## **SKRIPSI**

# SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN METODE PROTOTYPE



# Diajukan oleh:

MUHAMMAD SUPARDI / 021160006 TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer PALEMBANG 2020

# HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. MUHAMMAD SUPARDI / 021160006

2. TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)

JUDUL : SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT

BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN

METODE PROTOTYPE

Tanggal : Februari 2020 Mengetahui,

Pembimbing, Ketua,

Mardiana, S.Kom., M.Kom. Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIDN: 0216049001 NIP: 09.PCT.13

## HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. MUHAMMAD SUPARDI / 021160006

2. TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)

JUDUL : SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT

BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT

PRATAMA SUKAJADI DENGAN

**METODE** *PROTOTYPE* 

Tanggal : Februari 2020 Tanggal : Februari 2020

Penguji 1, Penguji 2,

Hendra Effendi, S.Kom., M.Kom. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.

NIDN: 0217108001 NIDN: 0208088801

Menyetujui, Ketua,

Benedictus Effendi, S.T., M.T. NIP: 09.PCT.13

# **MOTTO:**

"Orang-orang hebat di bidang apapun bukan baru bekerja karena mereka terinspirasi, namun mereka menjadi terinspirasi karena mereka lebih suka bekerja. Mereka tidak menyia-nyiakan waktu untuk menunggu inspirasi."

"Berangkat dengan penuh keyakinan, Berjalan dengan penuh keikhlasan, dan Istiqomah dalam menghadapi cobaan."

# Kami persembahkan Dengan Kerendahan Hati Kepada :

- Kedua orang tua yang sangat kami cintai.
- Ibu Mardiana, S.Kom., M.Kom., atas bimbingannya,
- Sahabat seperjuangan Jol's Squad (Bobby,
  Elmiyati, Fahmi, Jouna, Mega, Samuel, Vivi,
  Vania)

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penyusunan skripsi yang berjudul "SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN METODE *PROTOTYPE*" ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Jurusan Sistem Informasi di STMIK PalComTech Palembang.

Perjalanan panjang telah penulis lalui dalam rangka perampungan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- Kedua orang tua yang senantiasi memberikan kasih sayang dan dukungan kepada penulis.
- 2. Kepada Ibu **Mardiana**, **S.Kom.**, **M.Kom**. selaku pembimbing penulis ucapkan terima kasih atas segala bimbingan, ajaran, dan ilmu-ilmu baru yang penulis dapatkan dari selama penyusunan skripsi ini. Dengan segala kesibukan masing-masing dalam pekerjaan maupun pendidikan, masih bersedia untuk membimbing dan menuntun penulis dalam penyusunan skripsi ini. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi serta segenap dosen pengajar atas ilmu, pendidikan, dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk dibangku kuliah. Terima kasih dan mohon maaf bila ada kesalahan yang penulis telah lakukan.
- 3. Kepada Ketua STMIK PalComTech Palembang Bapak **Benedictus Effendi, S.T., M.T.** penulis rasa hormat dan terima kasih karena telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di kampus tercinta.

4. Kepada seluruh Staf Rumah Sakit Umum Daerah Sukajadi terima kasih telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis selama penelitian.

 Sahabat-sahabatku Jol's Squad. Terima kasih atas dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan. Seluruh teman-teman angkatan 2016 Sistem Informasi. Terima kasih atas dukungan moral dari teman-teman semua.

Akhir kata, penulis mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat. Penulis pun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT memberi lindungan bagi kita semua.

Palembang, Februari 2020

Penulis.

