	
12.	Membuat grafik kunjungan pasien rawat jalan	Bagian perawat dan kepala raja	Ruang kepala raja	Akhir bulan dan tahun	• Bagian perawat memberikan data pasien rawat jalan kepada kepala raja • Bagian kepala raja membuat grafik kunjungan pasien rawat jalan	Laporan grafik kunjungan pasien rawat jalan



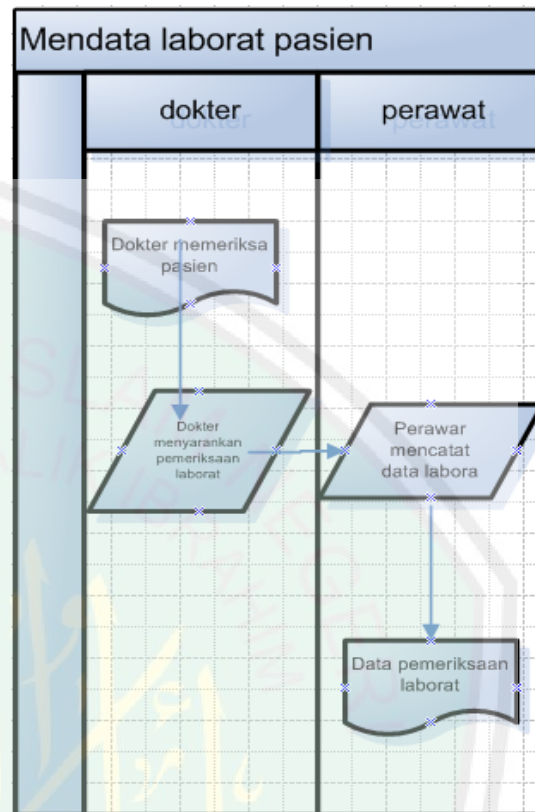
3. Pemodelan proses bisnis



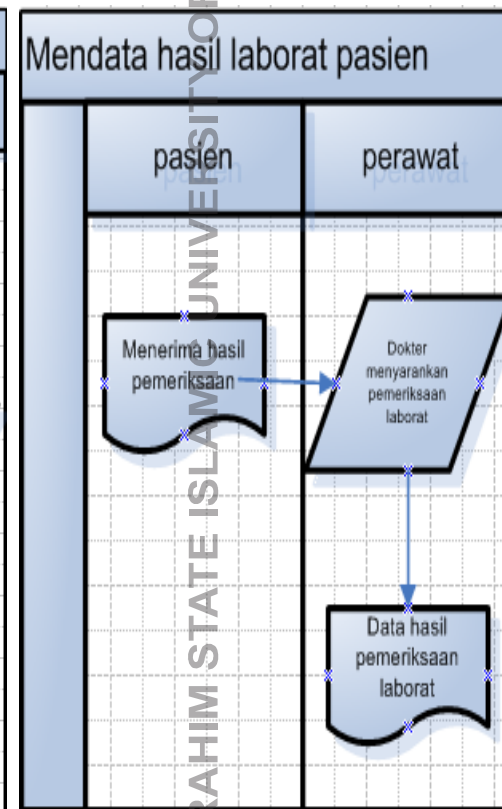
Gambar 3.1 Pemodelan Proses Bisnis



(d) Mendata tindakan pasien rawat jalan



(e) Mendata laborat pasien rawat jalan

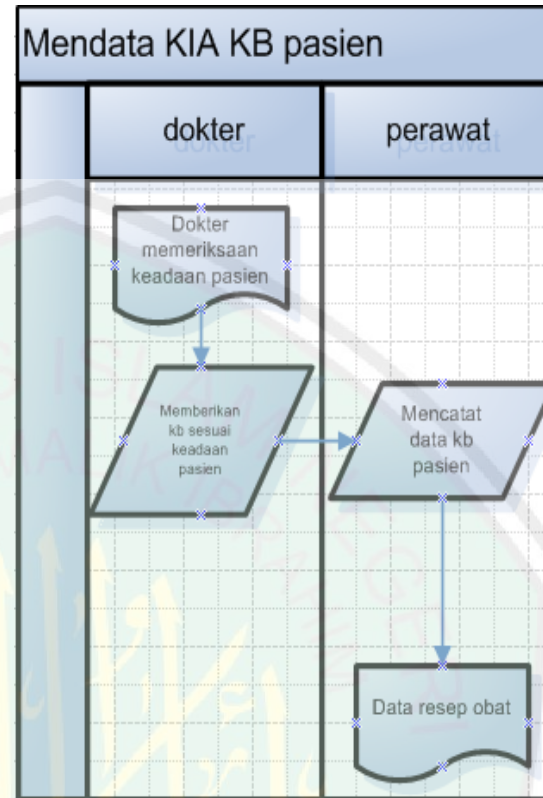


(f) mendata hasil laborat pasien rawat jalan

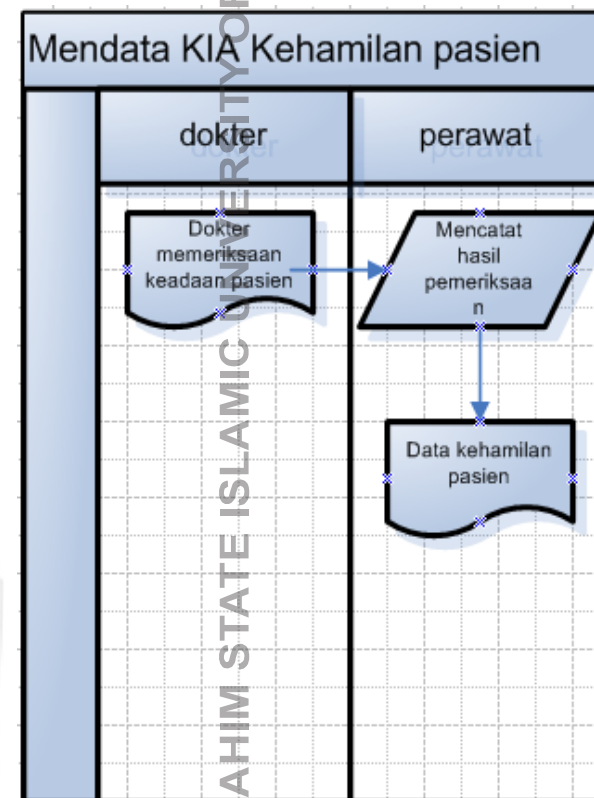
Gambar 3.2 Pemodelan Proses Bisnis (lanjutan)



(g) Mendata resep pasien



(h) Mendata kia kb pasien



(i) Mendata kia kehamilan pasien

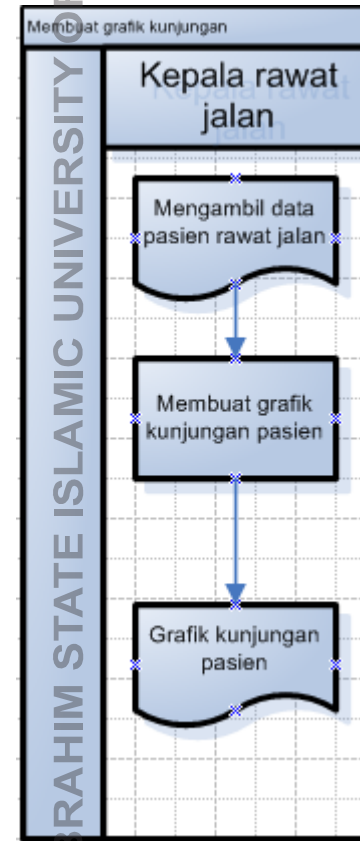
Gambar 3.3 Pemodelan Proses Bisnis (lanjutan)



(j) menyusun laporan kunjungan pasien



(k) menyusun laporan 10 besar penyakit



(l) membuat grafik kunjungan

Gambar 3.4 Pemodelan Proses Bisnis (lanjutan)

4. Dokumen-dokumen yang terkait dengan proses bisnis.

Dokumen yang terkait dalam proses bisnis sistem informasi rawat jalan sebagai berikut:

1. Daftar tindakan pasien
2. Daftar resep obat pasien
3. Laporan jumlah kunjungan pasien rawat jalan baik pasien baru dan pasien lama (RL 5.1)
4. Laporan 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4)
5. Laporan grafik kunjungan rawat jalan

3.2.5 Identifikasi dan Analisis Kebutuhan

1. Identifikasi dan Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap ini analisis kebutuhan fungsional dibagi menjadi dua yaitu identifikasi kebutuhan fungsional dan identifikasi kebutuhan non-fungsional. Identifikasi fungsional adalah pendetailan kebutuhan sistem dan pihak yang terlibat dalam rawat jalan sedangkan identifikasi non-fungsional adalah pendetailan mengenai informasi kebutuhan sistem berupa hardware dan software serta spesifikasi orang-orang yang terlibat.

a. Identifikasi kebutuhan fungsional

1) Mendata identitas pasien

Tabel 3.4 Identifikasi kebutuhan fungsional data identitas pasien

Pihak 1 (Pasien)	Pihak 2 (Bagian Front Office)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Memberikan data identitas diri kepada bagian Front Office	Menerima dan mencatat data identitas pasien.	Entry data identitas pasien

2) Membuat kartu pasien

Tabel 3.5 Identifikasi kebutuhan fungsional kartu pasien

Pihak 1 (Pasien)	Pihak 2 (Bagian Front Office)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
	Membuat kartu pasien sesuai dengan identitas pasien yang sudah tersimpan	Cetak kartu pasien
Menerima kartu pasien		

3) Mendata pendaftaran pasien rawat jalan

Tabel 3.6 Identifikasi kebutuhan fungsional pendaftaran pasien rawat jalan

Pihak 1 (Pasien)	Pihak 2 (Bagian Front Office)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Memberikan kartu pasien kepada Bagian Front Office.	Menerima kartu pasien	View data pasien.
Memberikan informasi cara pembayaran pasien, tujuan poli pasien dan cara kunjungan.	Mencatat informasi yang didapat dari pasien.	Entry data pendaftaran pasien rawat jalan.

4) Mendata diagnosa pasien

Tabel 3.7 Identifikasi kebutuhan fungsional diagnosa pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 3 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan diagnosa kepada pasien mengenai keadaan pasien juga penyakit yang diderita		
	Perawat mencatatn diagnosa dari dokter	Entry diagnosa pasien
	Data diagnosa pasien	

5) Mendata tindakan pasien

Tabel 3.8 Identifikasi kebutuhan fungsional tindakan pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan tindakan kepada pasien		
	Perawat mencatat tindakan yang diberikan dokter kepada pasien	Entry tindakan pasien
	Daftar tindakan pasien	

6) Mendata laborat pasien

Tabel 3.9 Identifikasi kebutuhan fungsional laborat pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan usulan untuk melakukan laborat kepada pasien		
	Perawat membuat surat permintaan pemeriksaan laborat sesuai dengan anjuran dokter	Entry permintaan laborat untuk pasien
	Data laborat	Cetak surat laborat

7) Mendata radiologi pasien

Tabel 3.10 Identifikasi kebutuhan fungsional radiologi pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan usulan untuk melakukan radiologi kepada pasien		
	Perawat membuat surat permintaan pemeriksaan radiologi sesuai dengan anjuran dokter	Entry permintaan radiologi untuk pasien
	Data laborat	Cetak surat radiologi

8) Mendata kondisi akhir pasien

Tabel 3.11 Identifikasi kebutuhan fungsional kondisi akhir pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan hasil akhir dari pemeriksaan terhadap pasien		
	Perawat menginputkan hasil akhir pemeriksaan pasien oleh dokter	Entry kondisi akhir pasien

9) Mendata hasil laboratorium pasien

Tabel 3.12 Identifikasi kebutuhan fungsional hasil laboratotium pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan evaluasi hasil pemeriksaan laboratorium pasien		
	Perawat mencatat hasil pemeriksaan laboratorium pasien	
	Data hasil laborat	Entry data hasil laborat

10) Mendata resep obat pasien

Tabel 3.13 Identifikasi kebutuhan fungsional resep obat pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Mendata resep obat untuk pasien		
	Mencatat data resep obat dari dokter untuk pasien	Entry resep obat pasien
	Daftar resep obat pasien	Cetak resep obat pasien

11) Mendata hasil radiologi pasien

Tabel 3.14 Identifikasi kebutuhan fungsional hasil radiologi pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter memberikan evaluasi hasil pemeriksaan radiologi pasien		
	Perawat mencatat hasil pemeriksaan radiologi pasien	
	Data hasil radiologi	Entry data hasil radiologi

12) Mendata KIA KB pasien

Tabel 3.15 Identifikasi kebutuhan fungsional KIA KB pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter melakukan pemeriksaan kepada pasien KIA kb		
	Perawat mencatat apa saja yang dilakukan dokter kepada pasien KIA kb	Entry data KIA kb pasien
	Data KIA kb	

13) Mendata KIA imunisasi pasien

Tabel 3.16 Identifikasi kebutuhan fungsional KIA imunisasi pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter melakukan pemeriksaan kepada pasien KIA imunisasi		
	Perawat mencatat apa saja yang dilakukan dokter kepada pasien KIA imunisasi	Entry data KIA imunisasi pasien
	Data KIA imunisasi	

14) Mendata KIA kehamilan pasien

Tabel 3.17 Identifikasi kebutuhan fungsional KIA kehamilan pasien

Pihak 1 (Dokter)	Pihak 2 (perawat)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Dokter melakukan pemeriksaan kepada pasien KIA kehamilan		
	Perawat mencatat apa saja yang dilakukan dokter kepada pasien KIA kehamilan	Entry data KIA kehamilan pasien
	Data KIA kehamilan	

15) Menyusun jumlah kunjungan pasien rawat jalan (RL 5.1).

Tabel 3.18 Identifikasi kebutuhan fungsional jumlah kunjungan pasien

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen pasien kepada bagian kepala rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan merekap data pasien berdasarkan jumlah kunjungan pasien rawat jalan	View laporan jumlah kunjungan pasien rawat jalan

16) Menyusun jumlah kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan poli (RL 5.2)

Tabel 3.19 Identifikasi kebutuhan fungsional jumlah kunjungan poli

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (Kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen pasien kepada bagian rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan merekap data pasien berdasarkan poli	View laporan kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan poli

17) Menyusun 10 besar penyakit pada rawat jalan (RL 5.4)

Tabel 3.20 Identifikasi kebutuhan fungsional 10 besar penyakit rawat jalan

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen pasien kepada bagian kepala rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan merekap 10 besar penyakit pada rawat jalan	View laporan 10 besar penyakit pada rawat jalan

18) Membuat grafik kunjungan pasien rawat jalan

Tabel 3.21 Identifikasi kebutuhan fungsional grafik kunjungan pasien rawat jalan

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen pasien kepada bagian kepala rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan membuat grafik sesuai dengan jumlah kunjungan pasien	View grafik kunjungan

19) Menyusun laporan kegiatan KB (RL 3.12)

Tabel 3.22 Identifikasi kebutuhan fungsional Kegiatan Keluarga Berencana

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen pasien pengguna KB kepada bagian kepala rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan menyusun kegiatan KB atau jenis KB yang dipakai pasien	View laporan kegiatan KB

20) Menyusun laporan kunjungan pasien berdasarkan pembayaran (RL 3.15)

Tabel 3.23 Identifikasi kebutuhan fungsional kunjungan pasien berdasarkan pembayaran

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen kunjungan pasien kepada bagian kepala rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan menyusun kunjungan pasien berdasarkan cara pembayaran	View laporan kunjungan pasien berdasarkan cara pembayaran

21) Menyusun laporan kunjungan pasien berdasarkan cara kunjungan (RL 3.14)

Tabel 3.24 Identifikasi kebutuhan fungsional kunjungan pasien berdasarkan cara kunjungan

Pihak 1 (Bagian perawat)	Pihak 2 (kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian perawat memberikan dokumen kunjungan pasien kepada bagian kepala rawat jalan	Kepala rawat jalan menerima dan menyusun kunjungan pasien berdasarkan cara rujukan	View laporan kunjungan pasien berdasarkan rujukannya

22) Memanajemen penjadwalan dokter jaga

Tabel 3.25 Identifikasi kebutuhan fungsional manajemen penjadwalan dokter jaga

Pihak 1 (Bagian kepala rawat jalan)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian kepala rawat jalan memanajemen penjadwalan	View form data penjadwalan

23) Memanajemen data modul

Tabel 3.26 Identifikasi kebutuhan fungsional manajemen data modul

Pihak 1 (Bagian admin)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian admin memanajemen data modul	View form data modul

24) Memanajemen data user

Tabel 3.27 Identifikasi kebutuhan fungsional manajemen data user

Pihak 1 (Bagian admin)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian admin memanajemen data user	View form data user

25) Memanajemen data master

Tabel 3.28 Identifikasi kebutuhan fungsional manajemen data master

Pihak 1 (Bagian admin)	Kebutuhan fungsional Sistem Informasi
Bagian admin memanajemen data master	View form data master

b. Analisis kebutuhan fungsional

Tabel 3.29 Analisis kebutuhan fungsional

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
1.	Menampilkan form data master	Admin	Pada hak akses dengan level admin	Jika terdapat info untuk menambahkan data master	Sistem menampilkan form data master. Admin menginput data master kemudian menekan tombol simpan. Sehingga data master dapat tersimpan dalam sistem.	
2.	Menampilkan form data user	Admin	Pada hak akses dengan level admin	Jika terdapat info untuk menambahkan data user	Sistem menampilkan form data user. Admin menginput data user kemudian menekan tombol simpan. Sehingga data user dapat tersimpan dalam sistem.	

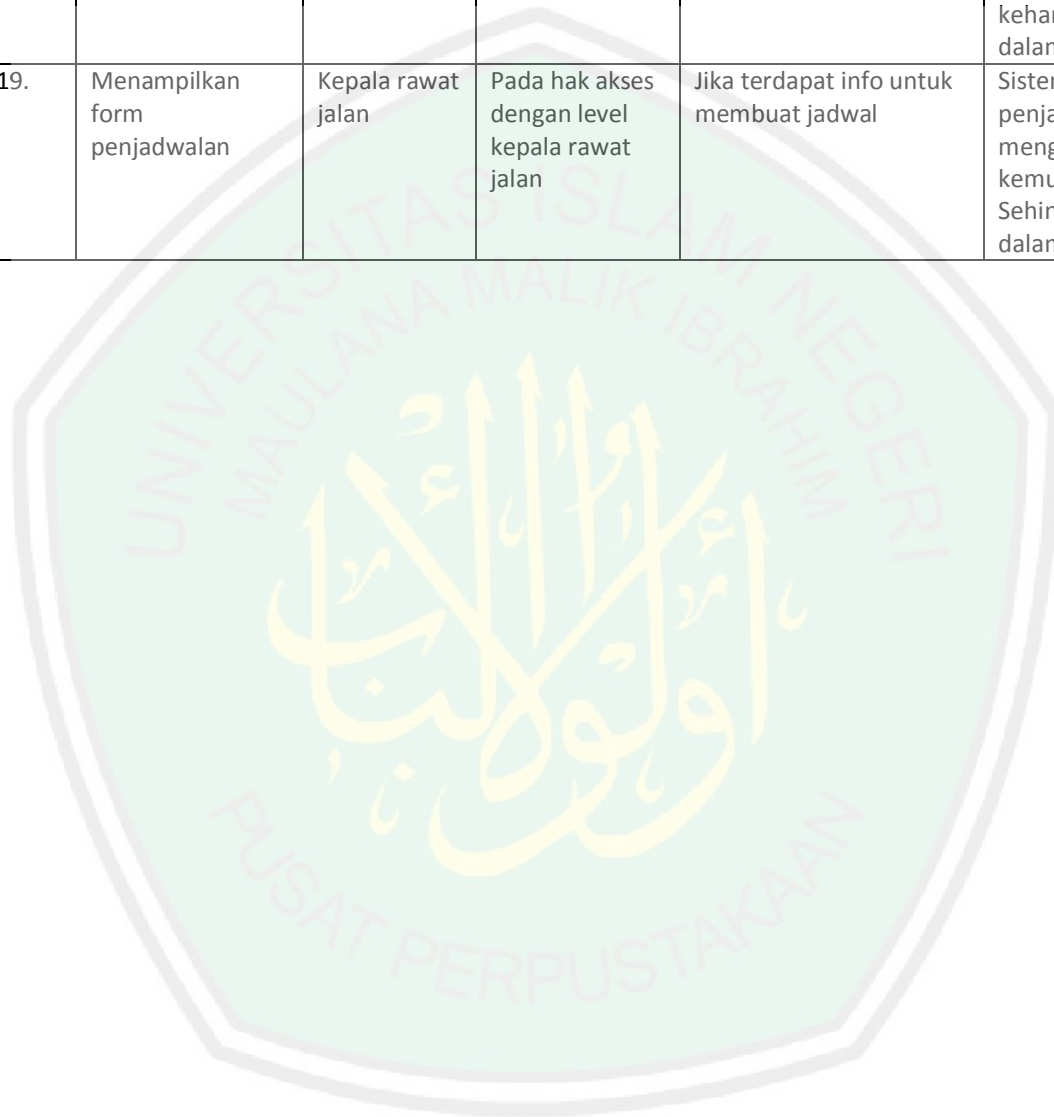
No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
3.	Menampilkan form data modul	Admin	Pada hak akses dengan level admin	Jika terdapat info untuk menambahkan data modul	Sistem menampilkan form data modul. Admin menginput data modul kemudian menekan tombol simpan. Sehingga data modul dapat tersimpan dalam sistem.	
4.	Menampilkan form input identitas pasien	Bagian Front Office	Loket pendaftaran	Pada saat Bagian Front Office menginput data identitas pasien.	Sistem menampilkan form identitas pasien, Bagian Front Office menginputkan data identitas pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data identitas pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form identitas pasien
5.	Menampilkan fitur print, view dan cari untuk mencetak kartu pasien	Bagian Front Office	Loket pendaftaran	Pada saat Bagian Front Office mencetak kartu pasien dan data identitas pasien sudah tersimpan dalam sistem.	Sistem menampilkan fitur print, view dan cari, Bagian Front Office mencetak kartu pasien pada pasien yang sedang mendaftar	Kartu pasien
6.	Menampilkan form pendaftaran pasien rawat jalan	Bagian Front Office	Loket pendaftaran	Pada saat Bagian Front Office menginput data pendaftaran pasien rawat jalan	Sistem menampilkan form pendaftaran pasien, Bagian Front Office menginput data pendaftaran pasien rawat jalan yang kemudian menekan tombol simpan, sehingga data pendaftaran pasien rawat jalan dapat tersimpan dalam sistem.	- Form pendaftaran pasien. - Laporan bulan raja 5.1 - Laporan 5.2 - Laporan 5.2.a

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
						- Laporan grafik kunjungan rawat jalan. - Laporan 3.15
7.	Menampilkan form riwayat medis pasien	Bagian perawat	Ruang poli	Pada saat bagian perawat menginputkan data pemeriksaan pasien rawat jalan	Sistem menampilkan form catatan medis pasien, perawat menginputkan data pemeriksaan pasien kemudian menekan tombol simpan. Sehingga data pemeriksaan pasien dapat tersimpan pada sistem.	- Laporan 5.4 - Laporan 5.4.a - Laporan 3.12 - Form catatan medis pasien rawat jalan
8.	Menampilkan form diagnosa pasien	Bagian perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginputkan data diagnosa pasien	Sistem menampilkan form diagnosa, perawat menginputkan data diagnosa pasien yang telah diberikan oleh dokter sebelumnya kemudian menekan tombol simpan, sehingga diagnosa dapat tersimpan dalam sistem	Form Diagnosa
9.	Menampilkan form tindakan pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data tindakan pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput tindakan pasien, perawat menginputkan data tindakan pasien	Daftar tindakan

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
					kemudian menekan tombol simpan, sehingga data tindakan pasien dapat tersimpan dalam sistem	
10.	Menampilkan form laborat pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data laborat pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data laborat pasien, perawat menginputkan data laborat pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data laborat pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form Laborat
11.	Menampilkan form radiologi pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data radiologi pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data radiologi pasien, perawat menginputkan data radiologi pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data radiologi pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form radiologi
12.	Menampilkan form kondisi akhir pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data kondisi akhir pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data kondisi akhir pasien, perawat menginputkan data kondisi akhir pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data kondisi akhir pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form kondisi akhir
13.	Menampilkan form hasil laboratorium pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data hasil laboratorium pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data hasil laboratorium pasien, perawat menginputkan data hasil laboratorium pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data hasil laboratorium pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form hasil laboratorium

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
14.	Menampilkan form hasil radiologi pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data hasil radiologi pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data hasil radiologi pasien, perawat menginputkan data hasil radiologi pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data hasil radiologi pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form hasil radiologi
15.	Menampilkan form resep pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data resep pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data resep pasien, perawat menginputkan data resep pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data resep pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form resep
16.	Menampilkan form KIA kb pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data KIA kb pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data KIA kb pasien, perawat menginputkan data KIA kb pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data KIA kb pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form KIA KB
17.	Menampilkan form KIA imunisasi pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data KIA imunisasi pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data KIA imunisasi pasien, perawat menginputkan data KIA imunisasi pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data KIA imunisasi pasien dapat tersimpan dalam sistem	Form KIA imunisasi
18.	Menampilkan form KIA kehamilan pasien	Perawat	Ruang poli	Pada saat perawat menginput data KIA kehamilan pasien	Sistem menampilkan form untuk menginput data KIA kehamilan pasien, perawat menginputkan data KIA	Form KIA Kehamilan

No.	Kebutuhan Fungsional Sistem	Siapa saja yang terlibat	Dimana kegiatan dilakukan	Kapan sistem melakukan itu	Bagaimana sistem bekerja	Dokumen terkait
					kehamilan pasien kemudian menekan tombol simpan, sehingga data KIA kehamilan pasien dapat tersimpan dalam sistem	
19.	Menampilkan form penjadwalan	Kepala rawat jalan	Pada hak akses dengan level kepala rawat jalan	Jika terdapat info untuk membuat jadwal	Sistem menampilkan form penjadwalan. Kepala rawat jalan menginput data penjadwalan kemudian menekan tombol simpan. Sehingga jadwal dapat tersimpan dalam sistem.	



a. Identifikasi dan analisis kebutuhan non-fungsional

Pada tahap ini menjelaskan pendetailan mengenai informasi kebutuhan sistem berupa hardware dan software serta spesifikasi orang-orang yang terlibat.