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN MOTO PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
ABSTRACT	xxii
ABSTRAK	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.5.1. Bagi Penulis	5
1.5.2. Bagi STMIK Akademik	6

	1.5.3.	Bagi Tempat Penelitian	. 6
1.6.	Sistem	natika Penulisan	. 7
BAB 1	II GAN	IBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1.	Profil	Perusahaan	. 9
	2.1.1.	Sejarah Perusahaan	. 9
	2.1.2.	Visi dan Misi	10
	2.1.3.	Struktur Organisasi	11
	2.1.4.	Tugas Wewenang	12
BAB 1	III TIN	JAUAN PUSTAKA	
3.1.	Teori I	Pendukung	26
	3.1.1	Sistem Informasi	26
	3.1.2.	Rumah Sakit	26
	3.1.3.	Website	27
	3.1.4.	Database	27
	3.1.5.	Prototyping	28
3.2.	Peneli	tian Terdahulu	29
3.3.	Keran	gka Pemikiran	32
BAB 1	IV ME	TODE PENELITIAN	
4.1.	Lokas	i dan Waktu Penelitian	34
	4.1.1.	Lokasi	34
	4.1.2.	Waktu Penelitian	34
4.2.	Jenis I	Oata	36
	4.2.1.	Data Primer	36
	422	Data Sekunder	37

4.3.	Teknil	k Pengumpulan Data	. 38
	4.3.1.	Wawancara	. 38
	4.3.2.	Observasi	. 38
	4.3.3.	Dokumentasi	. 38
	4.3.4.	Studi Pustaka	. 39
4.4.	Jenis I	Penelitian	. 39
	4.4.1.	Deskriptif	. 39
4.5.	Alat d	an Teknik Pengembangan Sistem	. 40
	4.5.1.	Alat Pengembangan Sistem	. 40
	4.5.2.	Teknik Pengembangan Sistem	. 46
4.6.	Alat d	an Teknik Pengujian Sistem	. 49
	4.6.1.	Black Box Testing	. 49
BAB	V HAS	IL DAN PEMBAHASAN	
5.1.	Hasil.		. 50
	5.1.1.	Pengumpulan Kebutuhan	. 50
	5.1.2.	Membangun Prototype	. 62
	5.1.3.	Evaluasi Prototyping	130
	5.1.4.	Mengkodekan Sistem	162
	5.1.5.	Menguji Sistem	177
	5.1.6.	Evaluasi Sistem	203
	5.1.7.	Menggunakan Sistem	203
	5.1.8.	Impelentasi Database	204
5.2.	Pemba	ahasan	213

# **BAB VI PENUTUP**

6.1. Kesimpulan	215
6.2. Saran	215
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Struktur Organisasi RS Pratama Sukajadi	11
Gambar 3.1 Metode <i>Prototype</i>	28
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran	33
Gambar 5.1 Flowchart yang Berjalan Pada Rawat Jalan	52
Gambar 5.2 Flowchart yang Berjalan Pada IGD	54
Gambar 5.3 Flowchart yang Berjalan Pada Rawat Inap	56
Gambar 5.4 Flowchart yang Berjalan Pada Bagian Rekam Medis	58
Gambar 5.5 Flowchart Tata Usaha (Super Admin)	63
Gambar 5.6 Flowchart Registrasi Rawat Jalan	65
Gambar 5.7 Flowchart Registrasi IGD	67
Gambar 5.8 Flowchart Registrasi Rawat Inap	69
Gambar 5.9 Flowchart Tindakan Poli Klinik (Rawat Jalan)	71
Gambar 5.10 Flowchart Tindakan IGD	73
Gambar 5.11 Flowchart Tindakan Rawat Inap	75
Gambar 5.12 Flowchart Bagian Rekam Medis	77
Gambar 5.13 Flowchart Bagian Apotik	79
Gambar 5.14 Flowchart Bagian Pembayaran	81
Gambar 5.15 Flowchart Bagian Direktur	83
Gambar 5.16 Diagram Context	85
Gambar 5.17 Data Flow Diagram Level 0	87
Gambar 5 18 Diagram Level 1 Proses 8 0	92

Gambar 5.19 Diagram Level 1 Proses 14.0	. 93
Gambar 5.20 Diagram Level 1 Proses 15.0	. 94
Gambar 5.21 Diagram Level 1 Proses 16.0	. 95
Gambar 5.22 Diagram Level 1 Proses 17.0	. 96
Gambar 5.23 Diagram Level 1 Proses 18.0	. 97
Gambar 5.24 Diagram Level 1 Proses 19.0	. 98
Gambar 5.25 Diagram Level 1 Proses 23.0	. 98
Gambar 5.26 Entity Relationship Diagram (ERD)	. 100
Gambar 5.27 Desain Login	. 113
Gambar 5.28 Desain <i>Home</i> Registrasi Rawat Jalan	. 113
Gambar 5.29 Desain Menu Tampilan Pendaftaran Rawat Jalan	. 114
Gambar 5.30 Desain Tampilan Tambah Pendaftaran	. 115
Gambar 5.31 Desain Tambah Pasien Rajal	. 116
Gambar 5.32 Desain Kelola Data Pasien Rajal	. 116
Gambar 5.33 Desain <i>Home</i> Registrasi IGD	. 117
Gambar 5.34 Desain Kelola Data Pasien IGD	. 118
Gambar 5.35 Desain Tambah Pasien IGD	. 118
Gambar 5.36 Desain Tambah Pasien Ranap	. 119
Gambar 5.37 Desain Kelola Pasien Ranap	. 120
Gambar 5.38 Desain <i>Home</i> Tata Usaha	. 120
Gambar 5.39 Desain Data <i>User</i>	. 121
Gambar 5 40 Desain Tambah Data User	122

Gambar 5.41 Desain Data Pegawai	22
Gambar 5.42 Desain Tambah Data Pegawai	23
Gambar 5.43 Desain Data Petugas Medis	24
Gambar 5.44 Desain Tambah Data Petugas Medis	24
Gambar 5.45 Desain Data Poli Klinik	25
Gambar 5.46 Desain Tambah Poli Klinik	26
Gambar 5.47 Desain <i>Home</i> Poli Umum	26
Gambar 5.48 Desain Kelola Poli Umum	27
Gambar 5.49 Desain Tambah Data Rekam MEdis Poli Umum	28
Gambar 5.50 Desain <i>Home</i> Apotik	28
Gambar 5.51 Desain Kelola Stok Obat	29
Gambar 5.52 Desain Tambah Stok Obat	30
Gambar 5.53 Desain <i>Home</i> Rekam Medis	30
Gambar 5.54 Desain Data Rekam Medis	31
Gambar 5.55 Desain <i>Home</i> Direktur	32
Gambar 5.56 Desain Data Laporan Pada Direktur	32
Gambar 5.57 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tata Usaha	34
Gambar 5.58 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Registrasi Rawat Jalan 13	35
Gambar 5.59 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Registrasi IGD	36
Gambar 5.60 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Registrasi Rawat Inap 13	37
Gambar 5.61 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tindakan Rawat Jalan 13	38
Gambar 5.62 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tindakan IGD	39

Gambar 5.63 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Tindakan Rawat Inap 140
Gambar 5.64 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Rekam Medis
Gambar 5.65 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Apotik
Gambar 5.66 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Kasir
Gambar 5.67 Evaluasi <i>Prototype Flowchart</i> Bagian Direktur
Gambar 5.68 Evaluasi <i>Prototype</i> Diagram Konteks
Gambar 5.69 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 0
Gambar 5.70 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 1 Proses 8.0 – 15.0
Gambar 5.71 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 1 Proses 16.0 – 18.0
Gambar 5.72 Evaluasi <i>Prototype</i> DFD Level 1 Proses 19.0 – 23.0
Gambar 5.73 Evaluasi <i>Prototype</i> ERD
Gambar 5.74 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface Login</i>
Gambar 5.75 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface User</i> Tata Usaha
Gambar 5.76 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah <i>User</i> Tata Usaha 151
Gambar 5.77 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pegawai
Gambar 5.78 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pegawai
Gambar 5.79 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Petugas Medis
Gambar 5.80 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Petugas Medis 151
Gambar 5.81 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Poli Klinik
Gambar 5.82 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Poli Klinik 154
Gambar 5.83 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pendaftaran Pasien