Tabel 3.30 Identifikasi dan analisis kebutuhan non-fungsional

Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
Hardware					
Server	• Processor minimal intel Xeon 4 core • RAM minimal 1 GB • Space Harddisk minimal 1 GB	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Workstation	• processor minimal pentium III • RAM minimal 128 MB	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Software					
Sistem operasi server	Ubuntu server 9.04	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia

Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
Web server	Apache	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
DBMS	MySQL	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Compiler	PHP	Sudah tersedia	Sudah tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Sudah tersedia
Sistem operasi workstation	Windows	Sudah tersedia	Sudah tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Sudah tersedia
Web browser	Mozilla Firefox	Sudah tersedia	Sudah tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Sudah tersedia

Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
Network					
Jaringan lokal	Jaringan lokal wireless yang terhubung ke server	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Jaringan internet	Server terhubung juga dengan jaringan internet	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Orang-orang yang terlibat dalam pengembangan dan operasional					
Sistem analis	- Memahami analisis sistem informasi - Dapat mengoperasikan Power Designer - Dapat mendesain sistem informasi	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Programer	- Menguasai pemrograman PHP - Dapat mengkodekan program dengan cepat	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Administrator	Menguasai operasional seluruh sistem informasi	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak	Belum tersedia

Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
				Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	
Operator	Menguasai operasional sistem informasi yang menjadi kewenangannya	Belum tersedia	Belum tersedia	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Belum tersedia
Dokumentasi					
Dokumentasi pengembangan		Pengembang	Setelah proyek selesai	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Membuat sendiri
Petunjuk penggunaan		Pengembang	Setelah proyek selesai	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Membuat sendiri
Keamanan					
Anti virus	-	Pengembang	Setelah proyek selesai	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Sudah tersedia

Komponen Sistem Informasi	Spesifikasi	Siapa yang mengadakan	Kapan harus diadakan	Dimana harus diadakan	Bagaimana pengadaannya
Firewall	-	Pengembang	Setelah proyek selesai	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Sudah tersedia
Enkripsi data	MD5	Pengembang	Setelah proyek selesai	Di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo	Sudah tersedia

3.3 Desain Sistem

3.3.1 Identifikasi dan Desain Output

a. Identifikasi Output

Berikut adalah identifikasi Output dari Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman

As'adiyah Sukorejo Situbondo:

Tabel 3.31 Identifikasi Output

No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
1.	Kartu pasien	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian Front Office	Bagian Front Office	Saat pendaftaran pasien baru	Daftar ini berisikan data pasien Rumah Sakit	Tanggal, No RM, nama pasien, tgl lahir
2.	Data tindakan pasien	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data tindakan pasien	Tanggal, RM, nama pasien, umur, nama dokter, nama poli, tindakan.
3.	Data diagnosa pasien	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data diagnosa pasien	Tanggal, RM, nama pasien, umur, nama dokter, nama poli, diagnosa
4.	Data Laborat	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data permintaan pemeriksaan	Tanggal , no RM, nama pasien, umur, jenis laborat, nama dokter pengirim

No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
							laborat untuk pasien	
5.	Data radiologi	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data permintaan pemeriksaan radiologi untuk pasien	Tanggal , no RM, nama pasien, umur, jenis foto, nama dokter pengirim
6.	Kondisi akhir	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data kondisi akhir dari pasien rawat jalan	Tanggal , no RM, nama pasien, kondisi akhir.
7.	Hasil pemeriksaan laboratorium pasien	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data hasil pemeriksaan laboratorium pasien rawat jalan.	Tanggal, RM, nama pasien, nama dokter, nama instalasi, jenis pemeriksaan, hasil pemeriksaan.
8.	Hasil pemeriksaan radiologi pasien	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data hasil pemeriksaan radiologi pasien rawat jalan.	Tanggal, RM, nama pasien, nama dokter, nama instalasi, jenis pemeriksaan, hasil pemeriksaan.
9.	Daftar resep obat pasien	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data	Tanggal, RM, nama pasien, nama dokter, nama instalasi, nama obat,

No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
							resep obat pasien rawat jalan.	jumlah obat, satuan obat, keterangan dokter
10.	Laporan riwayat pasien rawat jalan	Monitor dan printer	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan pasien apabila dibutuhkan	Saat dibutuhkan	laporan riwayat medis rawat jalan	riwayat pemeriksaan pasien, detail hasil pemeriksaan medis, detail diagnosa, detail tindakan, detail laboratorium, detail radiologi, detail hasil laboratorium, detail hasil radiologi, detail KIA, detail resep serta kondisi akhir pasien.
11.	Data KIA KB	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data KIA KB pasien	Tanggal, RM, nama pasien, umur, nama dokter, nama poli, jenis kb, cara masuk, kondisi, efek samping, hasil pemeriksaan.
12.	Data KIA Imunisasi	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data KIA Imunisasi pasien	Tanggal, RM, nama pasien, umur, nama dokter, nama poli, jenis imunisasi, keterangan.
13	Data KIA Kehamilan	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian perawat	Pihak tertentu	Saat diperlukan	Daftar ini berisikan data KIA KB pasien	Tanggal, RM, nama pasien, umur, nama dokter, nama poli, hpht, hpt, anak ke, kehamilan ke, jenis kb yang dipakai, data hamil dan hasil pemeriksaan.
14.	Laporan kunjungan rawat jalan (RL 5.1)	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan Dinas kesehatan Kabupaten	Setiap 1 bulan sekali	Laporan umlah kunjungan pasien baru dan lama rawat jalan	jumlah pasien baru dan jumlah pasien lama

No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
15.	Laporan kunjungan rawat jalan per poli(RL 5.2)	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan Dinas Kesehatan Kabupaten	Setiap 1 bulan sekali	Laporan jumlah kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan poli	Nama poli dan jumlah kunjungan
16.	Laporan kunjungan pasien berdasarkan cara pembayaran (RL 3.15)	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan Dinas Kesehatan Provinsi	Setiap 1 tahun sekali	Laporan kunjungan pasien rawat jalan berdasarkan cara pembayaran	Nama poli, dan jumlah
17.	Laporan tahun 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4)	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan Dinas Kesehatan Provinsi	Setiap 1 tahun sekali	Laporan 10 besar penyakit pada rawat jalan	Nama penyakit, kode penyakit, jumlah penyakit dan %dari total penyakit.
18.	Laporan grafik kunjungan rawat jalan	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan Dinas Kesehatan Provinsi	Setiap 1 tahun dan 1 bulan sekali	Grafik kunjungan pasien rawat jalan	Tahun dan bulan
19.	Laporan kegiatan KB (RL 3.12)	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat jalan	Rumah sakit dan Dinas Kesehatan Provinsi	Setiap 1 tahun dan 1 bulan sekali	Laporan kegiatan KB	Tahun dan bulan
10.	Laporan kegiatan rujukan (RL 3.14)	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian kepala rawat	Rumah sakit dan Dinas Kesehatan	Setiap 1 tahun dan 1 bulan sekali	Laporan kegiatan KB	Tahun dan bulan

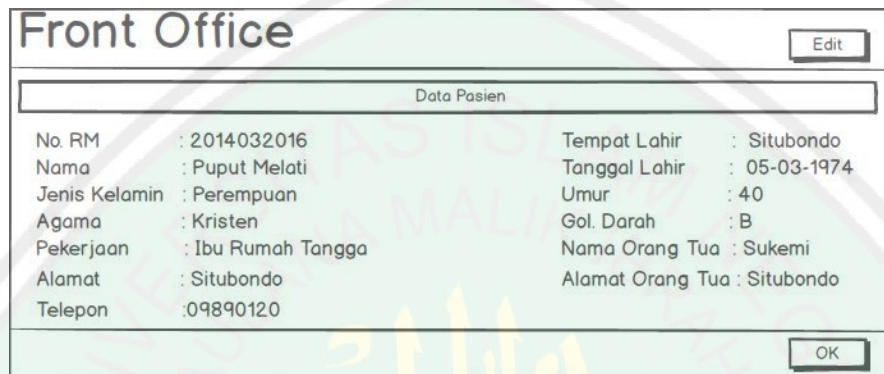
No.	Nama laporan	Alat untuk menampilkan laporan	Bentuk laporan	Pembuat laporan	Penerima laporan	Periode laporan	Deskripsi laporan	Data/ informasi yang ditampilkan
				jalan	Provinsi			
21.	Jadwal dokter jaga	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian Kepala rawat jalan	Dokter jaga	Setiap dibutuhkan	Merupakan jadwal dokter jaga tetap yang dibuat oleh sistem secara otomatis	Nama dokter jagai, shift kerja
22.	Data modul	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian admin	Pihak tertentu	Setiap dibutuhkan	Merupakan data modul yang digunakan dalam sistem	Nama modul, submenu, menu utama
23.	Data master	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian admin	Pihak tertentu	Setiap dibutuhkan	Merupakan data master yang digunakan dalam sistem	Nama data master, jenis, tarif
24.	Data user	Monitor dan print	Tabel dan text	Bagian admin	Pihak tertentu	Setiap dibutuhkan	Merupakan data user yang dapat mengoperasikan sistem	Id user, nama user, password

b. Desain Output

Berikut adalah desain output Sistem Informasi Rawat Jalan di Rumah Sakit

Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo:

1. Data Pasien



The screenshot shows a web-based form titled 'Front Office' with an 'Edit' button. The form contains a section labeled 'Data Pasien' with two columns of text input fields. The data entered is as follows:

Data Pasien	
No. RM	: 2014032016
Nama	: Puput Melati
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Kristen
Pekerjaan	: Ibu Rumah Tangga
Alamat	: Situbondo
Telepon	: 09890120
Tempat Lahir	: Situbondo
Tanggal Lahir	: 05-03-1974
Umur	: 40
Gol. Darah	: B
Nama Orang Tua	: Sukemi
Alamat Orang Tua	: Situbondo

An 'OK' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 3.5 Desain output data pasien

2. Kartu Pasien



The patient card design is a rectangular form with a header, a title, a data section, and a footer with instructions.

**RumahSakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah
Sukorejo Situbondo**

KARTU PASIEN

No. RM : 2014032016
 Nama Pasien : Puput Melati
 Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Alamat : Situbondo

- Harap kartu ini dibawa pada saat berkunjung di RS
 - Kartu ini hanya berlaku pada nama yang tercantum
 - Kartuberlaku selamanya

Gambar 3.6 desain cetak kartu pasien

3. Daftar diagnosa pasien

Pelayanan Pasien Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201	No. Reg : 1
Nama : Zihan Fahira	Tanggal Lahir : 02-10-1994
Jenis Kelamin : Perempuan	Umur : 19
Alamat : Jalan Sumbersoni no 21	Poli : Poli Umum
Tanggal Daftar : 12-10-2013	Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Keadaan Akhir

Tanggal : 12-10-2013	Hasil Diagnosa							
ICD : A06.4	No	Tanggal	ICD	Diagnosa	Keterangan	Kasus	Tipe	Dokter
Diagnosa : Kolera	1	12-10-2-13	A06.4	Kolera	Tahap Awal	Utama	Baru	Ainun
Keterangan : Tahap Awal								
Kasus : Utama								
Tipe : Baru								
Dokter : Ainun								

Gambar 3.7 desain output diagnosa pasien

4. Data tindakan pasien

Pelayanan Pasien Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201	No. Reg : 1
Nama : Zihan Fahira	Tanggal Lahir : 02-10-1994
Jenis Kelamin : Perempuan	Umur : 19
Alamat : Jalan Sumbersoni no 21	Poli : Poli Umum
Tanggal Daftar : 12-10-2013	Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Keadaan Akhir

Tanggal : 12-10-2013	No. Nota : 131012/1432T					
Tindakan : Jahit Luka >5cm	Data Tindakan					
Tarif : 45.000	No	Tanggal	Tindakan	Tarif	Jumlah	Subtotal
Jumlah : 2	1	12-10-2013	Jahit Luka >5cm	45.000	2	90.000
Sub Total : 90.000	Total					90.000
Pelaksana : Korina						

Gambar 3.8 desain output tindakan pasien

5. Data laborat pasien

Pelayanan Pasien				Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12																																							
No. RM	: 2011051201	No. Reg	: 1																																								
Nama	: Zihan Fahira	Tanggal Lahir	: 02-10-1994																																								
Jenis Kelamin	: Perempuan	Umur	: 19																																								
Alamat	: Jalan Sumbersari no 21	Poli	: Poli Umum																																								
Tanggal Daftar	: 12-10-2013	Cara Bayar	: Bayar Sendiri																																								
Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Kewadaan Akhir																																											
Tanggal	: 12-10-2013	No. Laboratorium : 101/Lab																																									
Pemeriksaan	: HBLEKODIFF.COUNTI																																										
Tarif	: 35000																																										
Jumlah	: 6																																										
Sub Total	: 35000																																										
Pengirim	: Asraf																																										
Simpan																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Tanggal</th> <th>Pemeriksaan</th> <th>Tarif</th> <th>Jumlah</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12-10-2013</td> <td>-Hemoglobin</td> <td>-6000</td> <td rowspan="6">-6</td> <td rowspan="6">35000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-Lekosit</td> <td>-6000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-DIFF.COUNT</td> <td>-5000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-Trombosit</td> <td>-6000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-Eritrosit</td> <td>-6000</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>-Eosinofil</td> <td>-6000</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Total</td> <td></td> <td>35000</td> </tr> </tbody> </table>				No	Tanggal	Pemeriksaan	Tarif	Jumlah	Subtotal	1	12-10-2013	-Hemoglobin	-6000	-6	35000			-Lekosit	-6000			-DIFF.COUNT	-5000			-Trombosit	-6000			-Eritrosit	-6000			-Eosinofil	-6000	Total					35000
No	Tanggal	Pemeriksaan	Tarif	Jumlah	Subtotal																																						
1	12-10-2013	-Hemoglobin	-6000	-6	35000																																						
		-Lekosit	-6000																																								
		-DIFF.COUNT	-5000																																								
		-Trombosit	-6000																																								
		-Eritrosit	-6000																																								
		-Eosinofil	-6000																																								
Total					35000																																						

Gambar 3.9 desain output data laborat pasien

6. Data Riwayat Pasien

Perawat																														
Riwayat Pasien dengan No. RM 2011051202																														
No	Tanggal	No. Registrasi	Poli/Ruang																											
1	14-10-2013	3	THT																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">Hasil Diagnosa</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Tanggal</th> <th>ICD</th> <th>Diagnosa</th> <th>Keterangan</th> <th>Kasus</th> <th>Tipe Dokter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12-10-2-13</td> <td>A56.9</td> <td>Gondong</td> <td>Tahap Awal</td> <td>Utama</td> <td>Baru Alun</td> </tr> </tbody> </table>							Hasil Diagnosa							No	Tanggal	ICD	Diagnosa	Keterangan	Kasus	Tipe Dokter	1	12-10-2-13	A56.9	Gondong	Tahap Awal	Utama	Baru Alun			
Hasil Diagnosa																														
No	Tanggal	ICD	Diagnosa	Keterangan	Kasus	Tipe Dokter																								
1	12-10-2-13	A56.9	Gondong	Tahap Awal	Utama	Baru Alun																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Data Tindakan</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>No. Nota</th> <th>Tindakan</th> <th>Tarif</th> <th>Jumlah</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>131012/1432T</td> <td>Jahit Luka >5cm</td> <td>45.000</td> <td>2</td> <td>90.000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Total</td> <td>90.000</td> </tr> </tbody> </table>							Data Tindakan						No	No. Nota	Tindakan	Tarif	Jumlah	Subtotal	1	131012/1432T	Jahit Luka >5cm	45.000	2	90.000	Total					90.000
Data Tindakan																														
No	No. Nota	Tindakan	Tarif	Jumlah	Subtotal																									
1	131012/1432T	Jahit Luka >5cm	45.000	2	90.000																									
Total					90.000																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Laborat</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>No. Nota</th> <th>Pemeriksaan</th> <th>Tarif</th> <th>Jumlah</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">Total</td> </tr> </tbody> </table>							Laborat						No	No. Nota	Pemeriksaan	Tarif	Jumlah	Subtotal	Total											
Laborat																														
No	No. Nota	Pemeriksaan	Tarif	Jumlah	Subtotal																									
Total																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Radiologi</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Tanggal</th> <th>Keterangan Klinis</th> <th>Pemintaan Foto</th> <th>Dokter</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Total</td> </tr> </tbody> </table>							Radiologi					No	Tanggal	Keterangan Klinis	Pemintaan Foto	Dokter	Total													
Radiologi																														
No	Tanggal	Keterangan Klinis	Pemintaan Foto	Dokter																										
Total																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">Data Resep</th> </tr> <tr> <th>No</th> <th>No. Nota</th> <th>Obat</th> <th>Harga</th> <th>Jumlah</th> <th>Sub Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>131012/1432R</td> <td>Kalmatosen</td> <td>1000</td> <td>5</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Total</td> <td>5000</td> </tr> </tbody> </table>							Data Resep						No	No. Nota	Obat	Harga	Jumlah	Sub Total	1	131012/1432R	Kalmatosen	1000	5	5000	Total					5000
Data Resep																														
No	No. Nota	Obat	Harga	Jumlah	Sub Total																									
1	131012/1432R	Kalmatosen	1000	5	5000																									
Total					5000																									

Gambar 3.10 desain output riwayat pasien

7. Data Radiologi Pasien

Pelayanan Pasien Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201 No. Reg : 1
 Nama : Zihan Fahira Tanggal Lahir : 02-10-1994
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 19
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21 Poli : Poli Umum
 Tanggal Daftar : 12-10-2013 Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa Tindakan Laborat **double-click to edit**

Radiologi	
No	Tanggal
1	12-10-2013

Keterangan Klinis : Kepala terasa pusing sepanjang hari dan terasa berat

Permintaan Foto : Thorax

Dokter : Asraf

Simpan

Gambar 3.11 desain output data radiologi pasien

8. Data hasil kondisi akhir pasien

Pelayanan Pasien Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201 No. Reg : 1
 Nama : Zihan Fahira Tanggal Lahir : 02-10-1994
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 19
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21 Poli : Poli Umum
 Tanggal Daftar : 12-10-2013 Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Keadaan Akhir

Keadaan Akhir	
Tanggal	Kondisi Akhir
05-05-2013	Pulang

Simpan

Gambar 3.12 desain output data kondisi akhir pasien

9. Data hasil laboratorium pasien

Form Hasil Laboratorium Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201 No. Reg : 1
 Nama : Zihan Fahira Tanggal Lahir : 02-10-1994
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 19
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21 Poli : Poli Umum
 Dokter Pengirim : Asraf Cara Bayar : Bayar Sendiri
 Tanggal : 12-10-2013

Laboratorium

No. Nota : 131612/14546L

Permintaan Pemeriksaan

No	Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Biaya	Jumlah	Sub Total
1	Darah Lengkap (DL)			35.000	1	35.000
	Hemoglobin	14	L:13-18, P:12-16 g/dl			
	Lekosit	4000	4000-10000/cmm			
	DIFF. COUNT	40	0-2/0-1/1-3/24-70/95-90/0-2			
	Trombosit	150000	150000-450000/cmm			
	Eritrosit	3/0/cmm	L:4.5-6.5 P:3-6/1/cmm			
	Eosinofil	25	24-450/cmm			
Total						35.000

Simpan Cetak

Gambar 3.13 desain output hasil laboratorium pasien

12. Data KIA KB pasien

Form Resep

No. Reg

:

1

No. RM

:

2011051201

Nama

:

Zihan Fahira

Poli

:

Poli Umum

No. Resep

:

1234

Dokter

:

Aarif

Alamat

:

Jalan Sumberasari no 21

Tanggal

:

12-10-2013

Cara Bayar

:

Bayar Sendiri

No. Nota

:

131012/1657%

Print Nota

Simpan

Resep Obat

Nama Obat

:

Kidmifalozon

Jumlah

:

5

Aturan Pemakaian

:

3x1

Simpan

Data Resep

No	Tanggal	Obat	Jumlah	Aturan Pemakaian
1	12-10-2013	Kidmifalozon	5	3x1

Gambar 3.15 desain output data resep pasien

Gambar 3.16 desain output KIA KB pasien

13. Data KIA Imunisasi

Pelayanan Pasien KIA Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201 Nama : Zihan Fahira Jenis Kelamin : Perempuan Alamat : Jalan Sumbersari no 21 Tanggal Daftar : 12-10-2013	No. Reg : 1 Tanggal Lahir : 02-10-1994 Umur : 19 Poli : Poli KIA Cara Bayar : Bayar Sendiri
---	---

Keluarga Berencana Imunisasi Kehamilan

Jenis Imunisasi :

Keterangan :

Dokter :

Biaya :

Data Imunisasi

No	Tanggal	Jenis Imunisasi	Keterangan	Dokter	Biaya
1	12-10-2013	Campak	Panas	dr. Iala	Rp. 5000
Total					Rp. 5000

Gambar 3.17 desain output data KIA imunisasi pasien

14. Data KIA Kehamilan

No. RM: 2011031009 No. Reg: 0320140001
 Nama: Maza septiana Tanggal Lahir: 12-08-1984
 Jenis Kelamin: Perempuan Umur: 30 tahun
 Alamat: Situbondo Poli: Penyakit Dalam
 Tanggal Daftar: Cara Bayar: Membayar Sendiri

double-click to edit

HPHT:

HTP:

Lingkar Lengan Atas: cm Tinggi Badan: cm

Metode KB sebelum kehamilan:

Riwayat Penyakit yang diderita:

Hamil ke: Jumlah Persalinan: Jumlah Keguguran:

Jumlah Anak Hidup: Jumlah lahir mati:

Jumlah anak lahir kurang bulan: anak

Jarak kehamilan ini dengan persalinan terakhir: tahun

Pemilihan persalinan terakhir:

Cara persalinan terakhir: ☐ Spontan/normal ☐ Tindakan Cesar

Tanggal	Keluhan	Tekanan Darah (mmHg)	Berat Badan (kg)	Umur Kehamilan (minggu)	Tinggi Fundus (cm)	Letak Janin (Kep/Su/Li)	Detak Jantung Janin	Lab	Pemeriksaan Khusus	Tindakan (Terapi TT/Pw Rujukan, umpan balik)	Anjuran	Dokter
12-08-13	-	180	65	2 minggu	2cm	Kep	45/menit	-	-	-	Minum Vitamin A	dr. Lala

Gambar 3.18 desain output data KIA kehamilan pasien

15. Laporan pengunjung rumah sakit (RL 5.1)

Form Laporan Rawat Jalan

Nama Laporan : Pengunjung Rumah Sakit
 Periode Bulan : Oktober
 Periode Tahun : 2013

No.	Jenis Kegiatan	Jumlah
1	Pengunjung Baru	550
2	Pengunjung Lama	625

Gambar 3.19 desain output laporan pengunjung rumah sakit (RL 5.1)

Laporan : RL 5.1		
Pengunjung Rumah Sakit		
Nama RS : Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman		
Bulan : Oktober		
Tahun : 2013		

No.	Jenis Kegiatan	Jumlah
1	Pengunjung Baru	550
2	Pengunjung Lama	625

Gambar 3.20 desain cetak laporan pengunjung rumah sakit (RL 5.1)

16. Laporan kunjungan rawat jalan (RL 5.2)

Form Laporan Rawat Jalan		
Nama Laporan : Kunjungan Rawat Jalan		
Periode Bulan : Oktober		
Periode Tahun : 2013		
Lihat Cetak		

No	Jenis Kegiatan	Jumlah
1	Penyakit Dalam	100
2	Kesehatan Anak	175
3	Obstetri dan Ginekologi (Ibu Hamil)	185
4	Keluarga Berencana	115
5	THT	25
6	Mata	100
7	Gigi dan Mulut	100
8	Umum	175
9	Radiologi	100
10	Saraf	100
Total		1175

Gambar 3.21 desain output laporan kunjungan rawat jalan (RL 5.2)

Laporan : RL 5.2		
Kunjungan Rawat Jalan		
Nama RS : Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman		
Bulan : Oktober		
Tahun : 2013		
No	Jenis Kegiatan	Jumlah
1	Penyakit Dalam	100
2	Kesehatan Anak	175
3	Obstetri dan Ginekologi (Ibu Hamil)	185
4	Keluarga Berencana	115
5	THT	25
6	Mata	100
7	Gigi dan Mulut	100
8	Umum	175
9	Radiologi	100
10	Saraf	100
Total		1175

Gambar 3.22 desain cetak laporan kunjungan rawat jalan (RL 5.2)

17. Laporan kegiatan keluarga berencana (RL 3.12)

Form Laporan Rawat Jalan													
Nama Laporan : Kegiatan Keluarga Berencana													
Periode Bulan : Oktober													
Periode Tahun : 2013													
Lihat Cetak													
No	Metoda	Konseling		KB Baru Dengan Cara Masuk			KB Baru Dengan Kondisi			Kunjungan Ulang	Keluhan Efek Samping		
		ANC	Pasca Persalinan	Sendiri	Rujukan Rawat Inap	Rujukan Rawat Jalan	Total	Nifas/Pasca Persalinan	Abortus	Lainnya		Jumlah	Dirujuk
1	IUD	3						5			3		
2	PIL					6	6					3	
3	Kondom	5		5			5						
4	Obat Vaginal	5											
5	MO Pria												5
6	MO Wanita		5								5		5
7	Suntikan								5				
8	Implan		5		6		6				5	6	
Total :		13	10	5	6	6	17	5	5		13	9	10

Gambar 3.23 desain output laporan kegiatan keluarga berencana (RL 3.12)

Laporan : RL 3.12
Kegiatan Keluarga Berencana

Nama RS : Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah
Periode Bulan : Oktober
Periode Tahun : 2013

No	Metoda	Konseling		KB Baru Dengan Cara Masuk			KB Baru Dengan Kandas			Kunjungan Ulang	Keluasan Efek Samping	
		ANC	Pasca Persalinan	Sendiri	Rujukan Rawat Inap	Rujukan Rawat Jalan	Total	Nilas/Pasca Persalinan	Abortus		Lainnya	Jumlah
1	BUD	0								3	0	
2	PIL					6	6					
3	Kondom	5		5								
4	Obat Vaginal	5										
5	HI Pila		5							5		5
6	HI Wanita							5				
7	Suntikan									5		
8	Implan		5		5	5					5	
Total :		10	10	5	5	6	17	5	5	13	5	10

Gambar 3.24 desain cetak laporan kegiatan keluarga berencana (RL 3.12)

18. Laporan 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4)

Form Laporan Rawat Jalan

Nama Laporan : Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Jalan
Periode Bulan : Oktober
Periode Tahun : 2013

No	Kode ICD	Deskripsi	Kasus Baru Menurut Jenis Kelamin		Jumlah Kasus Baru	Jumlah Kunjungan
			Laki-laki	Perempuan		
1	A00.0	Cholera due to vibrio cholerae o1 biotus cholerae	10	5	15	1175
2	A00.1	Cholera due to vibrio cholerae o1 biotus al tor	8	10	18	1175
3	A00.9	Cholera, unspecified	10	12	22	1175
4	A01.0	Typhoid fever	10	10	20	1175
5	A01.1	Paratyphoid fever A	4	10	14	1175
6	A01.2	Paratyphoid fever B	10	20	30	1175
7	A01.3	Paratyphoid fever C	10	10	20	1175
8	A01.4	Paratyphoid fever unspecified	15	10	25	1175
9	A02.0	Salmonella enteritis	10	5	15	1175
10	A02.1	Salmonella septicemia	10	10	20	1175

Gambar 3.25 desain output laporan 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4)

Laporan RL 5.4
Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Jalan

Nama RS : Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah
Bulan : Oktober
Tahun : 2013

No	Kode ICD	Deskripsi	Kasus Baru Menurut Jenis Kelamin		Jumlah Kasus Baru	Jumlah Kunjungan
			Laki-laki	Perempuan		
1	A00.0	Cholera due to vibrio cholerae o1 biotus cholerae	10	5	15	1175
2	A00.1	Cholera due to vibrio cholerae o1 biotus al tor	8	10	18	1175
3	A00.9	Cholera, unspecified	10	12	22	1175
4	A01.0	Typhoid fever	10	10	20	1175
5	A01.1	Paratyphoid fever A	4	10	14	1175
6	A01.2	Paratyphoid fever B	10	20	30	1175
7	A01.3	Paratyphoid fever C	10	10	20	1175
8	A01.4	Paratyphoid fever unspecified	15	10	25	1175
9	A02.0	Salmonella enteritis	10	5	15	1175
10	A02.1	Salmonella septicemia	10	10	20	1175

Gambar 3.26 desain cetak laporan 10 besar penyakit rawat jalan (RL 5.4)

19. Laporan kegiatan rujukan (RL 3.14)

Form Laporan Rawat Jalan						
Nama Laporan : Kegiatan Rujukan Periode Bulan : Oktober Periode Tahun : 2013 Lihat Cetak						
No	Jenis Spesialisasi	Rujukan			DiRujuk	
		Diterima Dari RS Lain	Diterima Dari Puskesmas	Diterima Dari Dokter	Konsultasi ke Poli Lain	Rawat Inap
1	Penyakit Dalam	5				
2	Kesehatan Anak		10	10		
3	Obstetri dan Ginekologi (Ibu Hamil)		10			
4	Keluarga Berencana					
5	THT					
6	Mata		10		10	
7	Gigi dan Mulut					
8	Umum					
9	Radiologi					
10	Saraf					
Total :		5	30	10	10	10

Gambar 3.27 desain output laporan kegiatan rujukan (RL 3.14)