Gambar 5.84 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pendaftaran Pasien
Gambar 5.85 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien Rajal
Gambar 5.86 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pasien Rajal 150
Gambar 5.87 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien IGD
Gambar 5.88 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien IGD
Gambar 5.89 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Pasien Ranap
Gambar 5.90 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Pasien Ranap 158
Gambar 5.91 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tindakan Poli
Gambar 5.92 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Rekam Medis
Tindakan Poli
Gambar 5.93 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tindakan IGD
Gambar 5.94 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah RM Tindakan IGD
Gambar 5.95 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tindakan Ranap
Gambar 5.96 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah RM Tindakan Ranap
Gambar 5.97 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Stok Obat
Gambar 5.98 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Obat Masuk
Gambar 5.99 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Obat Masuk 163
Gambar 5.100 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Obat Keluar
Gambar 5.101 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Tambah Obat Keluar 164
Gambar 5.102 Evaluasi <i>Prototype</i> Desain <i>Interface</i> Direktur
Gambar 5.103 Tampilan Halaman <i>Login</i>

Gambar 5.104 Tampilan <i>Home</i> Pendaftaran Rawat Jalan	. 163
Gambar 5.105 Tampilan Halaman Form Pendaftaran Rawat Jalan	. 164
Gambar 5.106 Tampilan Halaman Data Pasien Rawat Inap	. 164
Gambar 5.107 Tampilan Halaman Kelola Data Pasien Rawat Jalan	. 165
Gambar 5.108 Tampilan Halaman <i>Home</i> IGD	. 166
Gambar 5.109 Tampilan Halaman Tambah Pasien IGD	. 166
Gambar 5.110 Tampilan Halaman Tindakan Petugas Medis IGD	. 167
Gambar 5.111 Tampilan Halaman Tambah Rekam Medis Pasien	. 168
Gambar 5.112 Tampilan Halaman Stok Obat Apotik	. 168
Gambar 5.113 Tampilan Halaman Obat Masuk	. 169
Gambar 5.114 Tampilan Halaman Obat Keluar	. 170
Gambar 5.115 Tampilan Halaman Tambah Obat	. 171
Gambar 5.116 Tampilan Halaman Data Pegawai	. 171
Gambar 5.117 Tampilan Halaman Tambah Data Pegawai	. 172
Gambar 5.118 Tampilan Halaman Data Petugas Medis	. 172
Gambar 5.119 Tampilan Halaman Tambah Data Petugas Medis	. 173
Gambar 5.120 Tampilan Halaman Data Poli Klinik	. 174
Gambar 5.121 Tampilan Halaman Tambah Data Poli Klinik	. 174
Gambar 5.122 Tampilan Halaman Form Pembayaran	. 175
Gambar 5.123 Tampilan Halaman Bagian Rekam Medis	. 175
Gambar 5.124 Tampilan Halaman Laporan pada Direktur	. 175
Gambar 5 125 Tampilan Tabel keseluruhan <i>datahasa</i>	204

Gambar 5.126 Tampilan Tabel tb_users	204
Gambar 5.127 Tampilan Tabel tb_tindakan	205
Gambar 5.128 Tampilan Tabel tb_stok_obat	205
Gambar 5.129 Tampilan Tabel tb_rm	206
Gambar 5.130 Tampilan Tabel tb_resep	206
Gambar 5.131 Tampilan Tabel tb_poli	207
Gambar 5.132 Tampilan Tabel tb_petugas_medis	207
Gambar 5.133 Tampilan Tabel tb_pembayaran	207
Gambar 5.134 Tampilan Tabel tb_pegawai	208
Gambar 5.135 Tampilan Tabel tb_pasien_ranap	208
Gambar 5.136 Tampilan Tabel tb_pasien_rajal	209
Gambar 5.137 Tampilan Tabel tb_pasien_igd	209
Gambar 5.138 Tampilan Tabel tb_pasien	210
Gambar 5.139 Tampilan Tabel tb_obat_keluar	210
Gambar 5.140 Tampilan Tabel tb_kamar	211
Gambar 5.141 Tampilan Tabel tb_jadwal_praktik	211
Gambar 5.142 Tampilan Tabel tb_history_ranap	212
Gambar 5.143 Tampilan Tabel tb_detail_obat	212
Gambar 5.144 Tampilan Relasi desain tabel	213