Laporan : RL 3.14 Kegiatan Rujukan						
Nama RS : Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Periode Bulan : Oktober Periode Tahun : 2013						
No	Jenis Spesialisasi	Rujukan			DiRujuk	
		Diterima Dari RS Lain	Diterima Dari Puskesmas	Diterima Dari Dokter	Konsultasi ke Poli Lain	Rawat Inap
1	Penyakit Dalam	5				
2	Kesehatan Anak		10	10		
3	Obstetri dan Ginekologi (Ibu Hamil)		10			
4	Keluarga Berencana					
5	THT					
6	Mata		10		10	
7	Gigi dan Mulut					
8	Umum					
9	Radiologi					
10	Saraf					
Total :		5	30	10	10	10

Gambar 3.28 desain cetak laporan kegiatan rujukan (RL 3.14)

20. Laporan cara bayar (RL 3.15)

Form Laporan Rawat Jalan

Nama Laporan : Cara Bayar
 Periode Bulan : Oktober
 Periode Tahun : 2013

No.	Cara Pembayaran	Jumlah Pasien Rawat Jalan
1	Membayar Sendiri	900
2	Asuransi Pemerintah	
3	Asuransi Swasta	100
4	Keringanan	
5	Gratis	
6	Kartu Sehat	
7	Keterangan Tidak Mampu	75
Total :		1175

Gambar 3.29 desain output laporan cara bayar (RL 3.15)

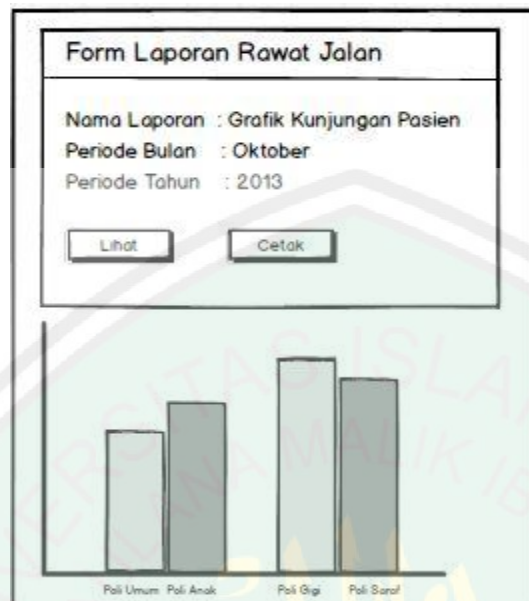
Laporan : RL 3.15
 Cara Bayar

Nama RS : Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah
 Periode Bulan : Oktober
 Periode Tahun : 2013

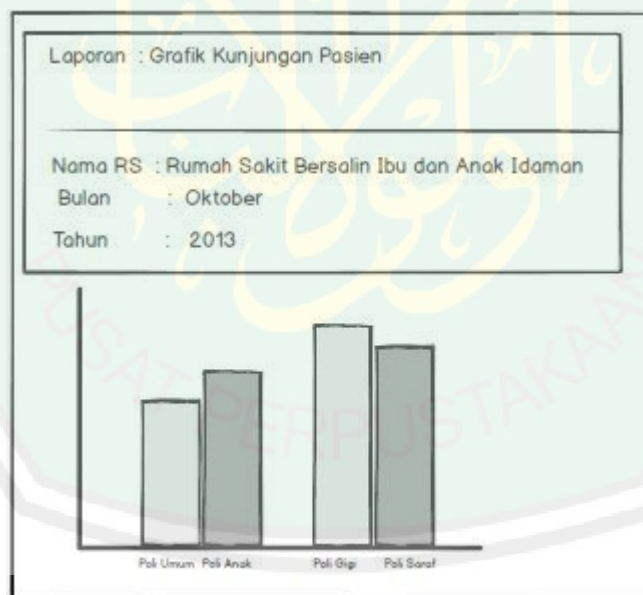
No.	Cara Pembayaran	Jumlah Pasien Rawat Jalan
1	Membayar Sendiri	900
2	Asuransi Pemerintah	
3	Asuransi Swasta	100
4	Keringanan	
5	Gratis	
6	Kartu Sehat	
7	Keterangan Tidak Mampu	75
Total :		1175

Gambar 3.30 desain cetak laporan cara bayar (RL 3.15)

21. Laporan grafik kunjungan pasien



Gambar 3.31 desain output laporan grafik kunjungan pasien



Gambar 3.32 desain cetak laporan grafik kunjungan pasien

22. Data penjadwalan

Penjadwalan Dokter Jaga								
Periode Bulan : Januari								
Periode Tahun : 2014 Buat Jadwal								
Shift Libur	Nama Dokter							
Shift 1 (2orang)	arif rahman							
Shift 2 (2orang)	fatoni vivin							
Shift 3 (2orang)	tedy sulton							
Shift 4 (2orang)	ahmad jakowi							
Shift 5(2orang)	ani ana -siska							
Shift 6(2orang)	ayu ahman							
Shift 7(2orang)	nif man							
		Pagi	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
		fatoni vivin tedy sulton ahmad	arif rahman tedy sulton ahmad	rahman fatoni vivin ahmad nif	ahmad vivin sulton ana man	jakowi tedy ahmad vivi	ani sulton siska ayu nif	ana ahmad man jakowi siska
		siang	jakowi ani ana siska	rahman fatoni ani nana	tedy ira ana nana	siska kiki vivin kiki	susi vina nif ayu	koko nana ahmad loli
		malam	ayu ahman nif man	mimi nif man tedy	muu jakowi toni sulton	lala ahmad toni fatoni	lulu nana roni ahmad	sasa koko man siska

Gambar 3.33 desain output data penjadwalan dokter jaga

23. Data Modul

Tambah Data Modul	
Nama Modul :	Pelayanan
Link :	?module=Pelayanan
Aktif :	☒ Y ☐ N
Level :	Perawat
Batal Simpan	

Gambar 3.34 desain output data modul

24. Data Master

Tambah Data Master	
Nama :	Polio
Jenis :	Mencegah infeksi polio
Batal Simpan	

Gambar 3.35 desain output data master

25. Data User

Tambah Data User	
Username :	perawat *)
Password :	**)
Nama Lengkap :	Komang
Email :	komang@kungfu.com
No. Telp :	085670980
Level :	perawat
Blokir :	☐ Y ☐ N
*) Username tidak bisa diubah. **) Apabila password tidak diubah dikosongkan saja.	
Batal Simpan	

Gambar 3.6 desain output data user

3.3.2 Identifikasi dan Desain Input

a. Identifikasi Input

Berikut adalah identifikasi Input pada Sistem Informasi Rawat Jalan di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Sukorejo Situbondo:

Tabel 3.32 Identifikasi Input

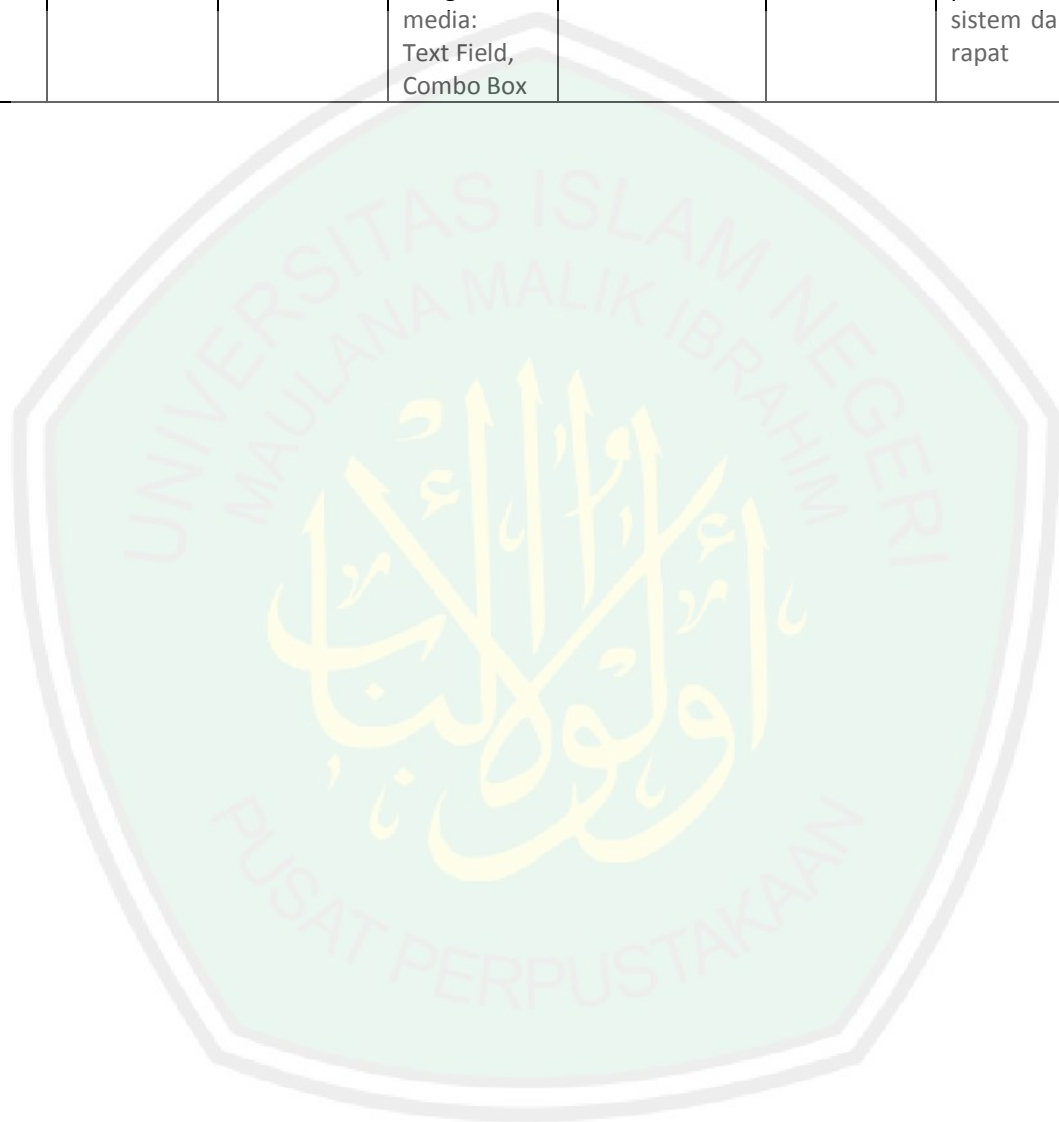
No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
1.	Input data identitas pasien	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area	Pasien	Bagian Front Office	Pada saat pendaftaran pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data identitas pasien	Tanggal, No RM, nama pasien, tempat lahir, tgl lahir, jenis kelamin, golongan darah, agama, pekerjaan, alamat, no tlp, nama ayah, nama ibu
2.	Input pendaftaran pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Sistem dan pasien	Bagian Front Office	Pada saat pendaftaran pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data pendaftaran pasien rawat jalan	pengunjung baru atau lama. Tujuan poli
3.	Input diagnosa pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field,	Dokter	Perawat	setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah	Input ini digunakan untuk menginputkan data diagnosa pasien rawat jalan	Data diagnosa pasien rawat jalan

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
			Combo Box, Text Area			berjalan		
4.	Input tindakan pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data tindakan pasien rawat jalan	Tindakan pasien, jumlah tindakan
5.	Input laborat pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data laborat pasien rawat jalan	Pemeriksaan laborat pasien
6.	Input radiologi pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data radiologi pasien rawat jalan	Pemeriksaan radiologi pasien
7.	Input kondisi akhir pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien selesai dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data kondisi akhir pasien rawat jalan	Kondisi akhir pasien rawat jalan

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
7.	Input data KIA KB pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data KIA KB pasien rawat jalan	Data KIA KB pasien
8.	Input data KIA imunisasi pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data KIA imunisasi pasien rawat jalan	Data KIA imunisasi pasien
9.	Input data KIA kehamilan pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data KIA kehamilan pasien rawat jalan	Data KIA kehamilan pasien
10.	Input resep obat pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box, Text Area	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data resep obat rawat jalan	Nama obat, jumlah, satuan obat
11.	Input hasil laborat pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah hasil pemeriksaan pasien telah keluar dan sistem sudah	Input ini digunakan untuk menginputkan data hasil laborat pasien rawat jalan	Pemeriksaan hasil laborat pasien

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
						berjalan		
12.	Input hasil radiologi pasien rawat jalan	Keyboard dan mouse	Teks, Angka dengan media: Text Field, Combo Box,	Dokter	Perawat	Setelah pemeriksaan pasien telah keluar dan sistem sudah berjalan	Input ini digunakan untuk menginputkan data radiologi pasien rawat jalan	Pemeriksaan hasil radiologi pasien
13.	Input data penjadwalan dokter jaga tetap	Keyboard dan mouse	Teks dengan media: Text Field, Combo Box	Rumah sakit	Admin	Awal pembuatan sistem dan hasil rapat	Input ini digunakan untuk menginputkan data penjadwalan.	Tanggal, nama dokter jaga
14.	Input data master	Keyboard dan mouse	Teks dengan media: Text Field, Combo Box	Rumah sakit	Admin	Awal pembuatan sistem dan hasil rapat	Input ini digunakan untuk menginputkan data master	Nama data master, jenis, tariff
15.	Input data user	Keyboard dan mouse	Teks dengan media: Text Field, Combo Box	Rumah sakit	Admin	Awal pembuatan sistem dan hasil rapat	Input ini digunakan untuk menginputkan data user	Nama user, id user, password

No.	Nama Proses Input	Alat Input	Bentuk Input	Yang menyediakan data	Yang mengisi data	Periode input	Deskripsi Input	Data/ informasi
16.	Input data modul	Keyboard dan mouse	Teks dengan media: Text Field, Combo Box	Rumah sakit	Admin	Awal pembuatan sistem dan hasil rapat	Input ini digunakan untuk menginputkan data modul yang akan digunakan pada sistem	Nama modul, menu utama, sub menu



b. Desain Input

1. Manajemen sistem oleh Front Office

a) Desain form input pendaftaran pasien

Gambar 3.37 desain input pendaftaran pasien

2. Manajemen sistem oleh perawat Rawat jalan

a) Desain form input diagnosa pasien

Gambar 3.8 desain input diagnosa pasien

b) Desain form input tindakan pasien

Pelayanan Pasien

Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12

No. RM : 2011051201	No. Reg : 1
Nama : Zihan Fahira	Tanggal Lahir : 02-10-1994
Jenis Kelamin : Perempuan	Umur : 19
Alamat : Jalan Sumbersari no 21	Poli : Poli Umum
Tanggal Daftar : 12-10-2013	Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa
Tindakan
Laborat
Radiologi
Kewadaan Akhir

Tanggal	
Tindakan	-pilih-
Tarif	
Jumlah	
Sub Total	
Pelaksanaan	
Simpan	

Data Tindakan					
No	Tanggal	Tindakan	Tarif	Jumlah	Subtotal
Total					

Gambar 3.39 desain input tindakan pasien

c) Desain form input laborat pasien

Pelayanan Pasien		Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12	
No. RM :	2011051201	No. Reg :	1
Nama :	Zihan Fahira	Tanggal Lahir :	02-10-1994
Jenis Kelamin :	Perempuan	Umur :	19
Alamat :	Jalan Sumbersono no 21	Poli :	Poli Umum
Tanggal Daftar :	12-10-2013	Cara Bayar :	Bayar Sendiri
Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Kwadaan Akhir			

Tanggal :		Cetak :	No Laborat :				
Pemeriksaan :		Laborat					
Tarif :		No	Tanggal	Pemeriksaan	Tarif	Jumlah	Subtotal
Jumlah :							
Sub Total :		Total					
Pengirim :							
Simpan							

Gambar 3.40 desain input laborat pasien

d) Desain form input radiologi pasien

Pelayanan Pasien Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201	No. Reg : 1
Nama : Zihan Fahira	Tanggal Lahir : 02-10-1994
Jenis Kelamin : Perempuan	Umur : 19
Alamat : Jalan Sumbersari no 21	Poli : Poli Umum
Tanggal Daftar : 12-10-2013	Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Keadaan Akhir

Tanggal :

Keterangan Klinis :

Permintaan Foto :

Dokter :

No. Laborat :

Radiologi				
No	Tanggal	Keterangan Klinis	Permintaan Foto	Dokter

Gambar 3.41 desain input radiologi pasien

e) Desain form input kondisi akhir pasien

Pelayanan Pasien Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201	No. Reg : 1
Nama : Zihan Fahira	Tanggal Lahir : 02-10-1994
Jenis Kelamin : Perempuan	Umur : 19
Alamat : Jalan Sumbersari no 21	Poli : Poli Umum
Tanggal Daftar : 12-10-2013	Cara Bayar : Bayar Sendiri

Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Keadaan Akhir

Tanggal :

Keadaan Akhir :

Gambar 3.42 desain input kondisi akhir pasien

f) Desain form input hasil laboratorium pasien

Form Hasil Laboratorium Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201
 Nama : Zihan Fahira
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21
 Dokter Pengirim : Asraf
 Tanggal : 12-10-2013

No. Reg : 1
 Tanggal Lahir : 02-10-1994
 Umur : 19
 Poli : Poli Umum
 Cara Bayar : Bayar Sendiri

Laboratorium

No. Laboratorium : 131012/14646Lab

Peminjaman Peminjaman

No	Pemeriksaan	Hasil	Satuan	Biaya	Jumlah	Sub Total
1	Darah Lengkap (DL)			35.000	1	35.000
	Hemoglobin		L=13-18, P=12-16 g/dl			
	Lekosit		4000-11000/cmm			
	DIFF. COUNT		0-2/0-1/1-3/24-70/35-50/0-2			
	Trombosit		150000-450000/cmm			
	Eritrosit		L=4,5-5,5 P=3-5jt/cmm			
	Eosinofil		24-450/cmm			
Total						35.000

Gambar 3.43 desain input hasil laboratorium pasien

g) Desain form input hasil radiologi pasien

Form Hasil Radiologi Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201
 Nama : Zihan Fahira
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21
 Dokter Pengirim : Asraf
 Tanggal : 12-10-2013

No. Reg : 1
 Tanggal Lahir : 02-10-1994
 Umur : 19
 Poli : Poli Umum
 Cara Bayar : Bayar Sendiri

Radiologi

Hasil radiologi : No file selected

Keterangan :

Gambar 3.44 desain input hasil radiologi pasien

h) Desain form input resep pasien

Form Resep Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. Reg : 1
 Nama : Zihan Fahira
 No. Resep : 1234
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21
 Cara Bayar : Bayar Sendiri

No. RM : 2011051201
 Poli : Poli Umum
 Dokter : Asraf
 Tanggal : 12-10-2013

Resep Obat

Nama Obat :
 Jumlah :
 Aturan Pemakaian :

Data Resep				
No	Tanggal	Obat	Jumlah	Aturan Pemakaian

Gambar 3.45 desain input resep pasien

i) Desain form input KIA kb pasien

Pelayanan Pasien KIA Waktu: Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12

No. RM : 2011051201
 Nama : Zihan Fahira
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Jalan Sumbersari no 21
 Tanggal Daftar : 12-10-2013

No. Reg : 1
 Tanggal Lahir : 02-10-1994
 Umur : 19
 Poli : Poli KIA
 Cara Bayar : Bayar Sendiri

Keluarga Berencana Imunisasi Kehamilan

Jenis Imunisasi :
 Keterangan :
 Dokter :
 Biaya :

Data Imunisasi					
No	Tanggal	Jenis Imunisasi	Keterangan	Dokter	Biaya
Total					

Gambar 3.46 desain input data KIA KB pasien

j) Desain form input KIA imunisasi pasien

Pelayanan Pasien KIA		Waktu Sabtu, 7 Desember 2012 22:12:12	
No RM	: 2011051201	No Reg	: 1
Nama	: Zihan Fahira	Tanggal Lahir	: 02-10-1994
Jenis Kelamin	: Perempuan	Umur	: 19
Alamat	: Jalan Sumbersari no 21	Poli	: Poli KIA
Tanggal Daftar	: 12-10-2013	Cara Bayar	: Bayar Sendiri
Keluarga Berencana Imunisasi Kehamilan			
Jenis Imunisasi	: -pilih-	Data Imunisasi	
Keterangan		No	Tanggal
Dokter		Jenis Imunisasi	Keterangan
Biaya		Dokter	Biaya
Simpan		Total	

Gambar 3.57 desain input data KIA imunisasi pasien

k) Desain form input KIA kehamilan pasien

No RM:		No Reg:	
Nama:		Tanggal Lahir:	
Jenis Kelamin:		Umur:	
Alamat:		Poli:	
Tanggal Daftar:		Cara Bayar:	
Berat: HTK: Lingkar Lengan Atas: cm Tinggi Badan: cm Halusinasi ke belakang kehamilan: Riwayat Penyakit yang ada:		Nama RS: Jumlah Persalinan: Jumlah Keguguran: Jumlah Anak Hidup: Jumlah Anak Mati: Jumlah Anak yang kurang dari 2000 gram: Anak: Jarak kehamilan ke persalinan terakhir: Persalinan persalinan terakhir: Cara persalinan terakhir: ☐ spontan/normal ☐ tindakan Simpan	
Tanggal	Kehamilan	Tekanan Darah (mmHg)	Berat Badan (kg)
Umur Kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus (cm)	Lekas Jarak (Minggu/L)	Dokter yang Jarak
Lab	Pemeriksaan Khusus	Tindakan (terapi/TTK/Rujukan/obat-obatan)	Aturan
Dokter			

Gambar 3.48 desain input KIA kehamilan pasien

l) Desain form input data penjadwalan

Penjadwalan Dokter Jaga

Periode Bulan :

Periode Tahun :

Shift Libur	Nama Dokter
Shift 1 (2orang)	
Shift 2 (2orang)	
Shift 3 (2orang)	
Shift 4 (2orang)	
Shift 5(3orang)	
Shift 6(2orang)	
Shift 7(2orang)	

Pag	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
siang							
malam							

Gambar 3.49 desain input data penjadwalan

m) Desain form input data master

Tambah Data Master

Nama :

Jenis :

Gambar 3.50 desain input data master

n) Desain form input data user

Tambah Data User

Username :

Password :

Nama Lengkap :

Email :

No. Telp :

Level :

Blokir : ☐ OY ☐ ON

Gambar 3.51 desain input data user

o) Desain form input data modul

Tambah Data Modul	
Nama Modul :	
Link :	
Aktif :	☐ Y ☐ N
Level :	- pilih level -
Batal Simpan	

Gambar 3.52 desain input data modul

3.3.3 Identifikasi Proses

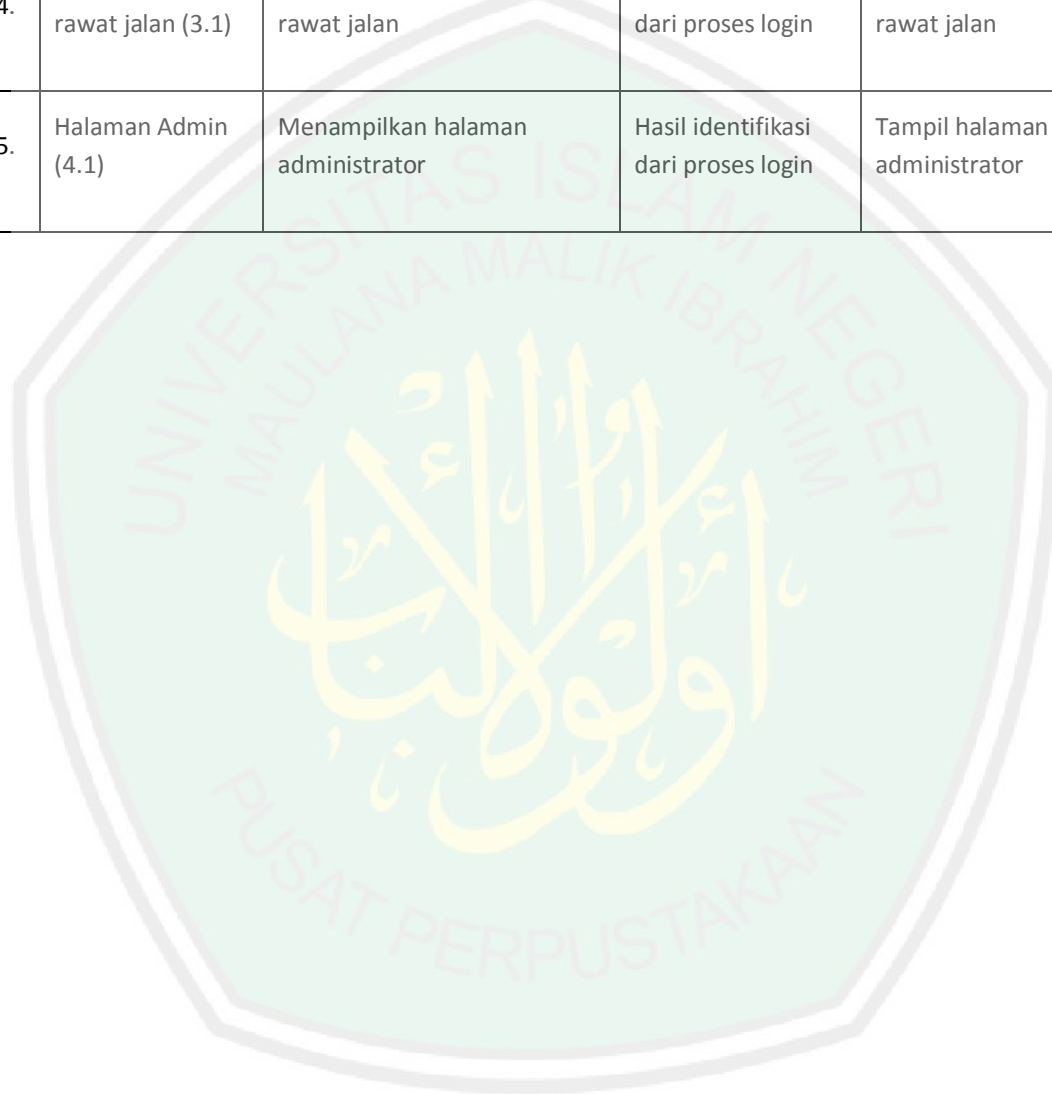
a. Identifikasi Proses

Berikut adalah proses sistem informasi rawat jalan:

Tabel 3.33 Identifikasi Proses

No.	Proses Sistem	Deskripsi Proses	Input proses	Output proses	Alur Proses
1.	Login	Sistem mengidentifikasi user melalui username, password dan level user	Username, password dan level	Halaman sesuai dengan level yang diinputkan yaitu halaman Front Office atau halaman perawat atau halaman admin atau halaman kasir atau halaman kepala rawat jalan	• Buka halaman login pada browser dan ketik alamat : http://localhost/rumahsakit. untuk login halaman Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo. • Tampilkan halaman "login" • Masukkan "username" "password" dan "level" pada tempat yang disediakan • Tekan tombol "login" • Jika "username" ada, "password" cocok dan "level" sesuai • Tampilkan halaman sesuai dengan "userlevel" yang login.
2.	Halaman Front Office (1.1)	Menampilkan halaman untuk pendaftaran pasien	Hasil identifikasi dari proses login	Tampil halaman pendaftaran pasien	Setelah user teridentifikasi sebagai Bagian Front Office, kemudian sistem membuka halaman Front Office