# **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu	29
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	35
Tabel 4.2 Simbol Flowchart	41
Tabel 4.3 Simbol Data Flow Diagram	43
Tabel 4.4 Simbol Entity Relationship Diagram	44
Tabel 5.1 Kebutuhan Pengguna ( <i>User Requirement</i> )	59
Tabel 5.2 Kebutuhan Non-Fungsional	61
Tabel 5.3 Desain Tabel <i>Users</i>	101
Tabel 5.4 Desain Tabel Pasien	102
Tabel 5.5 Desain Tabel Pasien Rawat Jalan	103
Tabel 5.6 Desain Tabel Pasien Rawat Inap	103
Tabel 5.7 Desain Tabel Pasien IGD	104
Tabel 5.8 Desain Tabel Rekam Medis	104
Tabel 5.9 Desain Tabel Poli Klinik	106
Tabel 5.10 Desain Tabel Petugas Medis	106
Tabel 5.11 Desain Tabel Jadwal Praktik	107
Tabel 5.12 Desain Tabel Kamar	108
Tabel 5.13 Desain Tabel Stok Obat	108
Tabel 5.14 Desain Tabel Detail Obat	109
Tabel 5 15 Desain Tabel Obat Keluar	109

Tabel 5.16 Desain Tabel Tindakan
Tabel 5.17 Desain Tabel Resep
Tabel 5.18 Desain Tabel Pegawai
Tabel 5.19 Desain Tabel Pembayaran
Tabel 5.20 Pengujian Black Box Login
Tabel 5.21 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman <i>User</i> Tata Usaha
Tabel 5.22 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pegawai Tata Usaha
Tabel 5.23 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Petugas Medis Tata Usaha
Tabel 5.24 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Jadwal Praktek Tata Usaha
Tabel 5.25 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Poli Klinik Tata Usaha
Tabel 5.26 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Kamar Tata Usaha
Tabel 5.27 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Tindakan Tata Usaha
Tabel 5.28 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Tata Usaha
Tabel 5.29 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pendaftaran Rawat Jalan
Tabel 5.30 Pengujian Black Box Halaman Pasien Rawat Jalan
Tabel 5.31 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Rawat Jalan
Tabel 5.32 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pendaftaran Rawat Inap
Tabel 5.33 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Rawat Inap
Tabel 5.34 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Rawat Inap
Tabel 5.35 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pendaftaran IGD
Tabel 5.36 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien IGD
Tabel 5.37 Penguijan <i>Black Box</i> Halaman Laporan IGD

Tabel 5.38 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Umum
Tabel 5.39 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Anak
Tabel 5.40 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Penyakit Dalam 197
Tabel 5.41 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Gigi
Tabel 5.42 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Poli Obgyn
Tabel 5.43 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pasien Petugas Medis Ranap 200
Tabel 5.44 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Petugas Medis IGD
Tabel 5.45 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Stok Obat Petugas Apotik
Tabel 5.46 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Obat Masuk Apotik
Tabel 5.47 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Obat Keluar Apotik
Tabel 5.48 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Apotik
Tabel 5.49 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Pembayaran Kasir
Tabel 5.50 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Pembayaran
Tabel 5.51 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Direktur
Tabel 5.52 Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Rekam Medis

# **DAFTAR LAMPIRAN**

- 1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul (Fotokopi)
- 2. Lampiran 2. Surat Balasan Riset (Fotokopi)
- 3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
- 4. Lampiran 4. Surat Pernyataan Ujian (Fotokopi)
- 5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
- 6. Lampiran 6. Form Revisi Ujian Kompre (Fotokopi)
- 7. Lampiran 7. Listing Code

## **ABSTRACT**

MUHAMMAD SUPARDI, TRYSSUMA ANDREANSYAH. Hospital Information System based on Web at Hospital Pratama Sukajadi by Method Prototype.