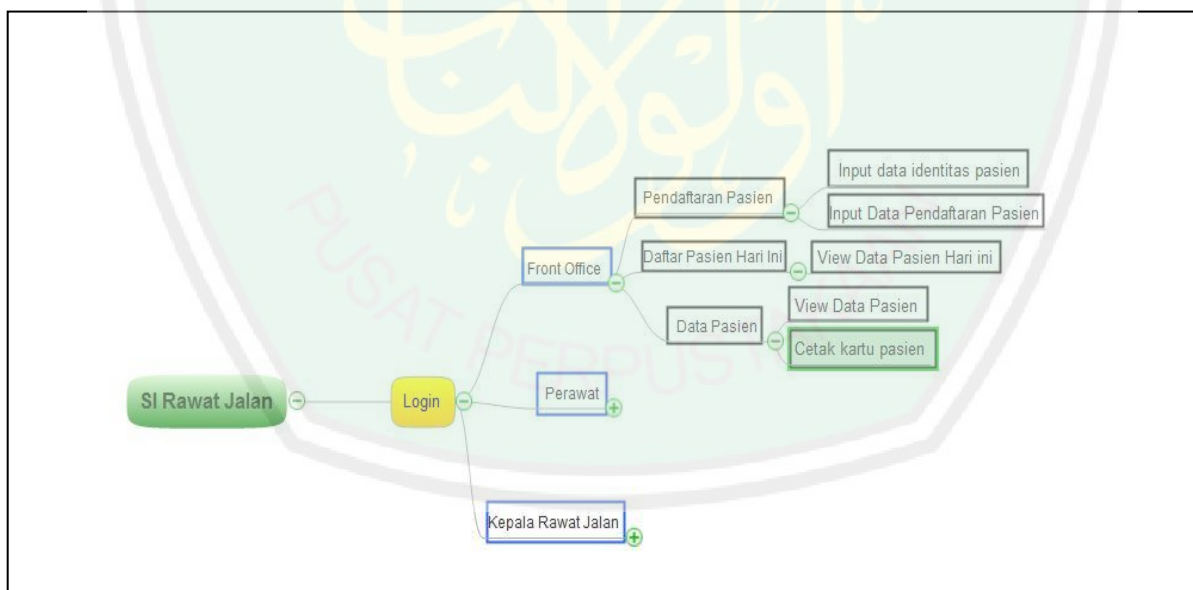
3.	Halaman bagian perawat (2.1)	Menampilkan halaman untuk perawat rawat jalan	Hasil identifikasi dari proses login	Tampil halaman pelayanan rawat jalan	Setelah user teridentifikasi sebagai perawat rawat jalan, kemudian sistem membuka halaman perawat rawat jalan
4.	Halaman Kepala rawat jalan (3.1)	Menampilkan halaman kepala rawat jalan	Hasil identifikasi dari proses login	Tampil halaman kepala rawat jalan	Setelah user teridentifikasi sebagai kepala rawat jalan, kemudian sistem membuka halaman kepala rawat jalan
5.	Halaman Admin (4.1)	Menampilkan halaman administrator	Hasil identifikasi dari proses login	Tampil halaman administrator	Setelah user teridentifikasi sebagai administrator, kemudian sistem membuka halaman administrator



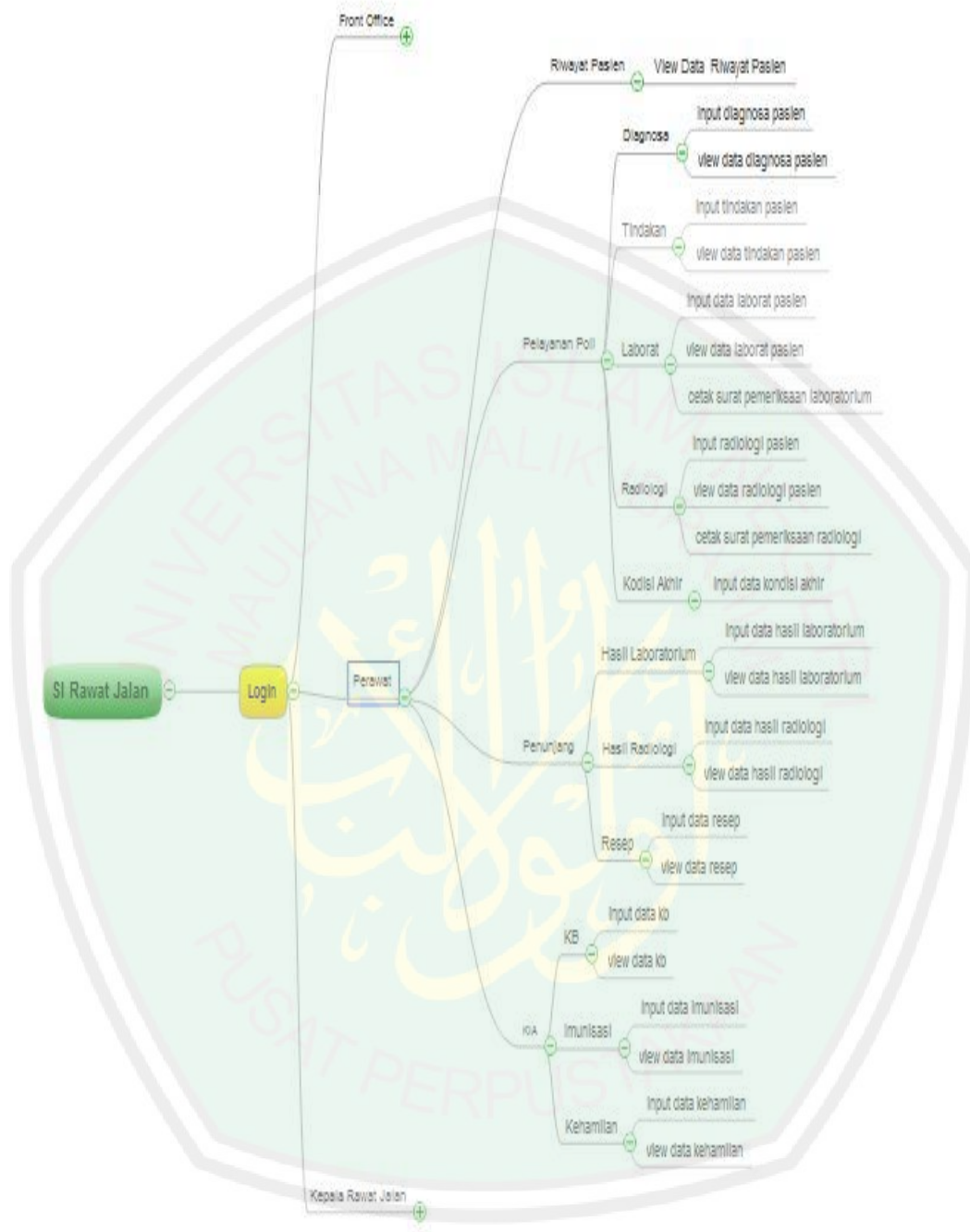
b. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi dibuat berdasarkan kebutuhan fungsional dari sistem yang ada. Aplikasi ini terdiri dari empat halaman, yaitu halaman administrator, halaman front office, halaman perawat, dan halaman kepala rawat jalan.

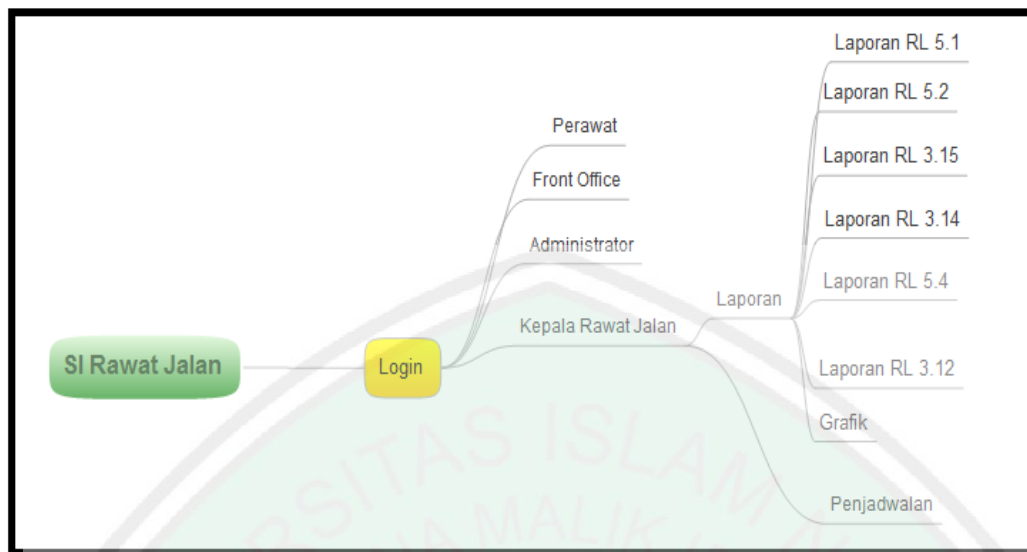
Halaman admin berisi manajemen modul, manajemen user dan manajemen data master. Sedangkan halaman front office berisi pendaftaran pasien, daftar pasien hari ini dan data pasien. Halaman perawat berisi riwayat pasien, pelayanan, penunjang dan KIA. Untuk halaman kepala rawat jalan berisi laporan rawat jalan beserta penjadwalan dokter jaga tetap. Berikut ini adalah gambar arsitektur aplikasi dari Sistem Informasi Rawat Jalan berdasarkan masing-masing user.



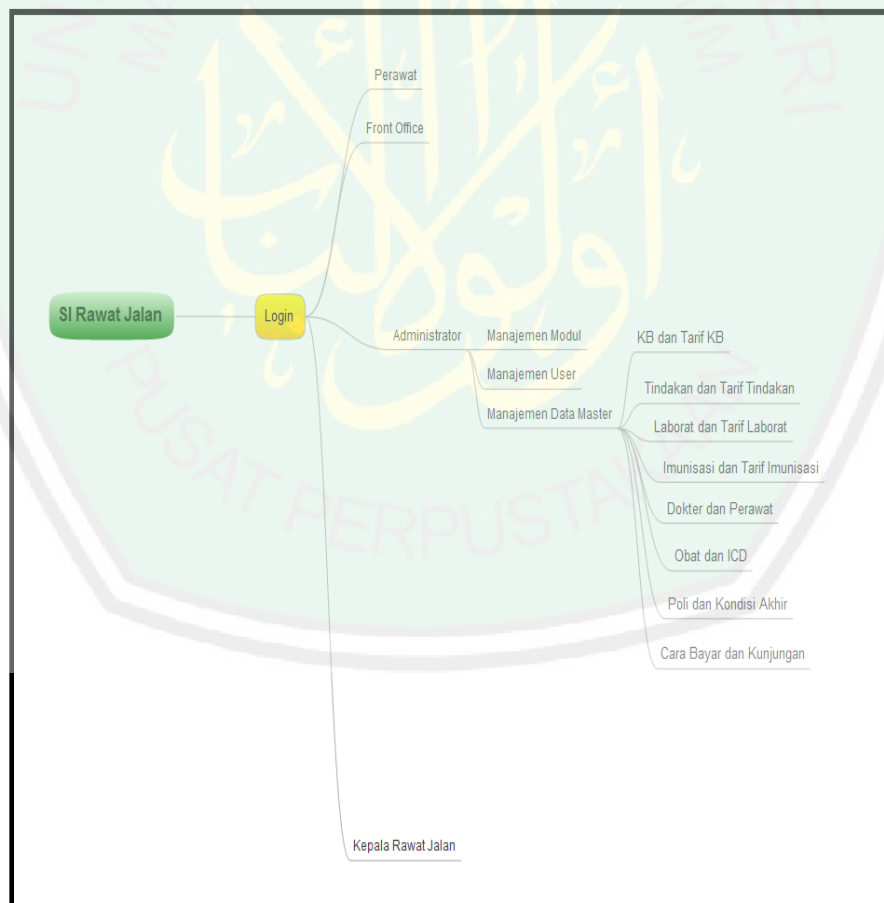
Gambar 3.53 Arsitektur aplikasi Front Office



Gambar 3.54 Aplikasi arsitektur Perawat



Gambar 3.55 Aplikasi arsitektur Kepala Rawat Jalan

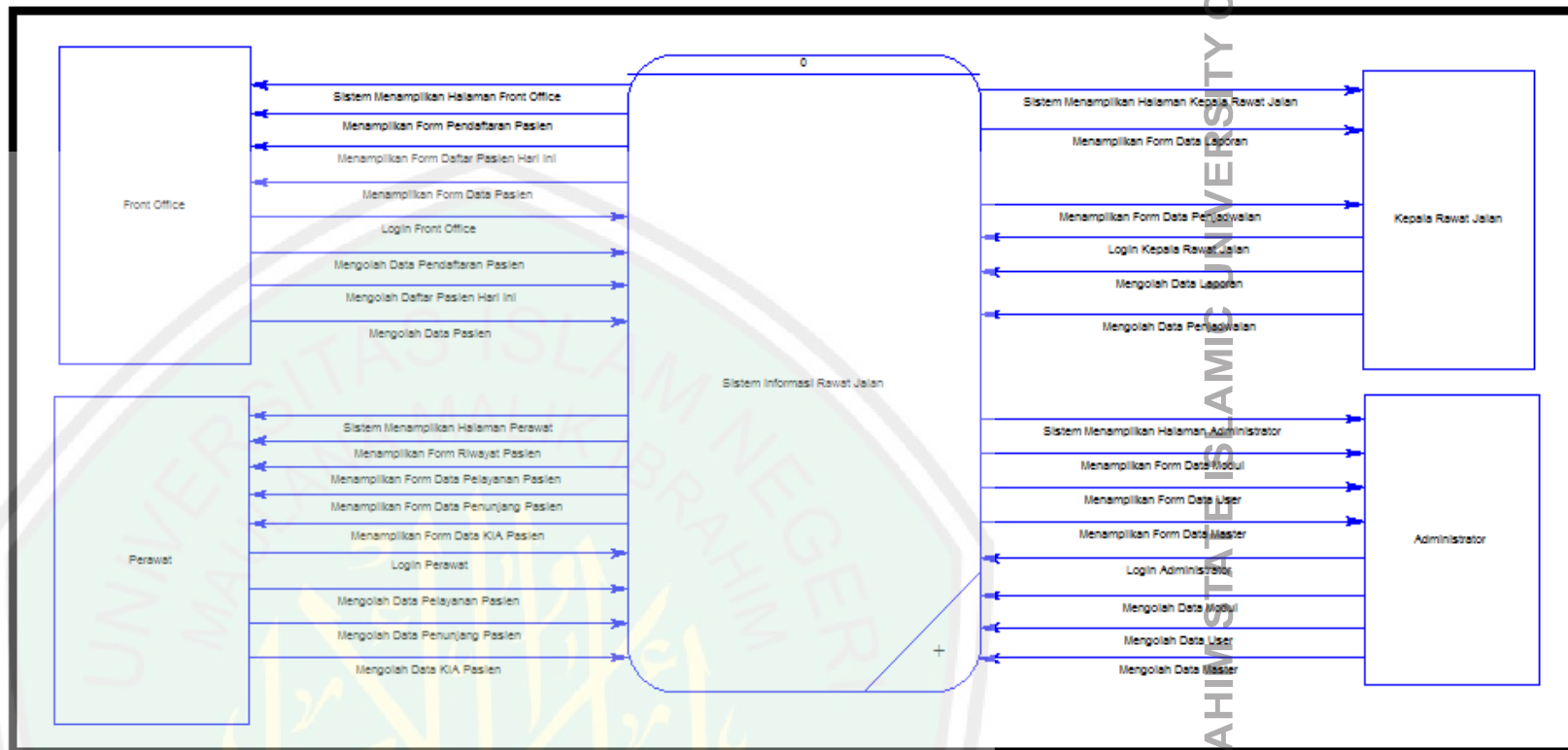


Gambar 3.56 Aplikasi arsitektur Administrator

c. *Context Diagram*

Context diagram merupakan gambaran secara umum untuk mengidentifikasi komponen-komponen sistem yang diperlukan. Berikut ini adalah gambaran *context diagram* Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.





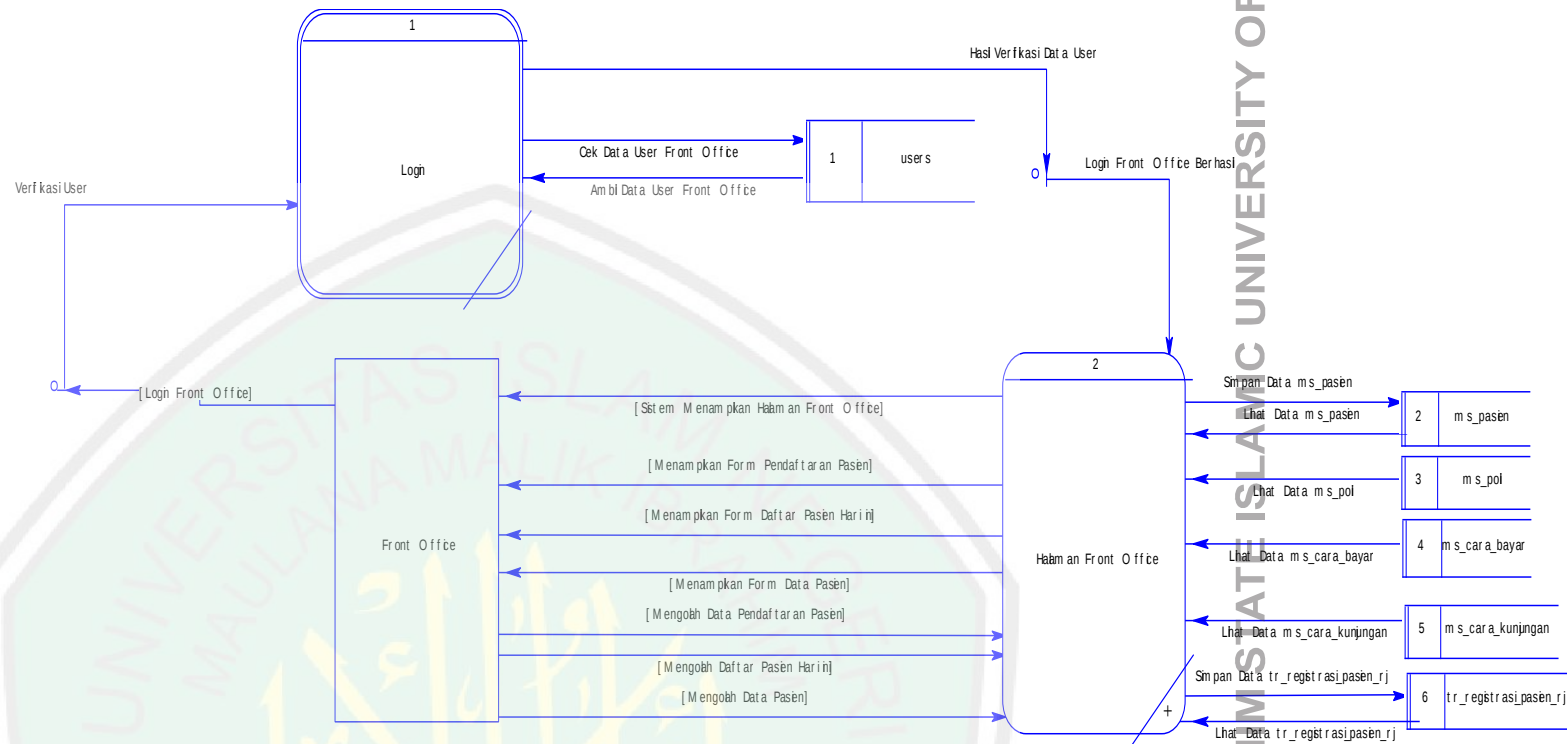
Gambar 3.57 *Context Diagram* Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo

d. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

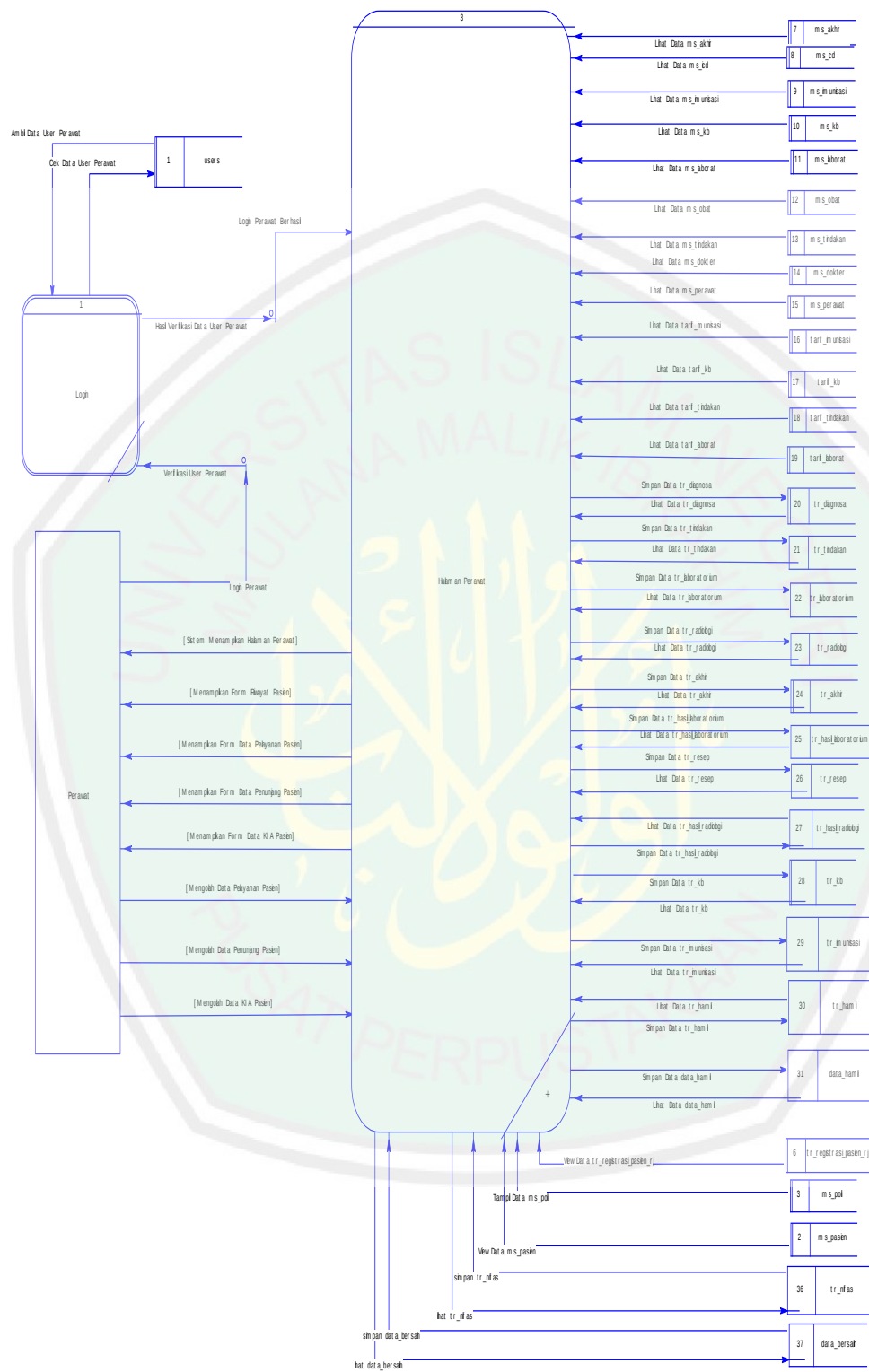
Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran grafis dari suatu sistem yang menggunakan sejumlah bentuk-bentuk simbol untuk menggambarkan bagaimana data mengalir melalui suatu proses yang saling berkaitan (Raymod Mc. Leod, 2004).

Diagram alur data level 1 memuat proses-proses inti yang ada di dalam sistem, seperti proses login, pengolahan data, dan pembuatan laporan . Berikut ini adalah gambar DFD level 1 Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo.

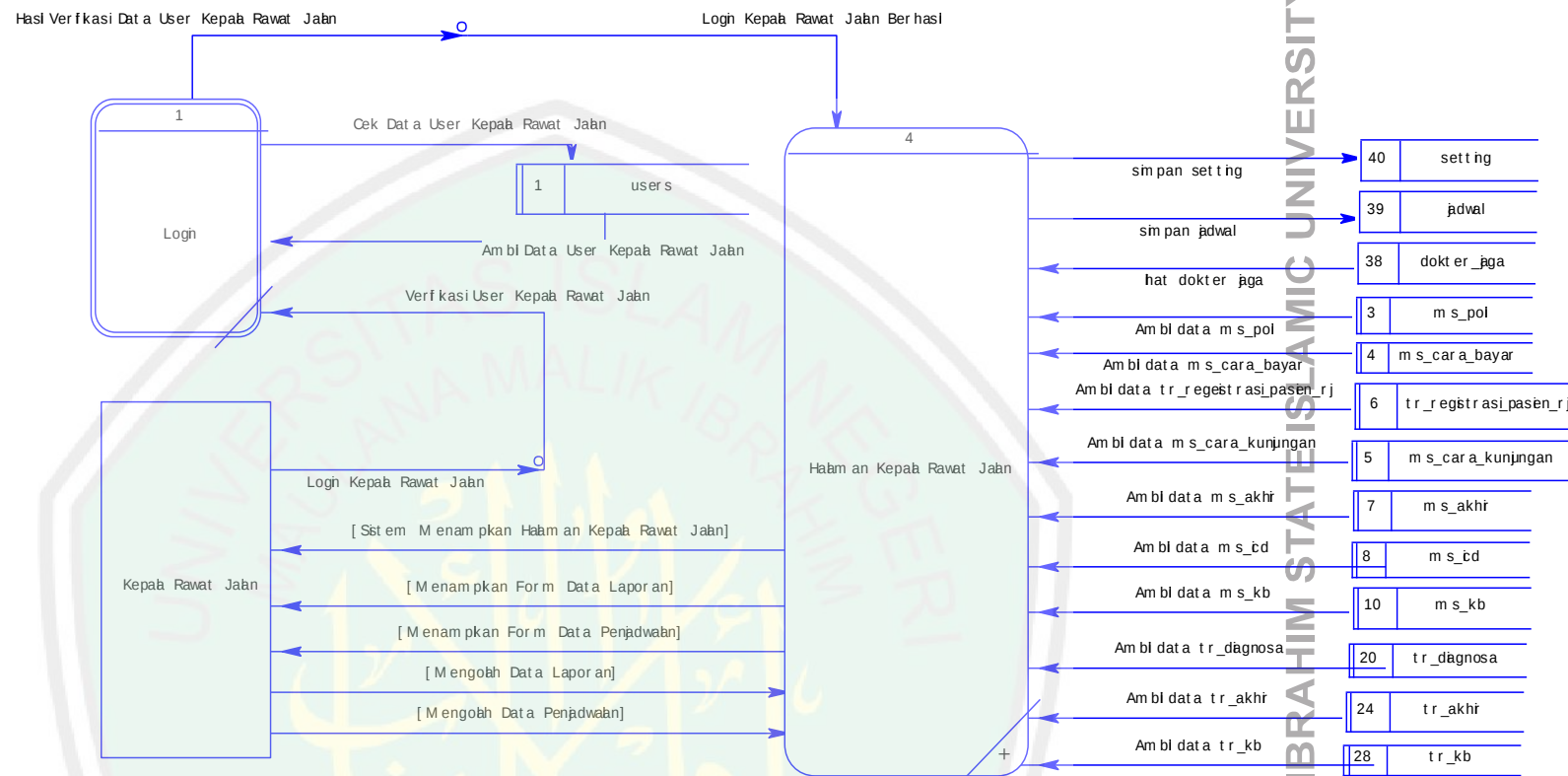




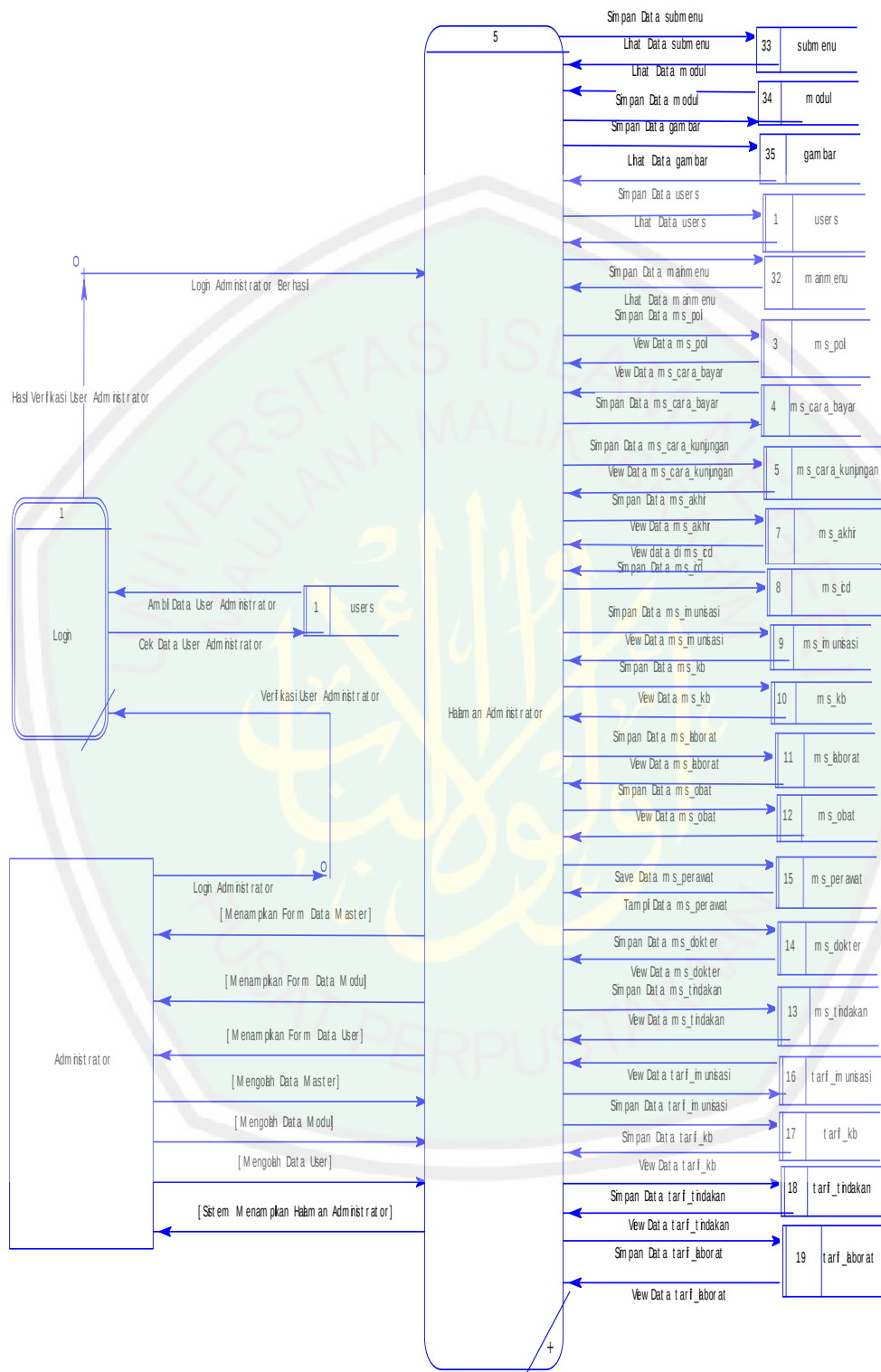
Gambar 3.58 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Front Office