Hospital Pratama Sukajadi is a state hospital class D where the hospital is located at street Palembang Betung Km. 15, Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Regency Of Banyuasin, South Sumatra. Hospital Pratama Sukajadi was inaugurated on 3 August, 2019. The data processing system in a Hospital Pratama Sukajadi is still done manually, where the data is processed as data related to medical records are still stored in the book and on each part or division of this hospital system his work is not well integrated, causing the process to the needs of data between one part with another part takes a long time. Tools the development system used to build a hospital information system this is a flowchart, data flow diagram, entitiy relationship diagram and engineering development of the system by the method prototype. With the hospital information system that can support the provision of information especially about the patient, easily accessible by officers where and anytime, as well as can help the process of data processing will produce information to the working process of the system can be well integrated and does not require a long time to perform data search, data processing, and storing data.

Keywords: Hospital Information System, Hospital, Prototype Method

# **ABSTRAK**

MUHAMMAD SUPARDI, TRYSSUMA ANDREANSYAH. Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis *Web* Pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Metode *Prototype*.

Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah rumah sakit negeri kelas D dimana rumah sakit ini terletak di Jalan Palembang-Betung Km. 15, Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Rumah Sakit Pratama Sukajadi diresmikan pada tanggal 3 Agustus 2019. Sistem pengolahan data di Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini masih dilakukan secara manual, dimana data yang diolah seperti data yang terkait dengan rekam medik masih disimpan didalam buku dan pada setiap bagian atau divisi rumah sakit ini sistem kerja nya belum terintegrasi dengan baik, sehingga menyebabkan proses kebutuhan data antara satu bagian dengan bagian lain membutuhkan waktu yang lama Alat pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem informasi rumah sakit ini adalah flowchart, data flow diagram, entitiy relationship diagram dan teknik pengembangan sistem dengan metode prototype. Dengan adanya sistem informasi rumah sakit tersebut dapat mendukung penyediaan informasi terutama tentang pasien, mudah diakses oleh petugas dimana dan kapan saja, serta dapat membantu proses pengolahan data yang akan menghasilkan informasi agar proses kerja sistem dapat terintegrasi dengan baik dan tidak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data, pengolahan data, dan menyimpan data.

Kata Kunci: Sistem Informasi Rumah Sakit, Rumah Sakit, Metode Prototye

## **SKRIPSI**

# SISTEM INFORMASI RUMAH SAKIT BERBASIS WEB PADA RUMAH SAKIT PRATAMA SUKAJADI DENGAN METODE PROTOTYPE



# Diajukan oleh:

MUHAMMAD SUPARDI / 021160006 TRYSSUMA ANDREANSYAH / 021160093

Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Mencapai Gelar Sarjana Komputer PALEMBANG 2020

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi dan informasi yang semakin berkembang pesat, kebutuhan akan informasi yang tepat dan akurat tentu sangat diperlukan, baik bagi instansi perusahaan, pemerintahan, perkantoran, maupun dunia kesehatan. Dalam hal ini mengolah data menjadi sebuah informasi yang tepat akurat dan bernilai guna, memiliki peranan yang sangat penting dalam penyediaan informasi yang diperlukan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2018 tentang kewajiban rumah sakit dan kewajiban pasien didalam bab 1 ketentuan umum pasal 1 disebutkan Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Keberadaan rumah sakit sangat bermanfaat dan menolong masyarakat yang membutuhkan untuk memperoleh pengobatan secara cepat.

Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah rumah sakit negeri kelas D dimana rumah sakit ini terletak di Jalan Palembang-Betung Km. 15, Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Rumah Sakit Pratama Sukajadi diresmikan pada tanggal 3 Agustus 2019.

Rumah Sakit Pratama Sukajadi didirikan dengan tujuan untuk melengkapi fasilitas kesehatan yang ada di wilayah Kecamatan Talang Kelapa, mengingat rumah sakit yang sudah ada terletak jauh dari wilayah Kecamatan Talang Kelapa.

Sistem pengolahan data yang sedang berjalan di Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini masih dilakukan secara manual, dimana data yang diolah seperti data yang terkait dengan rekam medik masih disimpan di dalam buku, sehingga data tersebut kedepannya akan menumpuk dan akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data pada saat dibutuhkan kembali. Selain itu, pasien yang lupa membawa kartu pasien jika akan menjalani pemeriksaan ulang maka petugas rumah sakit harus mencari ulang data pasien tersebut ke bagian rekam medik jika data tersebut tidak ditemukan maka petugas rumah sakit harus membuat ulang kartu tersebut dan melakukan pendataan ulang dari awal sehingga membutuhkan kinerja yang lebih dari petugas rumah sakit.

Permasalahan utama yang terjadi yaitu pada setiap bagian atau divisi rumah sakit ini sistem kerja nya belum terintegrasi dengan baik dimulai dari bagian pendaftaran pasien, rawat inap, rawat jalan, poli klinik, instalasi gawat darurat, apotik, rekam medik, dan kasir, sehingga menyebabkan proses kebutuhan data antara satu bagian dengan bagian lain membutuhkan waktu yang lama, pada permasalahan ini terdapat proses peminjaman berkas dari bagian poli ke bagian informasi dimana jika pasien lama yang akan berobat lagi maka petugas poli yang bersangkutan harus mengisi data

peminjaman terlebih dahulu di buku bagian informasi agar data rekam medik pasien lama dapat di ambil kembali.

Oleh karena itu, penulis menawarkan solusi dengan membangun sebuah sistem informasi rumah sakit berbasis *web* yang mendukung penyediaan informasi terutama tentang pasien, mudah diakses oleh petugas dimana dan kapan saja, serta dapat membantu proses pengolahan data yang akan menghasilkan informasi agar proses kerja sistem dapat terintegrasi dengan baik dan tidak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data, pengolahan data, dan menyimpan data.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka penulis mengangkat judul Skripsi dengan judul "Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis Web Pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Metode *Prototype*".

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka penulis dapat merumuskan malasah yaitu:

- 1. Bagaimana membuat sistem informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi berbasis web?
- 2. Bagaimana cara menerapkan metode *Prototype* dalam pembuatan sistem informasi pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi?

#### 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan terfokus pada tujuan yang diinginkan maka dijelaskan ruang lingkup dari penelitian ini. Adapun ruang lingkup dalam pembuatan sistem informasi rumah sakit sebagai berikut:

- Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrogramman PHP dan MYSQL sebagai DBMS.
- Hak akses sistem meliputi, bagian instalasi rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, poli klinik, rekam medik, apotik, kasir, tata usaha, dan direktur.
- 3. Data yang diolah adalah data yang terkait dengan proses Sistem Informasi Rumah Sakit yang terdiri dari pendaftaran pasien, rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, poli klinik, data pasien, data obat, rekam medik, dan pembayaran.
- 4. Informasi yang dihasilkan berupa rekam medik, kartu pasien, laporan, dan bukti pembayaran.

- 5. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *prototype*.
- 6. Menggunakan pemodelan proses DFD (*Data Flow Diagram*) dan Pemodelan data ERD (*Entity Relationship Diagram*).
- 7. Metode pengujian sistem yang digunakan adalah metode *Black Box* untuk menguji fungsional dari sistem.

# 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk Membangun Sistem Informasi Rumah Sakit Berbasis *Web* pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Menggunakan Metode *Prototype* yang bisa memberikan kemudahan dalam pengolahan data sehingga dapat efektif dan efisien dalam memberikan pelayanan kepada pasien.
- 2. Untuk mempermudah dalam pembuatan sistem informasi rumah sakit, melalui tahap-tahap : pengumpulan kebutuhan, membangun *prototype* evaluasi *prototype*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem, dan penggunaan sistem.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1.5.1 Manfaat Penelitian Bagi Penulis

Adapun manfaat bagi penulis yaitu:

- Penulis diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan serta dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapatkan selama menjadi mahasiswa di STMIK PalComTech Palembang.
- 2. Mendapatkan pengalaman baru dalam membangun aplikasi sistem informasi akademik.
- 3. Bisa menambah wawasan bagi penulis.