Gambar 3.59 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Perawat



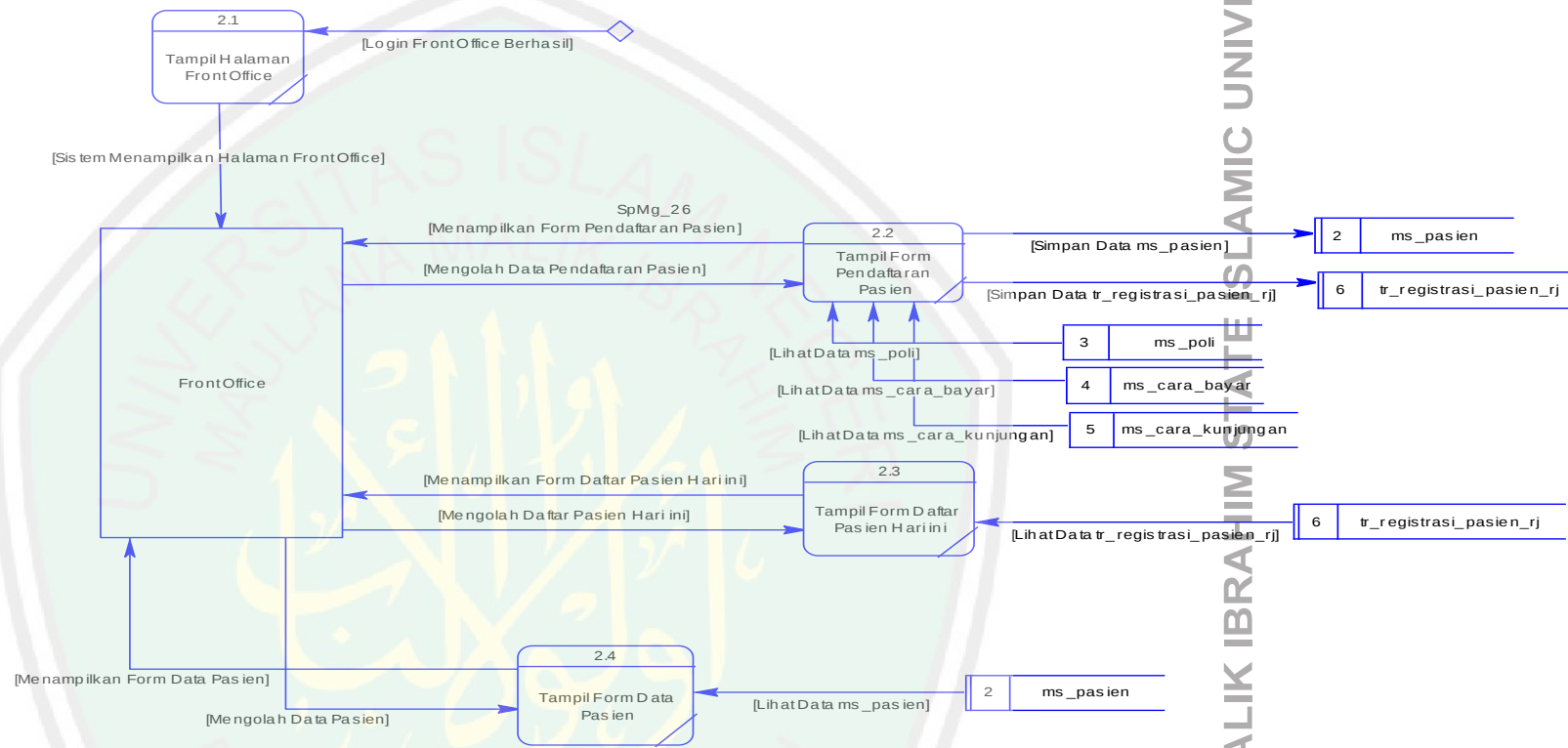
Gambar 3.60 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Kepala Rawat Jalan



Gambar 3.61 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Admin

e. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Halaman Front Office

Diagram alur data level 2 halaman front office menjelaskan alur proses yang terjadi di halaman front office. Berikut ini adalah gambar DFD level 2 untuk halaman front office.



Gambar 3.62 Data Flow Diagram (DFD) level 2 Front Office

Diagram alur data level 2 halaman perawat menjelaskan alur proses yang

The diagram illustrates the functional requirements of the RSIM system, centered around five main use cases and their interactions with actors and data.

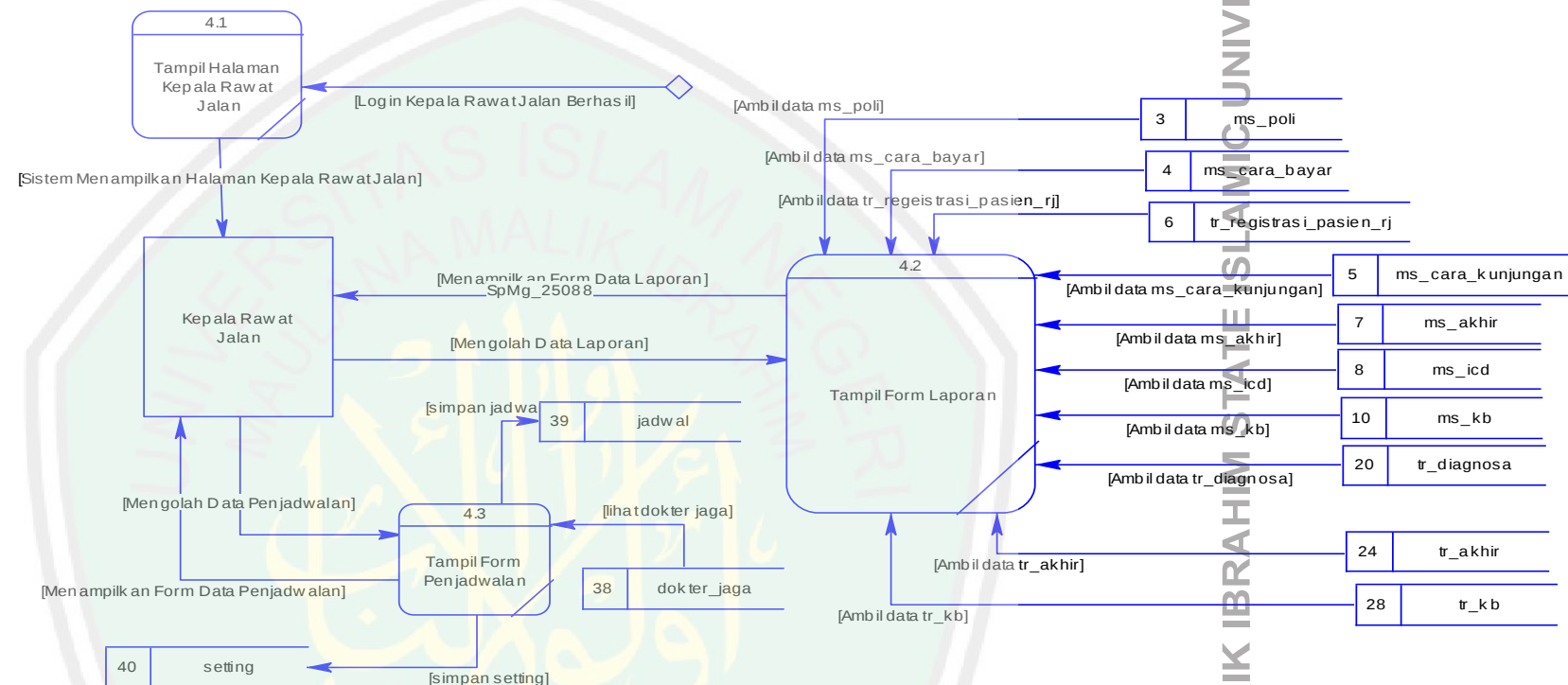
- Actors:** Perawat (Nurse), Pasien (Patient), and Pelayan (Staff).
- Use Cases:**
 - 3.1 Tampil Halaman Perawat:** Accessed by Perawat. It triggers the display of various data tables (e.g., 31 data_hamil, 30 tr_hamil, 29 tr_imunisasi, 28 tr_kb, 2 ms_pasien, 3 ms_poli, 17 tarif_kb, 16 tarif_imunisasi, 10 ms_kb, 9 ms_imunisasi, 14 ms_dokter, 37 data_bersalin, 36 tr_nifas).
 - 3.2 Tampil Form Riwayat Pasien:** Accessed by Perawat. It triggers the display of patient history data (e.g., 21 tr_tindakan, 25 tr_hasil_laboratorium, 27 tr_hasil_radiologi, 26 tr_resep, 28 tr_kb, 29 tr_imunisasi, 30 tr_hamil).
 - 3.3 Tampil Form Pelayanan Pasien:** Accessed by Pelayan. It triggers the display of service form data (e.g., 7 ms_akhir, 8 ms_icd, 13 ms_tindakan, 11 ms_laborat, 14 ms_dokter, 15 ms_perawat, 18 tarif_tindakan, 19 tarif_laborat, 20 tr_diagnosa, 21 tr_tindakan, 22 tr_laboratorium).
 - 3.4 Tampil Form Penunjang Pasien:** Accessed by Pasien. It triggers the display of supporting form data (e.g., 2 ms_pasien, 3 ms_poli, 11 ms_laborat, 19 tarif_laborat, 22 tr_laboratorium, 23 tr_radiologi, 14 ms_dokter, 12 ms_obat).
 - 3.5 Tampil Form KIA Pasien:** Accessed by Perawat. It triggers the display of KIA form data (e.g., 31 data_hamil, 30 tr_hamil, 29 tr_imunisasi, 28 tr_kb, 2 ms_pasien, 3 ms_poli, 17 tarif_kb, 16 tarif_imunisasi, 10 ms_kb, 9 ms_imunisasi, 14 ms_dokter, 37 data_bersalin, 36 tr_nifas).
- Relationships:**
 - Perawat interacts with 3.1, 3.2, and 3.5.
 - Pelayan interacts with 3.3.
 - Pasien interacts with 3.4.
 - Data flows (e.g., "Simpan Data", "Lihat Data", "Tampil Data") connect the use cases and actors, indicating the system's response to their actions.

Gambar 3.63 *Data Flow Diagram* (DFD) level 2 Perawat

g. Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Halaman Kepala Rawat Jalan

Diagram alur data level 2 halaman kepala rawat jalan menjelaskan alur proses yang terjadi di halaman kepala rawat jalan.

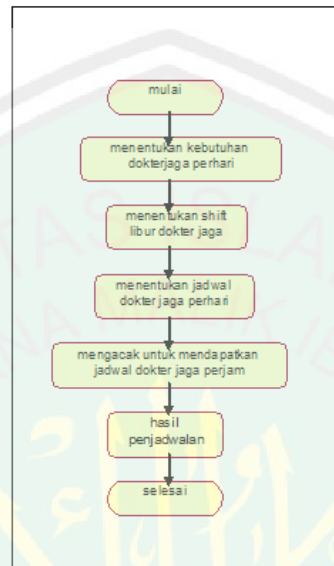
Berikut ini adalah gambar DFD level 2 untuk halaman kepala rawat jalan.



Gambar 3.64 Data Flow Diagram (DFD) level 2 Kepala Rawat Jalan

a. Perancangan Fitur Tambahan Penjadwalan Dokter Jaga

Berikut ini adalah rancangan langkah-langkah dalam menentukan penjadwalan menggunakan algoritma *Monroe* :



Gambar 3.65 Langkah-langkah penjadwalan menggunakan algoritma *Monroe*.

Langkah – langkah dalam menentukan penjadwalan menggunakan algoritma *Monroe* untuk penjadwalan dokter jaga adalah sebagai berikut:

1. Shift Libur

Shift libur yang digunakan sebagai inputan merupakan data dokter jaga yang dipilih untuk tidak bekerja pada hari yang telah ditentukan. Shift ini ditentukan sejak awal untuk menentukan jadwal libur dokter jaga. Dikarenakan hari libur hanya sehari bagi setiap shift, maka tidak ada pasangan hari libur untuk setiap shiftnya. Hal ini disesuaikan dengan aturan kerja rumah sakit yang hanya memberikan satu hari libur bagi setiap dokter jaga.

2. Proses Penjadwalan

Proses penjadwalan dilakukan dengan cara mengurangi shift yang telah ditentukan pada setiap hari kerja. Sehingga ditemukan jadwal yang sesuai dengan kebutuhan dari dokter jaga rumah sakit. Jadwal akan dibuat secara acak untuk penentuan kerja shift pada setiap harinya, yakni shift pagi, siang dan shift malam.

Dari hasil penjadwalan didapat kebutuhan tenaga kerja selama seminggu adalah sebagai berikut:

Tabel 3.34 Kebutuhan Tenaga Kerja

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu	Total
Jumlah Staff	15	15	15	15	15	15	15	105
Kebutuhan	13	13	13	13	13	12	13	90
Dokter Libur	2	2	2	2	2	3	2	15

Setelah diketahui jumlah dokter jaga yang libur, maka dibuat shift libur untuk setiap dokter jaga sebagai berikut:

Tabel 3.35 Shift Libur Dokter Jaga

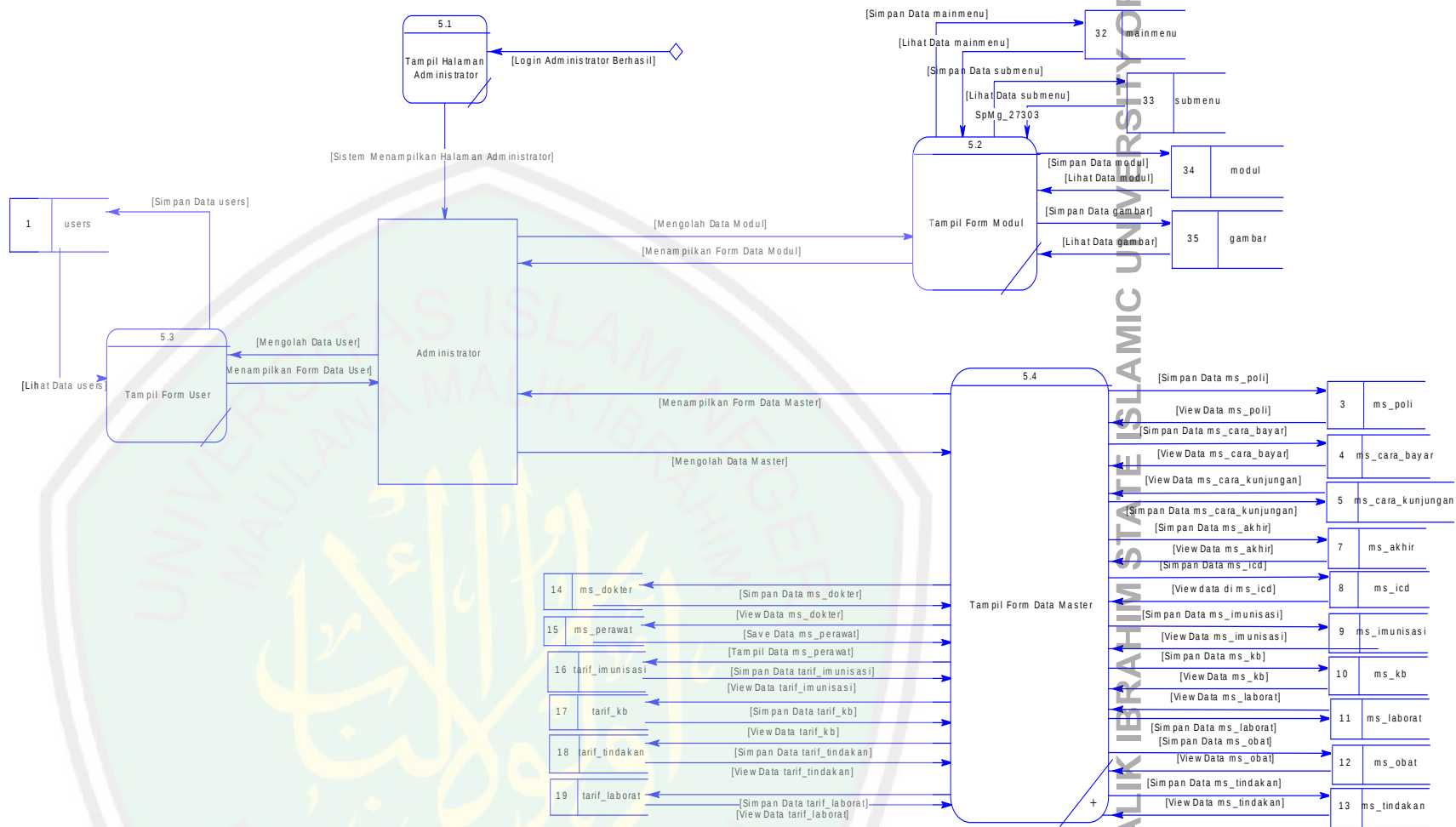
Shift Libur	Jumlah Dokter Libur
Shift 1= Senin	2
Shift 2= Selasa	2
Shift 3= Rabu	2
Shift 4= Kamis	2
Shift 5= Jumat	3

Shift 6= Sabtu	2
Shift 7= Minggu	2

Jika shift libur telah dibuat, maka jadwal dapat diproses dengan mengacak nama dokter jaga kecuali dokter jaga yang berada pada shift libur. Sehingga didapatkan jadwal dokter jaga yang sesuai.

h. *Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Halaman Administrator*

Diagram alur data level 2 halaman administrator menjelaskan alur proses yang terjadi di halaman administrator. Berikut ini adalah gambar DFD level 2 untuk halaman administrator.



Gambar 3.66 Data Flow Diagram (DFD) level 2 Admin

3.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan atau relasi antar *Entity*, dan setiap *Entity* terdiri atas satu atau lebih atribut yang mempresentasikan seluruh kondisi (fakta) dari “Dunia Nyata” yang kita tinjau (Winarko Edi, 2006).

Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan hubungan atau relasi antar *entity* dalam database sistem dan di dalam ERD itu sendiri terdapat pembagian bentuk penggambaran yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM). Berikut ini adalah bentuk penggambaran database Sistem Informasi Rawat Inap Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo dalam bentuk CDM dan PDM.

a. Conceptual Data Model (CDM)

CDM dipakai untuk menggambarkan secara detail struktur basis data dalam bentuk logik yang terdiri dari obyek yang tidak diimplementasikan secara langsung ke dalam basis data yang sesungguhnya. Struktur ini independen terhadap semua software maupun struktur data storage tertentu. Di bawah ini merupakan CDM dari Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As’adiyah Sukorejo Situbondo:

b. Physical Data Model (PDM)

PDM merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik dengan memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan sesungguhnya. Di bawah ini merupakan PDM dari Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo:



Tabel – tabel database yang akan dikelola dalam aplikasi ini dibuat melalui tahapan perancangan database yang dianalisis menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). Aplikasi database yang digunakan dalam penelitian ini adalah MySQL dengan mana database “siraja”. Berikut ini adalah nama-nama tabel beserta field-field yang digunakan pada sistem informasi rawat jalan.

1. Tabel Data Bersalin

Tabel 3.36 data_bersalin

Name	Data Type	Null	Key
id_data_bersalin	Integer (5)	No	PK
nomor_rekam_medis	char (12)	No	FK
id_registrasi	Char (13)	No	FK
tanggal_bersalin	Date	No	No
umur_kehamilan	Integer (2)	No	No
Penolong	Varchar (10)	No	No
Nama_penolong	Varchar (20)	yes	No
Alamat_penolong	Varchar (20)	yes	No
Tempat_persalinan	Varchar (10)	No	No
Cara_persalinan	Varchar (10)	No	No
Keadaan_ibu	Varchar (10)	No	No
Keadaan_bayi	Varchar (10)	No	No
Kelainan_ibu	Varchar (10)	Yes	No
Status	Varchar (1)	No	No

2. Tabel Data Hamil

Tabel 3.37 data_hamil

Name	Data Type	Null	Key
id_data_hamil	Integer (5)	No	PK
nomor_rekam_medis	char (12)	No	FK
id_registrasi	Char (13)	No	FK
Hpht	Date	No	No
Htp	Date	No	No
Lingkar_lengan	Integer(3)	Yes	No
Tinggi_badan	Integer(3)	Yes	No
Kontrasepsi	Varchar (8)	Yes	No
Riwayat_penyakit	Varchar (20)	Yes	No
Hamil	Integer(1)	No	No
Persalinan	Integer(1)	No	No
Gugur	Integer(1)	No	No
Anak_hidup	Integer(1)	No	No

Anak_mati	Integer(1)	No	No
Anak_kurang_bulan	Integer(1)	No	No
Jarak_hamil	Integer(2)	No	No
Jenis_Penolong	Varchar (10)	Yes	No
Cara	Varchar (10)	Yes	No
Status	Varchar (1)	No	No

3. Tabel Gambar

Tabel 3.38 gambar

Name	Data Type	Null	Key
id_gambar	Integer (5)	No	PK
Title	Varchar (10)	No	No
Deskripsi	Varchar (50)	Yes	No
url	Varchar (20)	Yes	No

4. Tabel MainMenu

Tabel 3.39 mainmenu

Name	Data Type	Null	Key
id_main	Integer (5)	No	PK
Nama_menu	Varchar (10)	No	No
Link	Varchar (20)	Yes	No
Aktif	Varchar (5)	No	No
Adminmenu	Varchar (10)	No	No

5. Tabel Modul

Tabel 3.40 modul

Name	Data Type	Null	Key
id_modul	Integer (5)	No	PK
Nama_modul	Varchar (10)	No	No
Link	Varchar (10)	No	No
Static_content	Text	Yes	No
Gambar	Varchar (10)	Yes	No
Publish	Integer(2)	Yes	No
Status	Varchar (10)	No	No
Aktif	Varchar (2)	No	No
Urutan	Integer (3)	Yes	No
Link_seo	Varchar (10)	No	No

6. Tabel Akhir

Tabel 3.41 ms_akhir

Name	Data Type	Null	Key
id_kep	Integer (2)	No	PK
Keputusan_akhir	Varchar (10)	No	No

7. Tabel Cara Bayar

Tabel 3.42 ms_cara_bayar

Name	Data Type	Null	Key
id_cara_bayar	Integer (2)	No	PK
Jenis_cara_bayar	Varchar (10)	No	No

8. Tabel Cara Kunjungan

Tabel 3.43 ms_cara_kunjungan

Name	Data Type	Null	Key
id_cara_kunjungan	Integer (2)	No	PK
Nama_kunjungan	Varchar (10)	No	No

9. Tabel Dokter

Tabel 3.44 ms_dokter

Name	Data Type	Null	Key
id_dokter	Integer (3)	No	PK
Nama_dokter	Varchar (20)	No	No
Jenis_kelamin	Varchar (10)	No	No
Id_poli	Integer (2)	No	No

10. Tabel ICD

Tabel 3.45 ms_ICD

Name	Data Type	Null	Key
Kode_icd	Varchar (6)	No	PK
Nama_icd	Varchar (20)	No	No

11. Tabel Imunisasi

Tabel 3.46 ms_imunisasi

Name	Data Type	Null	Key
id_imunisasi	Integer (3)	No	PK
Nama_imun	Varchar (20)	No	No
Jenis_imun	Varchar (30)	No	No

12. Tabel KB

Tabel 3.47 ms_kb

Name	Data Type	Null	Key
id_kb	Integer (2)	No	PK
Metoda	Varchar (10)	No	No

13. Tabel Laborat

Tabel 3.48 ms_laborat

Name	Data Type	Null	Key
id_laborat	Integer (3)	No	PK
Nama_pemeriksaan	Varchar (20)	No	No
Paket	Varchar (10)	Yes	No
Normal	Varchar (10)	No	No

14. Tabel Obat

Tabel 3.49 ms_obat

Name	Data Type	Null	Key
id_obat	Integer (5)	No	PK
Nama_obat	Varchar (20)	No	No

15. Tabel Pasien

Tabel 3.50 ms_pasien

Name	Data Type	Null	Key
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	PK
Nama_pasien	Varchar (30)	No	No
Tempat_lahir	Varchar (10)	No	No
Tanggal_lahir	Date	No	No
Jenis_kelamin	Varchar (10)	No	No
Agama	Varchar (8)	No	No
Pekerjaan	Varchar (10)	Yes	No
Alamat	Varchar (20)	Null	No
Telepon	Varchar (12)	Yes	No
Golongan_darah	Varchar (2)	Yes	No
Nama_ortu	Varchar (30)	Yes	No
Alamat_ortu	Varchar (20)	Yes	No

16. Tabel Perawat

Tabel 3.51 ms_perawat

Name	Data Type	Null	Key
id_perawat	Integer (3)	No	PK
Nama_perawat	Varchar (30)	No	No
Jenis_kelamin	Varchar (10)	No	No

17. Tabel Poli

Tabel 3.52 ms_poli

Name	Data Type	Null	Key
id_poli	Integer (2)	No	PK
Nama_poli	Varchar (20)	No	No

18. Tabel Tindakan

Tabel 3.53 ms_tindakan

Name	Data Type	Null	Key
id_tindakan	Integer (3)	No	PK
Nama_tindakan	Varchar (20)	No	No

19. Tabel Submenu

Tabel 3.54 submenu

Name	Data Type	Null	Key
id_sub	Integer (5)	No	PK
Nama_sub	Varchar (10)	No	No
Link_sub	Varchar (20)	Yes	No
Id_main	Integer (5)	No	No
Id_submain	Integer (5)	No	No
Aktif	Varchar (5)	No	No
Adminsubmain	Varchar (10)	No	No

20. Tabel Tarif Imunisasi

Tabel 3.55 tarif_imunisasi

Name	Data Type	Null	Key
id_tarif_imunisasi	Integer (5)	No	PK
Id_imunisasi	Integer (3)	No	No
Tarif	Integer (5)	No	No
Tgl_berlaku	Date	No	No
Status	Varchar (10)	No	No

21. Tabel Tarif KB

Tabel 3.56 tarif_kb

Name	Data Type	Null	Key
id_tarif_kb	Integer (3)	No	PK
Id_kb	Integer (2)	No	No
Tarif	Integer (5)	No	No
Tgl_berlaku	Date	No	No
Status	Varchar (10)	No	No

22. Tabel Tarif Laborat

Tabel 3.57 tarif_laborat

Name	Data Type	Null	Key
id_tarif_laborat	Integer (3)	No	PK
Id_laborat	Integer (3)	No	No
Sarana	Integer (5)	No	No
Pelayanan	Integer (5)	No	No
Tgl_berlaku	Date	No	No
Status	Varchar(10)	No	No

23. Tabel Tarif Tindakan

Tabel 3.58 tarif_tindakan

Name	Data Type	Null	Key
Id_tarif_tindakan	Integer (3)	No	PK
Id_tindakan	Integer (3)	No	No
Tarif	Integer (5)	No	No
Tgl_berlaku	Date	No	No
Status	Varchar (10)	No	No

24. Tabel Transaksi Akhir

Tabel 3.59 tr_akhir

Name	Data Type	Null	Key
id_tr_akhir	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Id_kep	Integer (2)	No	FK
Id_poli	Integer (2)	Yes	FK

25. Tabel Transaksi Diagnosa

Tabel 3.60 tr_diagnosa

Name	Data Type	Null	Key
id_diagnosa	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Kode_icd	Varchar (6)	No	FK
Tgl_diagnosa	Date	No	No
Diagnosa	Varchar (30)	No	No
Keterangan	Text	Yes	No
Kasus	Varchar (5)	Yes	No
Tipe	Varchar (8)	No	No
Id_dokter	Integer (3)	No	FK

26. Tabel Transaksi Hamil

Tabel 3.61 tr_hamil

Name	Data Type	Null	Key
id_tr_hamil	Integer (10)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Keluhan	Text	Yes	No
Tekanan_darah	Integer (3)	No	No
Berat_badan	Integer (3)	No	No
Umur_hamil	Integer (3)	No	No
Tinggi_fundus	Integer (3)	Yes	No
Letak_janin	Varchar (10)	Yes	No
Detak_jantung	Integer (3)	Yes	No
Lab	Varchar (10)	Yes	No
Periksa_khusus	Varchar (20)	Yes	No
Tindakan	Varchar (20)	Yes	No
Nasihat	Text	No	No
Id_dokter	Integer (3)	No	FK

27. Tabel Transaksi Hasil Laboratorium

Tabel 3.62 tr_hasil_laboratorium

Name	Data Type	Null	Key
id_tr_hasil_laboratorium	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Id_tr_laboratorium	Integer (5)	No	FK
Hasil_pemeriksaan	Varchar (10)	No	No

28. Tabel Transaksi Hasil Radiologi

Tabel 3.63 tr_hasil_radiologi

Name	Data Type	Null	Key
id_hasil_radiologi	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Id_radiologi	Integer (5)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Hasil	Varchar (10)	No	No
Keterangan	Text	Yes	No

29. Tabel Transaksi Imunisasi

Tabel 3.64 tr_imunisasi

Name	Data Type	Null	Key
id_tr_imun	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Id_imunisasi	integer (3)	No	FK
Keterangan	Varchar (20)	Yes	No
Id_dokter	Integer (3)	No	FK
Biaya	Varchar (5)	No	No

30. Tabel Transaksi KB

Tabel 3.65 tr_kb

Name	Data Type	Null	Key
id_tr_kb	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Id_kb	integer (2)	No	No
Konseling	Varchar (10)	No	No
Kunjungan	Varchar (10)	Yes	No
Kb_caramasuk	Varchar (10)	Yes	No
Kb_kondisi	Varchar (20)	No	No
Efek_samping	Varchar (20)	Yes	No
Hasil	Varchar (10)	Yes	No
Tarif	Integer (5)	No	No
Id_dokter	Integer (3)	No	FK

31. Tabel Transaksi Laboratorium

Tabel 3.66 tr_laboratorium

Name	Data Type	Null	Key
id_tr_laboratorium	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	date	No	No
Id_laborat	Integer(3)	No	FK
Tarif	Integer(5)	No	No
Jumlah	Integer (2)	No	No
Id_dokter	Integer (3)	No	FK
No_lab	Integer (5)	No	No

32. Tabel Transaksi Nifas

Tabel 3.67 tr_nifas

Name	Data Type	Null	Key
id_data_nifas	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	date	No	No
Anamnesis	Text	Yes	No
Tekanan_darah	Integer(3)	No	No
Nadi	Integer(3)	No	No
Napas	Integer(3)	No	No
Suhu	Integer(3)	No	No
Kontraksi	Varchar (10)	Yes	No
Pendarahan	Varchar (10)	Yes	No
Lokia	Varchar (10)	Yes	No
Bab	Varchar (10)	No	No
Bak	Varchar (10)	No	No
Menyusui	Varchar (10)	No	No
Tindakan	Varchar (20)	Yes	No
Anjuran	Text	Yes	No
Id_dokter	Integer(5)	No	FK

33. Tabel Transaksi Radiologi

Tabel 3.68 tr_radiologi

Name	Data Type	Null	Key
id_radiologi	Integer (5)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Keterangan	Text	Yes	No
Foto	Varchar (10)	No	No
Id_dokter	Integer (3)	No	FK

No_rad	Integer (3)	No	No
--------	-------------	----	----

34. Tabel Transaksi Registrasi Pasien

Tabel 3.69 tr_registrasi_pasien_rj

Name	Data Type	Null	Key
Id_registrasi	Char (13)	No	PK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Id_cara_bayar	Integer (2)	No	FK
Tanggal_daftar	date	No	No
Jam_daftar	Time	No	No
Id_poli	Integer (2)	No	FK
Id_cara_kunjungan	Integer (2)	No	FK

35. Tabel Transaksi Resep

Tabel 3.70 tr_resep

Name	Data Type	Null	Key
Id_resep	Integer (5)	No	PK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Tanggal	Date	No	No
Id_obat	Integer (5)	No	No
Jumlah	Integer (5)	No	No
Aturan	Varchar (5)	No	No
No_resep	Integer (5)	No	No

36. Tabel Transaksi Tindakan

Tabel 3.71 tr_tindakan

Name	Data Type	Null	Key
Id_tr_tindakan	Integer (5)	No	PK
Id_registrasi	Char (13)	No	FK
Nomor_rekam_medis	Char (12)	No	FK
Tanggal	date	No	No
Id_tindakan	Integer (3)	No	FK
Tarif	Integer (5)	No	No
Jumlah	Integer (2)	No	No
Subtotal	Integer (6)	No	No
Id_perawat	Integer (3)	No	FK
No_tindakan	Integer (3)	No	No

37. Tabel Users

Tabel 3.72 users

Name	Data Type	Null	Key
Id_user	Integer (11)	No	PK
Username	varchar (10)	No	No
Password	varchar (20)	No	No
Nama_lengkap	Varchar (30)	No	No
Email	Varchar (10)	Yes	No
No_telp	Varchar (12)	No	No
Grup	Varchar (10)	Yes	No
Blokir	Varchar (2)	No	No
Id_session	Varchar (10)	No	No

38. Tabel Dokter Jaga

Tabel 3.73 dokter_jaga

Name	Data Type	Null	Key
Id_dokter_jaga	Integer (3)	No	PK
Nama	Varchar (30)	No	No
Shift	Varchar (7)	No	No

39. Tabel Jadwal

Tabel 3.74 jadwal

Name	Data Type	Null	Key
Id_jadwal	Integer (3)	No	PK
Tgl_pembuatan	Date	No	No
Tgl_pemakaian	Date	No	No
Table	Text	No	No

40. Tabel Setting

Tabel 3.75 setting

Name	Data Type	Null	Key
Hari	Varchar (6)	No	PK
Pagi	Integer(2)	No	No
Siang	Integer(2)	No	No
Malam	Integer(2)	No	No

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Program

Pada bab sebelumnya telah dilakukan identifikasi serta analisis, mulai dari analisis proses bisnis, analisis kebutuhan sampai dengan merancang desain untuk mempermudah pengerjaan sistem. Pada bab ini akan dijelaskan hasil proses dari sistem tersebut.

Berikut ini merupakan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun dan menggunakan program web Sistem Informasi Rawat Jalan dengan server lokal :

Tabel 4.1 Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak

No.	Perangkat	Spesifikasi
1.	Perangkat Keras	1.Laptop Processor DualCore 1.65 Ghz
		2. memory 4GB DDR3
		3. Hardisk 320GB
2.	Perangkat Lunak	1.Microsoft Windows 7 Professional 64bit
		2.AppServ 2.5.10 For Windows
		3.Browser Google Chrome dan Mozilla Firefox 14
		4. NotePad ++
		5. Adobe Photoshop CS3
		6. Power Designer 6.0 (ProcestAnalist dan DataArchitect)
		7. BalsaMiq MockUps

4.2 Implementasi Antarmuka/ Interface

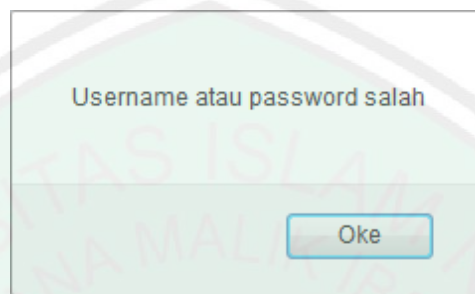
Pada tahapan implementasi antarmuka ini dapat dilakukan setelah semua komponen pada komputer sudah tersedia baik dari segi perangkat keras maupun dari segi perangkat lunak. Setelah semuanya sudah tersedia maka baru bisa melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu proses penjelasan sistem informasi Rawat Jalan. Penjelasan sistem informasi ini bisa dikatakan sebagai petunjuk penggunaan sistem informasi Rawat Jalan, karena pada tahapan ini akan dijelaskan mengenai cara penggunaan Sistem Informasi Rawat Jalan yang telah dibangun.

4.2.1 Halaman Login Sistem Informasi Rawat Jalan

Halaman login adalah halaman yang pertama kali muncul apabila mengakses dari Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'Adiyah Sukorejo Situbondo. Pada halaman ini user login sesuai dengan level user. User memasukkan username, level user, dan password pada field di sebelah kanan.

Gambar 4.1 Halaman Login Sistem Informasi Rawat Jalan

Ketika nama user, level user, dan password yang digunakan belum terdaftar atau salah, maka user tidak bisa login dan pada halaman login akan muncul peringatan seperti gambar berikut ini:



Gambar 4.2 Peringatan apabila proses login gagal

4.2.2 Halaman Utama Administrator

1. Halaman *Dashboard* Administrator

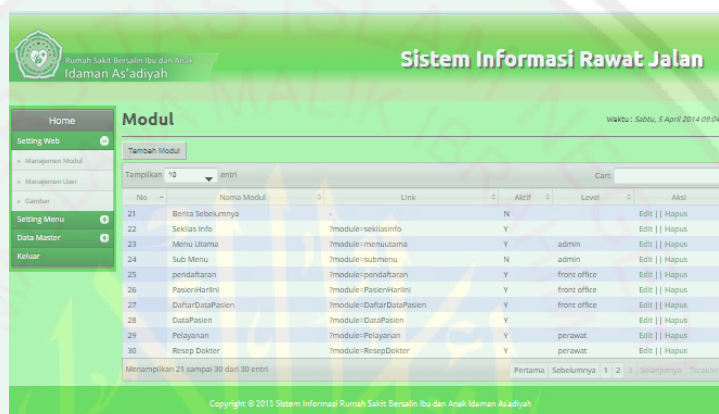
Setelah login berhasil maka akan muncul halaman utama administrator. Terdapat beberapa menu utama dalam halaman *dashboard* Administrator yang berfungsi sebagai pengelola data master, setting web dan setting menu.



Gambar 4.3 Halaman *dashboard* Administrator

2. Halaman Manajemen Modul

Halaman manajemen modul digunakan untuk mengatur hak akses pada setiap modul sistem informasi rawat jalan sesuai dengan level user-nya. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah modul, edit modul, dan hapus modul. Berikut ini adalah tampilan pada halaman manajemen modul:



Gambar 4.4 Halaman manajemen modul

3. Halaman Tambah Modul

Halaman tambah modul merupakan halaman yang berisi form tambah data modul yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama modul, link modul, status aktif, dan level user. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data modul :

Tambah Data Modul

Nama Modul :

Link :

Aktif : ☒ Y ☐ N

Level :

Gambar 4.5 Halaman tambah data modul

4. Halaman Edit Data Modul

Halaman edit data modul merupakan halaman yang berisi form edit data modul. Data yang ditampilkan pada form edit data modul adalah nama modul, link modul, status aktif dan level user. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data modul :

Gambar 4.6 Halaman edit data modul

5. Halaman Data Menu Utama

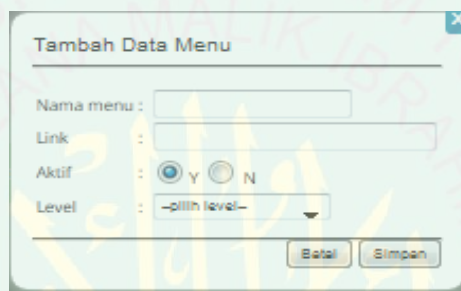
Halaman menu utama digunakan untuk mengatur daftar menu yang ditampilkan oleh sistem sesuai dengan level user-nya. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah menu utama, edit menu utama, dan hapus menu utama. Berikut ini adalah tampilan halaman form data menu utama:

No	Menu Utama	link	aktif	Admin Menu	Aksi
11	Front Office		N	front office	Edit Hapus
12	Perawat		N	perawat	Edit Hapus
13	Kepala Rawat jalan		N	karaj	Edit Hapus

Gambar 4.7 Halaman data menu utama

6. Halaman Tambah Data Menu Utama

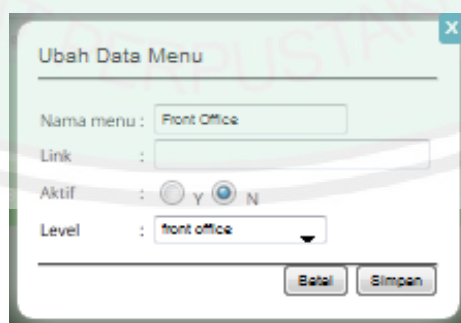
Halaman tambah menu utama merupakan halaman yang berisi form tambah data menu utama yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama menu, link menu, status aktif dan level user. Apabila menu utama tidak memiliki link, maka menu tersebut akan menjadi induk dari sub menu. Berikut ini adalah tampilan form tambah data menu utama:



Gambar 4.8 Halaman form tambah menu utama

7. Halaman Edit Menu Utama

Halaman edit menu utama merupakan halaman yang berisi form edit data menu utama. Data yang ditampilkan adalah nama menu, link, status aktif, dan level user. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data menu utama:



Gambar 4.9 Halaman edit menu utama

8. Halaman Data Submenu

Halaman data submenu digunakan untuk mengatur daftar submenu yang ditampilkan sistem sesuai dengan level user dan induk menu utamanya. Terdapat

beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah submenu, edit submenu, dan hapus submenu. Berikut ini adalah tampilan halaman data submenu:

No	Sub Menu	Menu Utama	Link Submenu	Aktif	Level Sub Menu	Aksi
21	Laporan 5.2	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
22	Laporan 5.4.a	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
23	Laporan 5.2.a	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
24	Laporan 3.15	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
25	Laporan 5.4	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
26	Laporan 3.12	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
27	Grafik Kunjungan Pasien	Kepala Rawat Jalan		N	karaj	Edit Hapus
28	Penjadwalan	Kepala Rawat Jalan		Y	karaj	Edit Hapus
29	Gambar	Setting Web	?module=gambar	Y	admin	Edit Hapus
30	Laporan	Kepala Rawat Jalan	?module=laporan	Y	karaj	Edit Hapus

Gambar 4.10 Halaman data submenu

9. Halaman Tambah Submenu

Halaman tambah submenu merupakan halaman yang berisi form tambah data submenu yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama submenu, menu utama, link submenu, status aktif dan level user. Submenu ini akan ditampilkan dibawah menu utama. Berikut ini adalah tampilan form tambah data submenu:

Gambar 4.11 Halaman form tambah submenu

10. Halaman Edit Submenu

Halaman edit submenu merupakan halaman yang berisi form edit data submenu. Data yang ditampilkan adalah nama submenu, menu utama, link

submenu, status aktif, dan level user. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data submenu:

Gambar 4.12 Halaman edit submenu

11. Halaman Manajemen User

Halaman manajemen user digunakan untuk mengatur data user yang dapat menggunakan/ mengoperasikan sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data user, edit user, dan hapus user. Berikut ini adalah tampilan halaman manajemen user:

No	Username	Nama Lengkap	email	No. Telp	Level	Blokir	Aksi
1	admin	Administrator	admin@desik.com	08238923849	admin	N	Edit Hapus
2	bendahara	bendahara	bendahara	bendahara	bendahara	N	Edit Hapus
3	keuangan	keuangan	keuangan	keuangan	keuangan	N	Edit Hapus
4	akuntansi	akuntansi	akuntansi	akuntansi	akuntansi	N	Edit Hapus
5	front	rima dwi	rima@yahoo.com	085678109672	front office	N	Edit Hapus
6	rawat	jihan arie	jihan@gmail.com	081225637891	perawat	N	Edit Hapus
7	karaj	rahmawati	rahmawati@yahoo.co.id	089334658924	karaj	N	Edit Hapus
8	perawat	Komang	komang@kungkum.com	0857484749	perawat	N	Edit Hapus

Gambar 4.13 Halaman manajemen user

12. Halaman Tambah User

Halaman tambah user merupakan halaman yang berisi form tambah user yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah username, password,

nama lengkap, email, no. telp, level user, dan status blokir. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah user:

Gambar 4.14 Halaman form tambah user

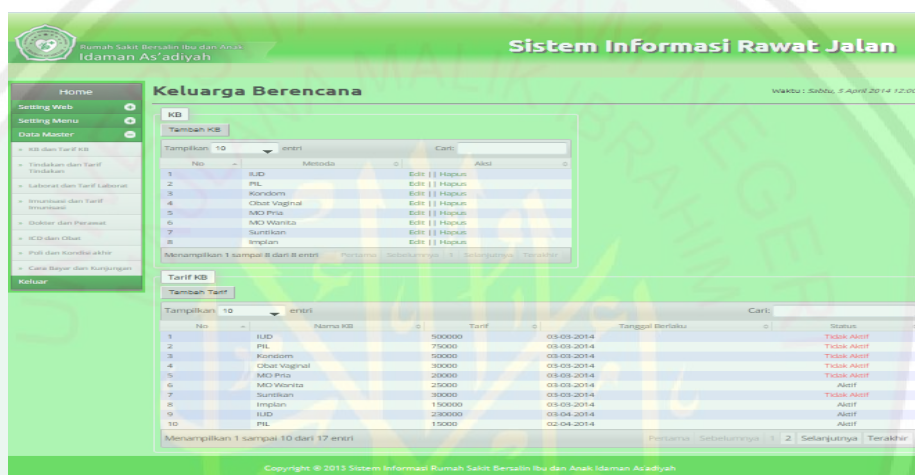
13. Halaman Edit Data User

Halaman edit data user merupakan halaman yang berisi form edit data user. Data yang ditampilkan pada form edit data user adalah username, password, nama lengkap, email, no.telp, level user dan status blokir. Password user sengaja dikosongkan dan harus diisi kembali untuk menjaga kerahasiaan data. Berikut ini adalah tampilan halaman form edit data user:

Gambar 4.15 Halaman form edit data user

14. Halaman Data Master KB dan Tarif KB

Halaman data master kb dan tarif kb digunakan mengatur data kb dan tarif kb yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data kb, edit data kb, hapus data kb dan tambah data tarif kb. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master kb dan tarif kb:



Gambar 4.16 Halaman master KB dan tarif KB

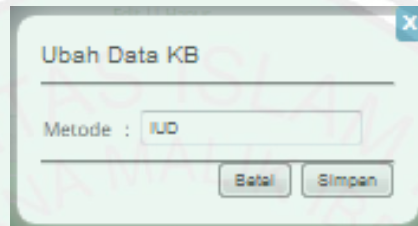
15. Halaman Tambah Data KB

Halaman tambah data kb merupakan halaman yang berisi form tambah data kb yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah metode. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data kb:

Gambar 4.17 Halaman tambah data KB

16. Halaman Edit Data KB

Halaman edit data kb merupakan halaman yang berisi form edit data kb. Data yang ditampilkan adalah metode. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data kb:



Gambar 4.18 Halaman edit data KB

17. Halaman Tambah Tarif KB

Halaman tambah data tarif kb merupakan halaman yang berisi form tambah data tarif kb yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama metode, tarif dan mulai berlaku. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data tarif kb:



Gambar 4.19 Halaman tambah tarif KB

18. Halaman Data Master Tindakan dan Tarif Tindakan

Halaman data master tindakan dan tarif tindakan digunakan mengatur data tindakan dan tarif tindakan yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data tindakan, edit data tindakan, hapus data tindakan dan tambah data tarif tindakan. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master tindakan dan tarif tindakan:



Gambar 4.20 Halaman master tindakan dan tarif tindakan

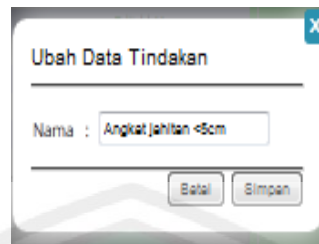
19. Halaman Tambah Data Tindakan

Halaman tambah data tindakan merupakan halaman yang berisi form tambah data tindakan yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama tindakan. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data tindakan:

Gambar 4.21 Halaman tambah tindakan

20. Halaman Edit Data Tindakan

Halaman edit data tindakan merupakan halaman yang berisi form edit data tindakan. Data yang ditampilkan adalah nama tindakan. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data tindakan:



Gambar 4.22 Halaman edit data tindakan

21. Halaman Tambah Data Tarif Tindakan

Halaman tambah data tarif tindakan merupakan halaman yang berisi form tambah data tarif tindakan yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama tindakan, tarif, dan mulai berlaku. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data tarif tindakan:



Gambar 4.23 Halaman tambah data tarif tindakan

22. Halaman Data Master Laborat dan Tarif Laborat

Halaman data master laborat dan tarif laborat digunakan mengatur data laborat dan tarif laborat yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data laborat, edit data laborat, hapus data laborat dan tambah data tarif laborat. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master laborat dan tarif laborat:



Gambar 4.24 Halaman master laborat dan tarif laborat

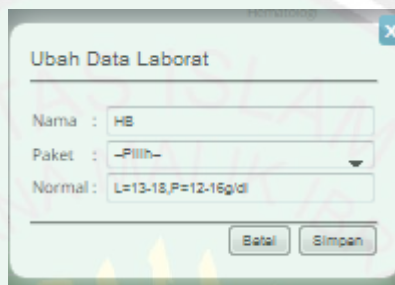
23. Halaman Tambah Data Laborat

Halaman tambah data laborat merupakan halaman yang berisi form tambah data laborat yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama pemeriksaan, paket dan data normal. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data laborat:

Gambar 4.25 Halaman tambah data laborat

24. Halaman Edit Data Laborat

Halaman edit data laborat merupakan halaman yang berisi form edit data laborat. Data yang ditampilkan adalah nama pemeriksaan, paket dan data normal. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data laborat:



Gambar 4.26 Halaman edit data laborat

25. Halaman Tambah Data Tarif Laborat

Halaman tambah data laborat merupakan halaman yang berisi form tambah data laborat yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama pemeriksaan, sarana, pelayanan dan mulai berlaku. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data tarif laborat:

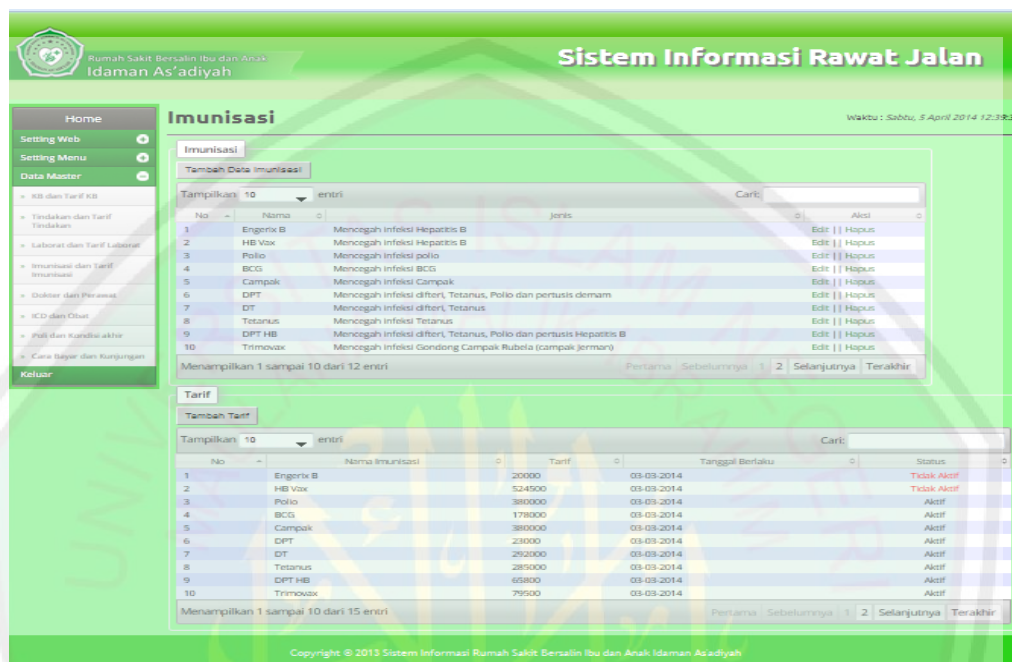


Gambar 4.27 Halaman tambah data tarif laborat

26. Halaman Data Master Imunisasi dan Tarif Imunisasi

Halaman data master imunisasi dan tarif imunisasi digunakan mengatur data imunisasi dan tarif imunisasi yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data imunisasi, edit data imunisasi, hapus

data imunisasi dan tambah data tarif imunisasi. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master imunisasi dan tarif imunisasi:



Gambar 4.28 Halaman master imunisasi dan tarif imunisasi

27. Halaman Tambah Data Imunisasi

Halaman tambah data imunisasi merupakan halaman yang berisi form tambah data imunisasi yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama imunisasi dan jenis imunisasi. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data imunisasi:

The form titled 'Tambah Data Imunisasi' has the following structure:

- Form title: Tambah Data Imunisasi
- Input field: Nama
- Input field: Jenis
- Buttons: Batal, Simpan

Gambar 4.29 Halaman tambah data imunisasi

28. Halaman Edit Data Imunisasi

Halaman edit data imunisasi merupakan halaman yang berisi form edit data imunisasi. Data yang ditampilkan adalah nama imunisasi dan jenis imunisasi. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data imunisasi:



Gambar 4.30 Halaman edit data imunisasi

29. Halaman Tambah Data Tarif Imunisasi

Halaman tambah data tarif imunisasi merupakan halaman yang berisi form tambah data tarif imunisasi yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama imunisasi, tarif dan mulai berlaku. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data tarif imunisasi:



Gambar 4.31 Halaman tambah data tarif imunisasi

30. Halaman Data Master Dokter dan Perawat

Halaman data master dokter dan perawat digunakan mengatur data imunisasi dan tarif imunisasi yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data dokter, edit data dokter, hapus data dokter, tambah

data perawat, edit data perawat dan hapus data perawat. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master dokter dan perawat:



Gambar 4.32 Halaman data master dokter dan perawat

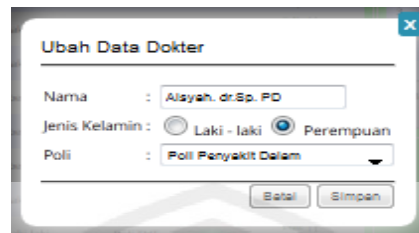
31. Halaman Tambah Data Dokter

Halaman tambah data dokter merupakan halaman yang berisi form tambah data dokter yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama, jenis kelamin dan poli. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data dokter:

Gambar 4.33 Halaman tambah data dokter

32. Halaman Edit Data Dokter

Halaman edit data dokter merupakan halaman yang berisi form edit data dokter. Data yang ditampilkan adalah nama, jenis kelamin dan poli. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data dokter:



Gambar 4.34 Halaman edit data dokter

33. Halaman Tambah Data Perawat

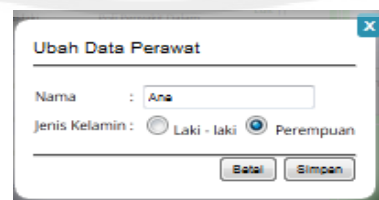
Halaman tambah data perawat merupakan halaman yang berisi form tambah data perawat yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama dan jenis kelamin. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data perawat:



Gambar 4.35 Halaman tambah data perawat

34. Halaman Edit Data Perawat

Halaman edit data perawat merupakan halaman yang berisi form edit data perawat. Data yang ditampilkan adalah nama perawat dan jenis kelamin. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data perawat:



Gambar 4.36 Halaman edit data perawat

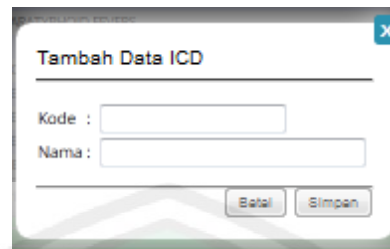
35. Halaman Data Master ICD dan Obat

Halaman data master icd dan obat digunakan mengatur data icd dan obat yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data icd, edit data icd, hapus data icd, tambah data obat, edit data obat dan hapus data obat. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master icd dan obat:

Gambar 4.37 Halaman master data ICD dan obat

36. Halaman Tambah Data ICD

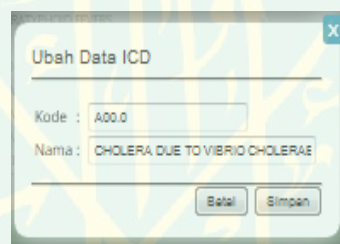
Halaman tambah data icd merupakan halaman yang berisi form tambah data icd yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah kode dan nama. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data icd:



Gambar 4.38 Halaman tambah data ICD

37. Halaman Edit Data ICD

Halaman edit data icd merupakan halaman yang berisi form edit data icd. Data yang ditampilkan adalah kode dan nama icd. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data icd:



Gambar 4.39 Halaman edit ICD

38. Halaman Tambah Data Obat

Halaman tambah data obat merupakan halaman yang berisi form tambah data obat yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama, harga dan satuan. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data obat:



Gambar 4.40 Halaman tambah data obat

39. Halaman Edit Data Obat

Halaman edit data obat merupakan halaman yang berisi form edit data obat. Data yang ditampilkan adalah nama obat, harga dan satuan. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data obat:

Gambar 4.41 Halaman edit data obat

40. Halaman Data Master Poli dan Kondisi Akhir

Halaman data master poli dan kondisi akhir digunakan mengatur data poli dan kondisi akhir yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data poli, edit data poli, hapus data poli, tambah data kondisi akhir, edit data kondisi akhir dan hapus data kondisi akhir. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master poli dan kondisi akhir:

No	Nama Poli	Aksi
1	Poli Pengobatan Dalam	Edit Hapus
2	Poli Anak	Edit Hapus
3	Poli Obstetri dan Ginekologi	Edit Hapus
4	Poli THT	Edit Hapus
5	Poli Mata	Edit Hapus
6	Poli Gigi dan Mulut	Edit Hapus
7	Poli Umum	Edit Hapus
8	Poli Radiologi	Edit Hapus
9	Poli Saraf	Edit Hapus
10	Poli Paru - Paru	Edit Hapus

No	Kondisi Akhir	Aksi
1	Pulang	Edit Hapus
2	Konsultasi ke Poli Lain	Edit Hapus
3	Rawat Inap	Edit Hapus
4	Rujuk ke Rumah Sakit Lain	Edit Hapus

Gambar 4.42 Halaman data master poli dan kondisi akhir

41. Halaman Tambah Data Poli

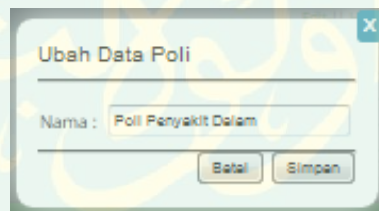
Halaman tambah data poli merupakan halaman yang berisi form tambah data poli yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama poli. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data poli:



Gambar 4.43 Halaman tambah data poli

42. Halaman Edit Data Poli

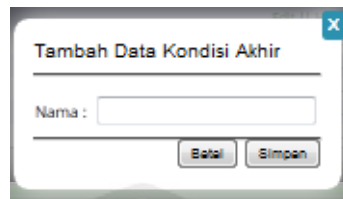
Halaman edit data poli merupakan halaman yang berisi form edit data poli. Data yang ditampilkan adalah nama poli. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data poli:



Gambar 4.44 Halaman edit data poli

43. Halaman Tambah Data Kondisi Akhir

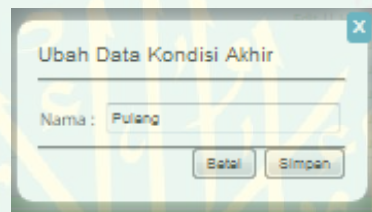
Halaman tambah data kondisi akhir merupakan halaman yang berisi form tambah data kondisi akhir yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama kondisi akhir. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data kondisi akhir:



Gambar 4.45 Halaman tambah data kondisi akhir

44. Halaman Edit Data Kondisi Akhir

Halaman edit data kondisi akhir merupakan halaman yang berisi form edit data kondisi akhir. Data yang ditampilkan adalah nama kondisi akhir. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data kondisi akhir:



Gambar 4.46 Halaman edit data kondisi akhir

45. Halaman Data Master Cara Bayar dan Kunjungan

Halaman data master cara bayar dan kunjungan digunakan mengatur data cara bayar dan kunjungan yang digunakan dalam sistem. Terdapat beberapa fitur dalam halaman ini, yaitu tambah data cara bayar, edit data cara bayar, hapus data cara bayar, tambah data kunjungan, edit data kunjungan dan hapus data kunjungan. Berikut ini adalah tampilan halaman form data master cara bayar dan kunjungan:



Gambar 4.47 Halaman master data cara bayar dan kunjungan

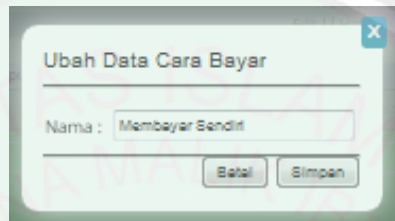
46. Halaman Tambah Data Cara Bayar

Halaman tambah data cara bayar merupakan halaman yang berisi form tambah data cara bayar yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus diisi adalah nama cara bayar. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data cara bayar:

Gambar 4.48 Halaman tambah data cara bayar

47. Halaman Edit Data Cara Bayar

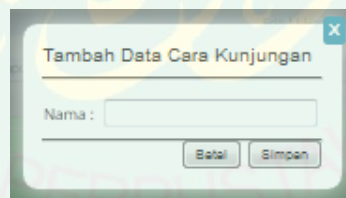
Halaman edit data cara bayar merupakan halaman yang berisi form edit data cara bayar. Data yang ditampilkan adalah nama cara bayar. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data cara bayar:



Gambar 4.49 Halaman edit data cara bayar

48. Halaman Tambah Data Cara Kunjungan

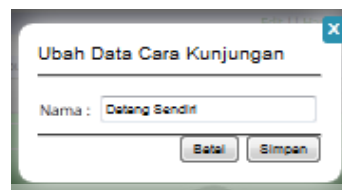
Halaman tambah data cara kunjungan merupakan halaman yang berisi form tambah data cara kunjungan yang akan ditambahkan pada sistem. Data yang harus di isi adalah nama cara kunjungan. Berikut ini adalah tampilan halaman form tambah data cara kunjungan:



Gambar 4.50 Halaman tambah data cara kunjungan

49. Halaman Edit Data Cara Kunjungan

Halaman edit data cara kunjungan merupakan halaman yang berisi form edit data cara kunjungan. Data yang ditampilkan adalah nama cara kunjungan. Berikut ini adalah tampilan halaman edit data cara kunjungan:



Gambar 4.51 Halaman edit data cara kunjungan

4.2.3 Halaman Front Office

1. Halaman Pendaftaran Pasien

Halaman pendaftaran pasien digunakan untuk mengelola pendaftaran pasien rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pendaftaran pasien:



Gambar 4.52 Halaman pendaftaran pasien

2. Halaman Daftar Pasien Hari ini

Halaman daftar pasien hari ini merupakan halaman daftar data pasien yang melakukan registrasi rawat jalan pada hari itu saja. Baik pasien baru ataupun pasien lama. Berikut ini adalah halaman daftar pasien hari ini :



Gambar 4.53 Halaman daftar pasien hari ini

Ketika dipilih aksi detail, maka akan tampil halaman data transaksi pasien yang melakukan registrasi pada hari itu. Berikut ini adalah tampilan halaman data transaksi pada daftar pasien hari ini:



Gambar 4.54 Halaman data transaksi pasien

3. Halaman Data Pasien

Halaman data pasien merupakan halaman yang berisikan tentang data pasien secara lengkap. Pada halaman data pasien terdapat aksi cetak dan detail. Berikut ini adalah tampilan halaman data pasien:

No	No. Rekam Medis	Nama Pasien	Jenis Kelamin	Alamat	Aksi
1	2014042026	donita	Perempuan	situbondo	Cetak Kartu Detail
2	2014032025	wanirah	Laki - laki	situbondo	Cetak Kartu Detail
3	2014032024	kiki	Laki - laki	situbondo	Cetak Kartu Detail
4	2014032023	lala	Perempuan	situbondo	Cetak Kartu Detail
5	2014032022	satria	Laki - laki	situbondo	Cetak Kartu Detail
6	2014032021	laili	Perempuan	situbondo	Cetak Kartu Detail
7	2014032020	dodo	Laki - laki	situbondo	Cetak Kartu Detail
8	2014032019	mama	Perempuan	situbondo	Cetak Kartu Detail
9	2014032018	Rojokin	Laki - laki	Situbondo	Cetak Kartu Detail
10	2014032017	Solikah	Perempuan	Situbondo	Cetak Kartu Detail

Menampilkan 1 sampai 10 dari 23 entri

Gambar 4.55 Halaman data pasien

Jika aksi cetak kartu dipilih, maka akan muncul halaman kartu pasien yang akan dicetak. Berikut ini adalah tampilan halaman cetak kartu pasien:

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah
Sukorejo Situbondo
Telepon (0354)-328144, 326691

KARTU PASIEN

No. RM : 2014042026
Nama Pasien : donita
Tgl. Lahir : 03-04-1963
Alamat : situbondo

- Harap kartu ini dibawa pada saat berkunjung di RS
- Kartu ini hanya berlaku pada nama yang tercantum
- Kartu berlaku selamanya

Gambar 4.56 halaman cetak kartu pasien

Jika dipilih aksi detail akan muncul detail data identitas pasien. Berikut ini adalah tampilan halaman data pasien:

Data Pasien			
No. RM	: 2014042026	Tempat Lahir	: Situbondo
Nama	: donita	Tanggal Lahir	: 03-04-1963
Jenis Kelamin	: Perempuan	Umur	: 51
Agama	: Islam	Gol. Darah	: B
Pekerjaan	: ibu rumah tangga	Nama Orangtua	: Fonita
Alamat	: situbondo	Alamat Orangtua	: Situbondo
Telepon	: 091827301		

Gambar 4.57 halaman data pasien

4.2.4 Halaman Perawat

Halaman perawat digunakan untuk mengatur data pelayanan, penunjang serta KIA yang diberikan pada setiap pasien selama melakukan registrasi. Selain itu halaman perawat juga digunakan untuk mengatur semua data riwayat pasien yang melakukan registrasi rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman perawat:

Gambar 4.58 halaman perawat

1. Halaman Riwayat Pasien

Halaman riwayat pasien merupakan halaman yang menampilkan data pasien berserta semua kegiatan yang dilakukan ketika pasien melakukan registrasi

rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman riwayat pasien, riwayat pasien, dan cetak riwayat pasien:



Gambar 4.59 halaman riwayat pasien



Gambar 4.60 halaman data riwayat pasien



Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah
Sukorejo - Situbondo
 Telepon (0354)-328144, 326691

Riwayat Pasien

No. RM : 2014042026
 No. Registrasi : 2804140001/RJ
 Nama : donita
 Umur : 51 tahun

Tanggal	No. Reg	Poli / Ruang	Kondisi Akhir
23-04-2014	2804140001/RJ	Poli Obstetri dan Ginekologi	Pulang

Diagnosa						
No.	ICD	Diagnosa	Keterangan	Kasus	Tipe	Dokter
1	A05.4	FOODBORNE BACILLUS CEREUS INTOXICATIONS	perah	baru	utama	Dewi Maisaroh dr. Sp. OG

Tindakan			
No.	Tindakan	Jumlah	Pelaksana
1	Angkat jahitan 5-10cm	1	Korina

Laborat			
No.	Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Normal
1	- Bilirubin - SGOT	- 0,1 - 16	- <0,5 mg/dl - L=18, P=17 um

Radiologi		
No.	Keterangan Klinis	Permintaan Foto
1	dada kiri sakit	x-ray dada kiri

Resep			
No.	Obat	Jumlah	Aturan Pemakaian
1	seuris tab	5	2x1

Gambar 4.61 halaman cetak riwayat pasien

2. Halaman Pelayanan Pasien

Halaman pelayanan pasien merupakan halaman yang menampilkan daftar pelayanan yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pelayanan pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Home

Perawat

- Riwayat Pasien
- Pelayanan
- Pemeriksaan
- RJA
- Keluar

Pelayanan Pasien

Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:31:14

Tampilkan 10 entri

No.	Tanggal	No. Reg.	No. Rekam Medis	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Poli	Aksi
1	05-05-2014	0505140001/RJ	2014032016	Puput Melati	Situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
2	29-04-2014	2904140001/RJ	2014032016	Puput Melati	Situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
3	28-04-2014	2804140001/RJ	2014042026	donita	situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
4	24-04-2014	2404140003/RJ	2014032016	Puput Melati	Situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
5	24-04-2014	2404140002/RJ	2014032021	laili	situbondo	Perempuan	Poli Anak	Tindakan
6	24-04-2014	2404140001/RJ	2014032025	wonirah	situbondo	Laki - laki	Poli Anak	Tindakan
7	04-04-2014	0404140001/RJ	2014042026	donita	situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
8	02-04-2014	0204140001/RJ	2011020011	Rima Dwi Purwati	jalan Sumbersari no 17	Perempuan	Poli Penyakit Dalam	Tindakan
9	30-03-2014	3003140025/RJ	2014032025	wonirah	situbondo	Laki - laki	Poli THT	Tindakan
10	30-03-2014	3003140024/RJ	2014032024	kiki	situbondo	Laki - laki	Poli Penyakit Dalam	Tindakan

Menampilkan 1 sampai 10 dari 47 entri

Portama | Sebelumnya | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Selanjutnya | Terakhir

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.62 halaman pelayanan pasien

3. Halaman Pelayanan Diagnosa Pasien

Halaman pelayanan diagnosa pasien merupakan halaman yang menampilkan data pelayanan diagnosa yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pelayanan diagnosa pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Pelayanan Pasien

Waktu : Sabtu, 10 Mei 2014 11:31:45

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

Diagnosa

No	Tanggal	ICD	Diagnosa	Keterangan	Kasus	Tipe	Dokter
1	05-05-2014	A07.0	SALAMUNDASIS	ada bercak-bercak merah di badan	baru	tambahan	Lala Kusnita Dewidr. Sp.ObG

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.63 halaman pelayanan diagnosa pasien

4. Halaman Pelayanan Tindakan Pasien

Halaman pelayanan tindakan pasien merupakan halaman yang menampilkan data pelayanan tindakan yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pelayanan tindakan pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:32:11

Pelayanan Pasien

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

Tindakan

Tindakan : [Pilih...] No. Tindakan : 4160
 Tarif : [Pilih...]
 Jumlah : [Pilih...]
 Subtotal : [Pilih...]
 Pelaksana : [Pilih...]

Data Tindakan

No	Tanggal	Tindakan	Tarif	Jumlah	Subtotal
1	05-05-2014	Healing luka kecil +sun	25000	1	25000
Total					Rp. 25000

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.64 halaman pelayanan tindakan pasien

5. Halaman Pelayanan Laborat Pasien

Halaman pelayanan laborat pasien merupakan halaman yang menampilkan data pelayanan laborat yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pelayanan laborat pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:32:36

Pelayanan Pasien

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

Laborat

Pemeriksaan : [Pilih...] No. Lab : 10
 Tarif : [Pilih...]
 Jumlah : [Pilih...]
 Pengirim : [Pilih...]

Data Laborat

No	Tanggal	Pemeriksaan	Tarif	Jumlah	Subtotal
1	05-05-2014	Hbs. Ag	9000	2	18000
Total					Rp. 18000

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.65 halaman pelayanan laborat pasien

6. Halaman Pelayanan Radiologi Pasien

Halaman pelayanan radiologi pasien merupakan halaman yang menampilkan data pelayanan radiologi yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pelayanan radiologi pasien:

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Sistem Informasi Rawat Jalan

Waktu : Sabtu, 10 Mei 2014 11:32:55

Pelayanan Pasien

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

Diagnosa Tindakan Laborat Radiologi Kondisi Akhir

Radiologi

No	Tanggal	Keterangan	Foto	Dokter
1	05-05-2014	sakit di perut bawah	x-ray	Lala Kumila Dewi,dr. Sp. OG

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.66 halaman pelayanan radiologi pasien

7. Halaman Pelayanan Kondisi Akhir Pasien

Halaman pelayanan kondisi akhir pasien merupakan halaman yang menampilkan data kondisi akhir pasien yang melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman pelayanan tindakan pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Pelayanan Pasien Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:33:21

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

Kembali

Diagnosa Tindakan Laborek Radiologi Kondisi Akhir

Kondisi Akhir : --Pilih--

Simpan

Tanggal	Kondisi Akhir
05-05-2014	Konsultasi ke Poli Penyakit Dalam

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.67 halaman pelayanan kondisi akhir pasien

8. Halaman Penunjang Pasien

Halaman penunjang pasien merupakan halaman yang menampilkan data penunjang yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman penunjang pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Penunjang Pasien Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:33:43

Tampilkan 10 entri

No	Tanggal	No. Reg	No. Rekam Medis	Nama	Jenis Kelamin	Aksi
1	05-05-2014	0505140001/RJ	2014032016	Puput Melati	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
2	29-04-2014	2904140001/RJ	2014032016	Puput Melati	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
3	28-04-2014	2804140001/RJ	2014042026	donita	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
4	24-04-2014	2404140003/RJ	2014032016	Puput Melati	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
5	24-04-2014	2404140002/RJ	2014032021	laili	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
6	24-04-2014	2404140001/RJ	2014032025	wonirah	Laki - laki	Hasil lab Resep Radiologi
7	04-04-2014	0404140001/RJ	2014042026	donita	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
8	02-04-2014	0204140001/RJ	2011020011	Rima Dwi Purwati	Perempuan	Hasil lab Resep Radiologi
9	30-03-2014	3003140025/RJ	2014032025	wonirah	Laki - laki	Hasil lab Resep Radiologi
10	30-03-2014	3003140024/RJ	2014032024	kiki	Laki - laki	Hasil lab Resep Radiologi

Menampilkan 1 sampai 10 dari 47 entri

Pertama Sebelumnya 1 2 3 4 5 Selanjutnya Terakhir

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.68 halaman penunjang pasien

9. Halaman Penunjang Hasil Laboratorium Pasien

Halaman penunjang hasil laboratorium pasien merupakan halaman yang menampilkan data hasil laboratorium yang dimiliki oleh pasien rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman penunjang hasil laboratorium pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Home | Perawat | Rawat Jalan | Penunjang Pasien | Hasil Laboratorium

Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:34:04

Penunjang Pasien

No. RM : 2014032016
 Nama : Puput Melati
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Situbondo
 Dokter : Lala Kurnila Dewi,dr. Sp.OG
 Tanggal Daftar : 05-05-2014

No. Reg : 0505140001/RJ
 Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Umur : 40
 Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Cara Bayar : Asuransi Swasta

[Kembali](#)

Laboratorium

No	Pemeriksaan	Hasil	Normal	Biaya	Jumlah	Subtotal
1	Imunoserologi			18000	2	18000
	Hbs. Ag	negatif	negatif			
	Hbs. Ab	negatif	negatif			
Total						18000

[Simpan](#)

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.69 halaman penunjang hasil laborat pasien

10. Halaman Penunjang Resep Pasien

Halaman penunjang resep pasien merupakan halaman yang menampilkan daftar resep yang diberikan kepada pasien rawat jalan oleh dokter yang memberikan diagnosa kepada pasien rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman penunjang resep pasien:

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Sistem Informasi Rawat Jalan

Home **Penunjang Pasien** » Resep Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:34:24

Perawat

- » Rawat Jalan
- » Pelayanan
- » Penunjang
- » KIA
- Keluar

No. Reg : 0505140001/RJ No. RM : 2014032016
 Nama : Puput Melati Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 No. Resep : 16 Dokter : Lala Kurnila Dewi,dr.,Sp.OG
 Alamat : Situbondo Cara Bayar : Asuransi Swasta
 Tanggal : 05-05-2014

Kembali

Resep

No	Tanggal	Obat	Jumlah	Aturan Pemakaian
1	05-05-2014	Acron	3	2x1

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.70 halaman penunjang resep pasien

11. Halaman Penunjang Hasil Radiologi Pasien

Halaman penunjang hasil radiologi pasien merupakan halaman yang menampilkan data hasil pemeriksaan radiologi yang telah dilakukan pasien rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman penunjang hasil radiologi pasien:

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Sistem Informasi Rawat Jalan

Home **Penunjang Pasien** » Radiologi Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:34:47

Perawat

- » Rawat Jalan
- » Pelayanan
- » Penunjang
- » KIA
- Keluar

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Dokter : Lala Kurnila Dewi,dr.,Sp.OG Cara Bayar : Asuransi Swasta
 Tanggal Daftar : 05-05-2014

Kembali

Radiologi

Hasil Radiologi	Tanggal	Hasil Foto	Keterangan
05-05-2014		terdapat bengkok di perut bagian dalam	

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.71 halaman penunjang hasil radiologi pasien

12. Halaman KIA Pasien

Halaman KIA pasien merupakan halaman yang menampilkan data pelayanan KIA yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman KIA pasien:

No.	Tanggal	No. Reg	No. Rekam Medis	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	Poli Tujuan	Aksi
1	05-05-2014	0505140001/RJ	2014032016	Puput Melati	Situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
2	29-04-2014	2904140001/RJ	2014032016	Puput Melati	Situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
3	28-04-2014	2804140001/RJ	2014042026	donita	situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
4	24-04-2014	2404140003/RJ	2014032016	Puput Melati	Situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
5	24-04-2014	2404140002/RJ	2014032021	laili	situbondo	Perempuan	Poli Anak	Tindakan
6	24-04-2014	2404140001/RJ	2014032025	wonirah	situbondo	Laki - laki	Poli Anak	Tindakan
7	04-04-2014	0404140001/RJ	2014042026	donita	situbondo	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
8	30-03-2014	3003140015/RJ	2011051211	Ira Putri	Dusun Pranggang Kec. Pare	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan
9	30-03-2014	3003140012/RJ	2011051201	Zihan Fahira	jalan Sumbersari no 21	Perempuan	Poli Anak	Tindakan
10	30-03-2014	3003140010/RJ	2011020011	Rima Dewi Purwati	jalan Sumbersari no 17	Perempuan	Poli Obstetri dan Ginekologi	Tindakan

Gambar 4.72 halaman pelayanan KIA pasien

13. Halaman KIA Keluarga Berencana Pasien

Halaman KIA keluarga berencana pasien merupakan halaman yang menampilkan data pemeriksaan kb yang dilakukan pasien selama pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman KIA keluarga berencana pasien:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Home **Pelayanan Pasien KIA** Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:35:48

Perawat

- Rawat Jalan
- Pelayanan
- Penunjang
- KIA
- Keluar

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Situbondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

Pencarian Kembali

Keluarga Berencana Imunisasi Kandungan Kifas

Metode : -Pilih-

Konasing : -Pilih-

Tgl Kunjungan : ☒ Baru ☐ Lama

Cara Masuk : -Pilih-

Condom Kondom : -Pilih-

Keluaran Efek Samping

Hasil Pemantauan

Biaya : Rp. 0

Dokter : -Pilih-

Simpan

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.73 halaman pelayanan KIA KB pasien

14. Halaman KIA Imunisasi Pasien

Halaman KIA imunisasi pasien merupakan halaman yang menampilkan data pemberian imunisasi yang diberikan kepada pasien rawat jalan selama registrasi. Berikut ini adalah tampilan halaman KIA imunisasi pasien:

Gambar 4.74 halaman pelayanan KIA imunisasi pasien

15. Halaman KIA Kehamilan Pasien

Halaman KIA kehamilan pasien merupakan halaman yang menampilkan data pemeriksaan kehamilan yang diterima pasien selama registrasi atau melakukan pemeriksaan rawat jalan. Berikut ini adalah tampilan halaman KIA kehamilan pasien:

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Sistem Informasi Rawat Jalan

Home **Pelayanan Pasien KIA** Waktu: Sabtu, 10 Mei 2014 11:36:32

Perawat: [Menu]
 > Riwayat Pasien
 > Pelayanan
 > Penunjang
 > KIA
 Keluar

No. RM : 2014032016 No. Reg : 0505140001/RJ
 Nama : Puput Melati Tanggal Lahir : 05-03-1974
 Jenis Kelamin : Perempuan Umur : 40
 Alamat : Stubondo Poli : Poli Obstetri dan Ginekologi
 Tanggal Daftar : 05-05-2014 Cara Bayar : Asuransi Swasta

[Peralihan] [Kembali]

Keluarga Berencana Imunisasi Kehamilan Riwayat

HPMT : 03-03-2014 HTP : 10-12-2014 Hamil ke : 3 Jumlah Perasalinan : 2 Jumlah Keguguran : 0
 Lingkaran Atas : 10 cm Tinggi Badan : 157 cm Jumlah anak hidup : 2 Jumlah lahir mati : 0
 Metode KB sebelum Kehamilan : Bubuk Jumlah anak lahir kurang bulan : 0 anak
 Riwayat penyakit yang di derita: [Text Area] Jarak kehamilan ini dengan perasalinan terakhir : 10 bulan
 Nama [Text Area] Penolong perasalinan terakhir : Bidan
 Cara perasalinan terakhir : ☐ Spontan/normal ☐ Tindakan [Text Area] [Simpan]

Tanggal	Keluhan	Tekanan Darah (mmHg)	Serat Seden (kg)	Umur Kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus (cm)	Letak Jemur (Kep/Bu/Li)	Detak Jantung Jemur	Lab	Pemeriksaan Khusus	Tindakan (Terapi TT/Fe Rujukan, Umpen Balik)	Anjuran	Dokter
03-03-2014												[Pilih]
24-04-2014		130	51	5	5	Kepala	normal	-	-	-	minum vitamin	Dewi Harsahdr. Sp OG
05-05-2014	Sakit	140	39	4	4	Kepala	Normal	Ibu anak Tidak ada	Umpen Balik	Terapi kehamilan		Dewi Harsahdr. Sp OG

[Prev] [1] [Next] [Simpan]

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.75 halaman pelayanan KIA kehamilan pasien

4.2.5 Halaman Kepala Rawat Jalan

Halaman kepala rawat jalan digunakan untuk mengatur data laporan rawat jalan, serta penjadwalan dokter jaga. Berikut ini adalah tampilan halaman kepala rawat jalan:



Gambar 4.76 halaman kepala rawat jalan

1. Halaman Laporan Rawat Jalan

Halaman laporan rawat jalan merupakan halaman yang menampilkan data laporan dalam rawat jalan mulai dari daftar 10 besar penyakit rawat jalan, kunjungan rawat jalan, pengunjung rumah sakit, cara bayar, kegiatan keluarga berencana dan kegiatan rujukan . Berikut ini adalah tampilan halaman laporan rawat jalan:



Gambar 4.77 halaman laporan rawat jalan

2. Halaman Penjadwalan Dokter Jaga

Halaman penjadwalan dokter jaga merupakan halaman yang digunakan untuk membuat, melihat serta mencetak jadwal yang telah dibuat untuk dokter jaga. Jadwal dokter jaga menampilkan hari beserta nama setiap shift dokter yang bekerja. Berikut ini adalah tampilan halaman penjadwalan dokter jaga:

Sistem Informasi Rawat Jalan

Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Penjadwalan Dokter Jaga

Waktu : Rabu, 18 Juni 2014 07:39:58

Periode Bulan : Juni
Periode Tahun : 2014

Shift Ilbur

Shift Ilbur	Nama dokter
Shift 1 (2 orang)	Abdul Rahman
Shift 2 (2 orang)	Fatoni
Shift 3 (2 orang)	Tedy Sultoni
Shift 4 (2 orang)	Arif Ahmad
Shift 5 (3 orang)	Saftri Megawati jokowi
Shift 6 (2 orang)	Mustain Ayu
Shift 7 (2 orang)	Mohammad Kholil

	Senin	Selasa	Rabo	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
PAGI	Mustain Arif Ayu Kholil Fatoni	Saftri Mustain Arif Tedy jokowi	jokowi Fatoni Arif Megawati Saftri	Tedy Megawati Ruhman Fatoni Mustain	Sultani Kholil Mustain Arif	Mohammad Tedy Ahmad Megawati jokowi	Megawati Ahmad Abdul Fatoni Tedy
SIANG	Tedy Sultani Megawati jokowi	Mohammad Ahmad Megawati Abdul	Mustain Kholil Abdul Ahmad	Mohammad Kholil Saftri Ahmad	Ayu Mohammad Fatoni Tedy Kholil	Ruhman Fatoni Ruhman Ayu Vivian	Saftri Ruhman Ayu Vivian
MALAM	Saftri Vivian Ahmad Mohammad	Sultani Ayu Kholil Mustain	Ruhman Ayu Mohammad Vivian	Sultani jokowi Ayu Abdul	Abdul Ruhman Vivian Fatoni	Sultani Arif Vivian Saftri	Mustain Sultani Vivian jokowi

Copyright © 2013 Sistem Informasi Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah

Gambar 4.78 halaman penjadwalan dokter jaga

4.3 Pengujian Sistem

4.3.1 Pengujian Versi Alfa

Pengujian sistem yang dilakukan adalah pengujian alfa atau fungsionalitas sistem. Dimana sistem akan diuji dengan beberapa skenario pengujian yang memungkinkan sistem untuk melakukan kesalahan. Berikut adalah beberapa skenario yang digunakan dalam pengujian alfa:

Tabel 4.2 Tabel Skenario Pengujian Alfa

No	Prosedur Standar Pengujian Fungsional	Pengujian Sistem	Hasil Pengujian	
			S	TS
1.	Sistem menampilkan halaman home sesuai dengan level user apabila username, password serta level yang diinputkan sesuai dengan login berhasil	User mengisikan username = "admin", level = "administrator", dan password = "admin" kemudian klik login	✓	
		User mengisikan username = "front", level = "front office", dan password = "front" kemudian klik login	✓	
		User mengisikan username = "rawat", level = "perawat", dan password = "rawat"	✓	

		kemudian klik login		
		User mengisikan username = “karaj”, level = “kepala rawat jalan”, dan password = “karaj” kemudian klik login	√	
2	Sistem menampilkan pesan jika ada salah satu inputan yang kosong atau terdapat kesalahan dalam penginputan username, password maupun level.	User mengisikan username = “admin”, level = “administrator”, dan password = “admin123”	√	
		User mengisikan username = “admin”, level = “perawat”, dan password = “admin”	√	
		User mengisikan username = “admint”, level = “admin”, dan password = “ ”	√	
		User mengisikan username = “front”, level = “front office”, dan password = “frontoffice”	√	
		User mengisikan username = “front”, level = “kepala rawat jalan”, dan password = “front ”	√	
		User mengisikan username = “front”, level = “front office”, dan password = “ ”	√	
		User mengisikan username = “rawat”, level = “perawat”, dan password = “perawat”	√	
		User mengisikan username = “rawat”, level = “kepala rawat jalan”, dan password = “rawat ”	√	
		User mengisikan username = “rawat”, level = “perawat”, dan password = “ ”	√	
		User mengisikan username = “karaj”, level = “kepala rawat jalan”, dan password = “kepala”	√	
		User mengisikan username = “karaj”, level = “admin”, dan password = “karaj ”	√	
		User mengisikan username = “karaj”, level = “kepala rawat jalan”, dan password = “ ”	√	
3.	Sistem menampilkan dialog konfirmasi ketika user mengklik menu logout. Apabila memilih OK maka logout dan akan tampil	User mengklik menu Logout	√	
		User mengklik OK pada pesan konfirmasi	√	
		User mengklik Batal pada pesan konfirmasi	√	

	halaman login. Jika memilih Batal, maka user akan tetap pada halaman semula. Pada saat user sudah logout, sistem tidak bisa di buka kembali atau di -back, kecuali user kembali login	User mengklik Logout dan tampil halaman login kemudian user mengklik Back.	√	
4	Sistem menampilkan peringatan apabila saat penginputan data master, ada field atau isian yang masih kosong, tidak lengkap atau salah format (misalnya angka di isi huruf) serta data yang di isikan telah ada pada database.	Admin menginputkan data kb, mengisi Metode= "MO Wanita"	√	
		Admin menginputkan data imunisasi dengan nama = "BCG" dan jenis = " "	√	
		Admin menginputkan data laorat dengan nama = "HB" Paket = " " Normal = "80"	√	
5	Sistem menampilkan peringatan ketika admin menginputkan tanggal mulai berlaku pada master tarif kurang dari tanggal sekarang dan menginputkan tarif sebanyak dua kali pada data dan tanggal mulai berlaku yang sama	Admin menginputkan data pada master tarif kb Metode = "MO Wanita" Tarif = "27000" Mulai Berlaku = "30-05-2014"	√	
		Admin menginputkan data pada master tarif kb Metode = "MO Pria" tarif = "40000" Mulai Berlaku = "05-06-2014" dan kemudia menginputkan lagi pada tarif kb Metode = "Mo Pria" Tarif = "35000" Mulai Berlaku = "05-06-2014"	√	
6.	Sistem akan menampilkan peringatan jika ada field pada kolom pendaftaran pasien masih kosong	Front Office menginputkan data pada pendaftaran pasien Alamat = " "	√	
7.	Sistem akan menampilkan peringatan jika ada field yang masih kosong pada form pelayanan pasien	Perawat menginputkan data pada pelayanan diagnosa pasien Dokter = " "	√	
		Perawat menginputkan data pada pelayanan tindakan pasien Pelaksana = " "	√	
		Perawat menginputkan data pada pelayanan laborat pasien Pengirim = " "	√	
		Perawat menginputkan data pada pelayanan radiologi pasien Dokter = " "	√	
8.	Sistem akan mendisable bagian kondisi akhir jika user akan mengisikan data kondisi akhir dua kali	Perawat menginputkan data kondisi akhir Keadaan Akhir = "pulang" kemudian perawat mencoba menginputkan lagi Keadaan Akhir = "konsultasi		√

		ke poli lain”		
9.	Sistem akan mendisable pelayanan ketika pelayanan telah lewat dari tanggal pada sistem	Perawat ingin menambahkan data pelayanan diagnosa pasien ICD= “A590” pada pasien hari sebelumnya di sistem	√	
		Perawat ingin menambahkan data pelayanan tindakan pasien Tindakan= “Suntik Koloid” pada pasien hari sebelumnya di sistem	√	
		Perawat ingin memasukkan data laborat Pemeriksaan = “HB” pada pasien di hari sebelumnya di sistem	√	
10.	Sistem akan mendisable penunjang pasien ketika penunjang telah lewat dari tanggal pada sistem	Perawat ingin memasukkan data hasil laborat Hasil = “negatif” pada pasien di hari sebelumnya di sistem	√	
		Perawat ingin memasukkan data hasil radiologi Hasil = “paru-paru.jpg” pada pasien di hari sebelumnya di sistem	√	
		Perawat ingin memasukkan data hasil penunjang pasien Resep Nama Obat = “kalmetason” Jumlah = “3” Aturan Pemakaian = “3x1” pada pasien di hari sebelumnya di sistem	√	
11.	Sistem mendisable form pelayanan KIA KB ketika pelayanan KIA KB telah di isi dua	Perawat menginputkan data Keluarga Berencana Metoda = “PIL” Konseling = “Normal” Jenis Kunjungan = “Lama” Keluhan Efek Samping = “ ” Hasil Pemeriksaan = “Normal” Biaya = “75000” Dokter= “Lala Kurnia” pada tanggal 06-06-2014	√	
12.	Sistem akan mendisable data kehamilan dan menampilkan data kehamilan setelah data kehamilan di isi pertama kali	Perawat menginputkan data Kehamilan HPHT = “ 03-03-2014” HTP = “10-12-2014” Lingkar Lengan Atas = “10cm” Tinggi Badan = “157cm” Metode KB sebelumnya = “ Suntik” Riwayat Penyakit = “Asma” Hamil ke = “1” Jumlah Persalinan = “0” Keguguran =	√	

		“0” Jumlah Anak Hidup = “0” Jumlah Lahir mati= “0” Lahir Kurang Bulan = “0” jarak persalinan terakhir = “0 Bulan”		
13.	Sistem akan mendisable tombol Persalinan ketika pasien belum memiliki data kehamilan	Perawat mencoba menginputkan data persalinan pada pasien yang belum memiliki data kehamilan	√	
14.	Sistem akan mendisable tombol Nifas ketika pasien belum melakukan persalinan	Perawat mencoba menginputkan data nifas pada pasien yang telah memiliki data kehamilan akan tetapi belum melakukan persalinan	√	
15.	Sistem akan mengosongkan data kehamilan ketika tanggal sistem lebih dari tanggal HTP pada data kehamilan	Data kehamilan akan kosong ketika tanggal HTP telah lewat dari tanggal pada sistem	√	
16.	Sistem akan mengosongkan data kehamilan ketika perawat menginputkan data persalinan pada pada sistem dikarenakan pasien mengalami keguguran atau melahirkan kurang dari tanggal HTP	Perawat menginputkan data persalinan Tanggal persalinan = “06-06-2014” Umur kehamilan = “ 5bulan” Penolong persalinan = “Bidan” Tempat persalinan “Polindes” Cara Persalinan = “normal” Keadaan Ibu= “Sehat” Keadaan Bayi = “meninggal” Kelainan Ibu = “Pendarahan”	√	
17.	Sistem akan mengaktifkan tombol nifas ketika persalinan telah di isi	Perawat telah menginputkan data persalinan pada sistem		√
18.	Sistem akan mendisable tombol nifas ketika lama nifas telah lebih dari 60 hari dari tanggal persalinan	Tanggal pada sistem telah lebih dari 60 hari dari tanggal persalinan pasien		√
19.	Perawat dapat mengisi kembali data hamil pasien setelah pasien memiliki data persalinan dari data hamil pertama	Sistem kembali mengosongkan data hamil dan dapat di isi kembali ketika data persalinan telah di isi untuk kehamilan sebelumnya	√	
20.	Sistem menampilkan peringatan ketika user ingin melihat laporan pada bulan yang akan datang	Kepala raja menginputkan data pada laporan rawat jalan Nama Laporan = “Daftar 10 Besar Penyakit Rawat Jalan” periode bulan = “juli” periode tahun = “2014”		√
		Kepala raja menginputkan data pada laporan rawat jalan Nama Laporan = “Penguji Rumah Sakit” periode bulan = “juli”		√

		periode tahun = “2014”		
21.	Sistem menampilkan peringatan ketika shift libur pada penjadwalan dokter jaga masih ada yang belum di isi	Kepala rawat jalan belum menginputkan shift libur hari jumat pada sistem.	√	
		Kepala rawat jalan belum menginputkan shift libur hari minggu pada sistem.	√	

Keterangan :

S : Sesuai (Hasil pengujian sesuai dengan standar pengujian)

TS : Tidak Sesuai (Hasil pengujian tidak sesuai dengan standar pengujian)

Untuk rumus perhitungan prosentase dari hasil pengujian adalah sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\sum S}{\sum I} \times 100\%$$

Keterangan rumus:

$\sum S$ = Jumlah Nilai S

$\sum I$ = Jumlah Item Pengujian

Tabel 4.3 Prosentase Hasil Pengujian

No	Uraian	Jumlah	Prosentase
1.	S	45	90%
2.	TS	5	10%
$\sum$ Total (Item Pengujian)		50	100%

Berdasarkan pengujian alfa yang telah dilakukan dengan menggunakan metode Blackbox Testing, dari pengujian sebanyak 21 item, diperoleh hasil pengujian dengan prosentase 90% untuk nilai S (Sesuai) dan 10% untuk nilai TS (Tidak Sesuai) . Nilai S (Sesuai) menyatakan bahwa pengujian yang dilakukan

hasilnya telah memenuhi standar pengujian. Sedangkan pada hasil TS (Tidak Sesuai) karena ketika dilakukan pengujian terdapat beberapa hasil output yang masih belum memenuhi standar pengujian.

4.4 Pembahasan Sistem

Setelah dilakukan pengujian pada sistem yang telah dibuat, diketahui bahwa sistem tersebut telah dapat menyelesaikan beberapa masalah yang ada pada sistem lama. Masalah yang sudah dirumuskan pada rumusan masalah tentang bagaimana mengotomasi pendataan pasien telah berhasil dilakukan. Sebagai buktinya, dengan adanya sistem ini, pendaftaran pasien yang sebelumnya manual atau ditulis tangan oleh petugas pendaftaran dalam lembar kertas pendaftaran, kini setelah adanya sistem baru sudah tidak diperlukan lagi. Pada sistem baru, bagian front office tinggal menginputkan data pasien pada form pendaftaran pasien dan mengklik tombol simpan, maka kemudian data pasien yang telah diinputkan tadi langsung tersimpan di dalam database sistem baru. Setelah menyimpan data pasien, pada sistem ini pula bagian front office bisa langsung mencetak kartu pasien apabila pasien yang mendaftar merupakan pasien baru ataupun pasien lama yang belum memiliki kartu pasien. Selain itu, pada sistem baru ini, bagian perawat tidak perlu menulis berulang-ulang data pasien untuk pencatatan tindakan, diagnosa ataupun laborat. Karena pada sistem ini, data yang diinputkan oleh bagian front office pada saat pendaftaran pasien akan secara otomatis ada pada setiap form pencatatan yang dibutuhkan oleh perawat tanpa harus menginputkan ulang pada sistem. Hal inilah yang menjadikan sistem ini lebih baik dari sistem yang lama.

Selain pendataan pasien yang manual, pencarian data pasien pada sistem lama juga masih manual. Dimana petugas harus mencari diantara berkas-berkas sehingga membutuhkan waktu rata-rata lima menit untuk menemukannya. Setelah adanya sistem ini, proses pencarian dapat dilakukan dengan singkat, dikarenakan perawat hanya perlu memasukkan nama ataupun nomor rekam medis pasien dan data pasien yang dibutuhkan akan ditemukan dengan segera rata-rata kurang dari dua menit.

Untuk masalah biaya yang dikeluarkan rumah sakit ketika masih menggunakan sistem yang lama cukup besar. Hal ini dikarenakan data yang ditulis secara manual setiap harinya cukup banyak. Sehingga kebutuhan kertas juga banyak. Jika diakumulasikan, rata-rata kebutuhan kertas untuk pendaftaran pasien serta pencatatan seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pemeriksaan pasien membutuhkan kertas rata-rata dua rim . Selain itu, penulisan yang berulang-ulang seperti nama pasien, nomor rekam medis menjadi tidak efisien. Sehingga setelah dibuatnya sistem ini, permasalahan biaya bisa dikurangi karena kebutuhan kertas tidak lagi banyak. Jika diakumulasikan, dalam sehari rumah sakit membutuhkan rata-rata lima ratus lembar untuk pencetakan kartu pasien dan permintaan data riwayat pasien saja. Karena semua data pasien dan segala kegiatannya bisa langsung disimpan di sistem dan hanya perlu diinputkan sekali saja tanpa harus diulang-ulang.

Pada sistem yang lama, ketika bagian kepala rawat jalan ingin membuat laporan tentang kegiatan rawat jalan diperlukan waktu yang lama karena data yang dibutuhkan masih harus dikumpulkan terlebih dahulu. Karena berkas-berkas

yang diperlukan untuk membuat laporan masih terpisah-pisah. Sehingga jika diakumulasikan, ketika bagian kepala rawat jalan ingin membuat laporan maka rata-rata dibutuhkan waktu dua hari untuk mengumpulkan semua berkas-berkas yang dibutuhkan, dan satu hari untuk menyusunnya menjadi laporan yang diperlukan. Akan tetapi setelah adanya sistem ini, hal tersebut dapat diminimalisir. Ketika bagian kepala rawat jalan ingin membuat laporan tentang kegiatan rawat jalan, maka langsung dapat dibuat dengan waktu rata-rata kurang dari sepuluh menit. Dikarenakan di sistem ini telah disediakan menu untuk membuat laporan rawat jalan secara otomatis. Sehingga kapanpun laporan dibutuhkan akan dapat dibuat dengan segera oleh bagian rawat jalan sesuai dengan jenis laporan yang diperlukan.

Untuk masalah keamanan, sistem yang lama memungkinkan data pasien lama dihapus ataupun diedit dengan sengaja oleh petugas yang tidak berwenang. Akan tetapi setelah adanya sistem ini, hal tersebut dapat dikurangi. Karena setiap petugas yang melakukan penginputan data pada sistem mempunyai hak akses masing-masing. Sehingga keamanan data pada sistem ini lebih terjamin.

Dengan adanya pembahasan di atas, dapat diketahui bahwa sistem ini telah dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem lama. Dimana kekurangan tersebut meliputi pendataan pasien yang sebelumnya memakan waktu lama karena ditulis manual, kini cukup diinputkan ke sistem oleh bagian front office. Sehingga dalam sehari pasien yang dapat dilayani lebih banyak dari sebelum adanya sistem. Untuk pencarian data pasien bisa dilakukan secara langsung tanpa harus mencari pada berkas-berkas pasien, dimana perawat hanya

perlu menginputkan nomor rekam medis ataupun nama pasien. Untuk pendataan kegiatan pasien perawat hanya perlu menginputkan hasil pemeriksaan tanpa harus menginputkan data pasien berulang kali seperti nomor rekam medis, nama serta jenis kelamin pada sistem. Selain itu untuk pembuatan laporan telah dapat dibuat secara langsung tanpa harus mengumpulkan berkas-berkas terlebih dahulu sehingga biaya yang dibutuhkan untuk pencetakan laporan yang sebelumnya masih ada kemungkinan salah juga berkurang serta keamanan data telah dapat diperbaiki dari keadaan yang sebelumnya. Sehingga dapat dikatakan sistem ini cukup membantu pihak rumah sakit khususnya bagian rawat jalan untuk memudahkan kegiatan pemeriksaan rawat jalan serta pembuatan laporannya.

4.5 Sistem Informasi Dalam Pandangan Islam

Sistem informasi rawat jalan di Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'adiyah Sukorejo Situbondo merupakan sistem informasi yang memudahkan proses pendataan pasien rawat jalan seperti pendaftaran pasien dan pencatatan kegiatan pemeriksaan pasien serta pembuatan laporan oleh bagian rawat jalan. Sehingga pekerjaan bagian rawat jalan menjadi lebih mudah dan ringan.

Allah SWT telah menetapkan sunnatullah dalam hubungan sosial (*hablumminannas*) yaitu bahwasanya siapa yang berbuat baik, maka kebbaikannya itu akan kembali kepada dirinya sendiri. Sebaliknya siapa yang berbuat jahat (tidak baik), maka kejahatan itu akan kembali kepada dirinya sendiri pula. Sebagaimana dalam hadist Arbai'in An Nawawi yang telah dituliskan di Bab I bahwa Allah akan melepaskan darinya satu kesusahan pada hari kiamat jika seseorang melepaskan satu kesusahan seorang mukmin, dan Allah akan

memudahkannya di dunia dan akhirat jika seseorang menjadikan mudah urusan orang lain. Sehingga bagi seseorang yang mampu memudahkan urusan orang lain hendaknya membantu orang yang sedang mengalami kesulitan.

Dalam hadist pada bab I tersebut terdapat kata-kata “Allah senantiasa menolong hamba-Nya selama hamba-Nya itu suka menolong saudaranya.” Kalimat tersebut merupakan kalimat umum yang artinya bahwa seseorang apabila punya keinginan kuat untuk menolong saudaranya, maka sepatutnya harus dikerjakan, baik dalam bentuk kata-kata ataupun pembelaan atas kebenaran, didasari rasa iman kepada Allah ketika melaksanakannya.

Dalam kaitannya dengan sistem informasi rawat jalan, bahwasanya sistem ini telah mampu membantu bagian rawat jalan untuk memudahkannya dalam melakukan pendataan pasien seperti pendaftaran pasien rawat jalan , pencatatan kegiatan pemeriksaan pasien serta pembuatan laporan kegiatan rawat jalan. Sehingga kesulitan dalam kegiatan yang ada pada rawat jalan bisa dikurangi dan dapat memperbaiki pelayanan rawat jalan kepada pasien, dimana pendaftaran pasien bisa lebih cepat dan pembuatan laporan bisa lebih mudah.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari analisis, perancangan hingga uji coba terhadap Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman Assadiyah Sukorejo Situbondo, diperoleh kesimpulan bahwa sistem informasi rawat jalan telah berhasil dibangun dan dapat diimplementasikan untuk melakukan pendataan pasien, pencatatan kegiatan pemeriksaan pasien serta pembuatan laporan kegiatan rawat jalan yang dibutuhkan oleh pihak rumah sakit secara otomatis.

5.2 Saran

Setelah merancang dan membangun Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat Jalan pada Rumah Sakit Bersalin Ibu dan Anak Idaman As'Adiyah Sukorejo Situbondo, ada beberapa saran yang harus dilaksanakan guna pengembangan sistem informasi rawat jalan ini selanjutnya, diantaranya:

1. Sistem Informasi Rawat Jalan ini akan lebih baik jika pihak rumah sakit diintegrasikan dengan sistem informasi yang lain, sehingga segala proses bisnis yang terjadi pada rumah sakit dapat dikerjakan secara efektif dan efisien serta untuk mengurangi terjadinya *human error*.
2. Dari segi fitur masih banyak kekurangan sehingga masih sangat mungkin untuk dikembangkan menjadi lebih baik.

3. Perlu diadakan evaluasi secara berkala dan pengembangan terhadap sistem informasi rawat jalan yang dibangun. Hal ini dilakukan apabila terjadi perubahan prosedur atau aturan agar sistem dapat beradaptasi dan masih bisa difungsikan dengan baik. Sehingga mampu memenuhi kebutuhan rumah sakit.



DAFTAR PUSTAKA

- Azwar A. 1996. *Pengantar Administrasi Kesehatan, Edisi ketiga*. Jakarta : Bina Rupa Aksara
- Departemen Kesehatan RI. 2001. *Pedoman Sistem Informasi Rumah Sakit IV (Sistem Pelaporan Rumah Sakit di Indonesia)*. Jakarta : Dirjen Yanmed Depkes RI
- Murdani, Eti.2007. *Pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Untuk Mendukung Evaluasi Pelayanan di RSUBK Ambarawa*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Jogiyanto, HM. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi
- Jogiyanto, HM. 2002. *Pengantar Sistem Informasi Berbasis Komputer Konsep Dasar dan Komponen*. Yogyakarta: BPFE
- Kadir, Abdul, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta. Andi.
- K.E, Kendall. dan E.J. Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid ke-1 Edisi ke-5 Alih Bahasa oleh Thamir Abdul hafedh Al-Hamdany*. Jakarta: PT. Prenhallindo
- K.E, Kendall. dan E.J. Kendall. 2003. *Analisis dan Perancangan Sistem Jilid ke-2 Edisi ke-5 Alih Bahasa oleh Thamir Abdul hafedh Al-Hamdany*. Jakarta: PT. Prenhallindo
- KepMenKes RI no 560/MENKES/SK/IV/2003. *Tarif Perjan Rumah Sakit*. Jakarta : Depkes RI
- Rachmawati, Yulia, 2008. *Rancang Bangun Rawat Jalan Pada Sistem Informasi Rumah Sakit Terpadu*.
- Raymond MCLeod,Jr.1995. *Sistem Informasi Jilid II*. PT. Perenhallindo Jakarta.
- Sabarguna, MARS, Dr. Dr. H. Boy S. 2005. *Sistem Informasi Rumah Sakit*. DIY: Konsorsium Rumah Sakit Jateng.
- Sabarguna, Boy S. 2008. *Manajemen Kinerja Pelayanan Rumah Sakit*, Jakarta: Penerbit Sagung Seto
- Shihab,M.Quraish.2002. *Tafsir Al-Misbah*, Jakarta. Lentera Hati

Sutanta E. 2003. *Sistem Informasi Manajemen, Edisi pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Thalib, Muhammad (penerjemah). 2001. *Syarah Hadist Arba'in Imam Nawawi*. Yogyakarta: Media Hidayah

Tafri D, Muhyuzir. 2001. *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo

Triwahjono, Erwan. 2010. *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Marinir Cilandak*.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.

Whitten, Jeffery L, Diterjemahkan oleh Tim Penerbit ANDI.2004. *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Yogyakarta: ANDI

Winarko, Edi. 2006. *Perancangan Database dengan Power Designer 6.32*. Jakarta: Prestasi Pustaka

<http://asmadjimukhtar.blogspot.com/2011/08/al-quran-dan-pengembangan-sistem.html> (diakses tanggal 17 Desember 2013)

<http://inayach13.blogspot.com/2012/12/pandangan-islam-dan-kesehatan-tentang.html> (diakses tanggal 17 Desember 2013)

<http://marifseptianp.blogspot.com/2011/05/erd-merupakan-suatu-model-untuk.html>
(diakses tanggal 14 Juni 2014)

<http://uninformatika1.wordpress.com/sistem-informasi/makalah/mengenal-dfd-dan-erd/> (diakses tanggal 14 Juni 2014)

CENTRAL LIBRARY OF MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

Nama pasien: _____ Tanggal Masuk: _____
 Jam: _____
 Nama Medis (RM): _____ Jenis Kelamin: ☐ Laki-laki ☐ Perempuan
 Nama: _____ Penanggung Jawab: ☐ Keluarga ☐ Ka.Ka
 Sama orang tua/suami: _____ Kewajiban belajar: _____
 Tempat tanggal lahir: _____ Dipindah ke RS: ☐
 Umur, Golongan darah: _____ Serius: ☐
 Agama: _____ Berobat jalan: ☐
 Alamat: _____ Pulang APS: ☐
 Kecamatan: _____ Meninggal: ☐
 Kabupaten: _____ Kalau meninggal: _____
 Provinsi: _____ Sebab-sebab kematian: _____
 Kode pos: _____
 No. Telephone: _____
 NO. KTP/SIM/PASPORT: _____
 Pendidikan/pekerjaan: _____
 Status Perkawinan: _____
 Pernah dirawat di klinik ☐ belum ☐ sudah

Diagnosa: _____
 Anamnesis: _____
 Pemeriksaan Fisik: _____
 Pengobatan: _____
 Laboratorium: _____

[illegible]