### 1.5.2 Manfaat Penelitian Bagi Akademik

Adapun manfaat bagi akademik yaitu:

- Bisa menjadi referensi bagi penulis selanjutnya yang akan menggunakan penelitian ini sejenis dengan pengembangannya.
- Bisa menjadi tolak ukur tingkat kemampuan tingkat mahasiswa/i untuk menyerap ilmu yang telah dipelajari di STMIK PalComTech.

# 1.5.3 Manfaat Penelitian Bagi Tempat Penelitian

Adapun manfaat bagi Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah sebagai berikut:

- 1. Sistem informasi ini mampu memberikan kemudahan informasi pasien untuk *admin* dan dokter.
- 2. Memberikan kemudahan untuk *admin* dan dokter dalam pengelolaan data.
- 3. Mempermudah dalam pembuatan laporan-laporan sehingga lebih efektif dan efisien untuk pelayanan pasien.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan Skripsi ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian mengenai Sistematika Penulisan.

## BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Gambaran umum perusahaan terdiri dari sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta tugas dan wewenang perusahaan.

## BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka menjelaskan tentang teori pendukung dan hasil penelitian terdahulu.

#### **BAB IV METODE PENELITIAN**

Metode penelitian membahas tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, jenis penelitian, alat dan teknik pengujian sistem.

# BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berisi tentang penerapan hasil dan pembahasan dengan perencanaan pada bab sebelumnya.

# **BAB VI PENUTUP**

Penutup berisi tentang simpulan yang diperoleh selama perancangan dan pembuatan sistem berdasarkan hasil dan pembahasan serta berisi saran terkait dengan pengembangan sistem tersebut di masa yang akan datang sesuai dengan kebutuhan.

#### **BAB II**

## GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1. Profil Perusahaan

# 2.1.1. Sejarah Perusahaan

Rumah sakit Pratama Sukajadi didirikan di sebidang tanah yang terletak di Jl. Palembang-Betung KM 14,5 Kelurahan. Tanah Mas, Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Rumah Sakit Pratama Sukajadi didirikan dengan tujuan untuk melengkapi fasilitas kesehatan yang ada di wilayah Kecamatan Talang Kelapa. Mengingat Rumah Sakit yang sudah ada terletak jauh dari wilayah tersebut. Awalnya Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini di operasikan sebagai posko mudik lebaran idul fitri di jalur lintas Sumatra Jl. Palembang-Betung KM 14,5 pada awal Juni 2018 sampai arus balik mudik selesai, selama menjadi posko mudik lebaran, Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini belum beroperasi menjadi rumah sakit namun hanya diperbantukan menjadi posko mudik dan posko kesehatan dibawah pengawasan Puskesmas Sukajadi, kemudian setelah mudik lebaran selesai posko mudik ini berubah menjadi Rumah Sakit yang diberi nama Rumah Sakit Sukajadi, beberapa bulan kemudian Rumah sakit ini berganti nama lagi menjadi Rumah Sakit Umum Daerah Sukajadi dan yang menjadi direktur untuk pertama kalinya

yaitu ibu dr. Yurico. Dan kemudian pada saat peresmian Rumah Sakit ini pada tanggal 3 Agustus 2019 Rumah sakit ini resmi beroperasi dan berubah nama kembali menjadi Rumah Sakit Pratama Sukajadi dan yang menjadi direkturnya setelah peresmian Rumah Sakit ini yaitu dr.Hj. Emi Lidia Arlini, M,Si

## 2.1.2. Visi Dan Misi

## 1) Visi

Visi Rumah Sakit Pratama Sukajadi adalah "Menjadi Rumah Sakit Pilihan Utama Masyarakat dengan Pelayanan Prima, Berorientasi pada Mutu dan Profesionalitas".

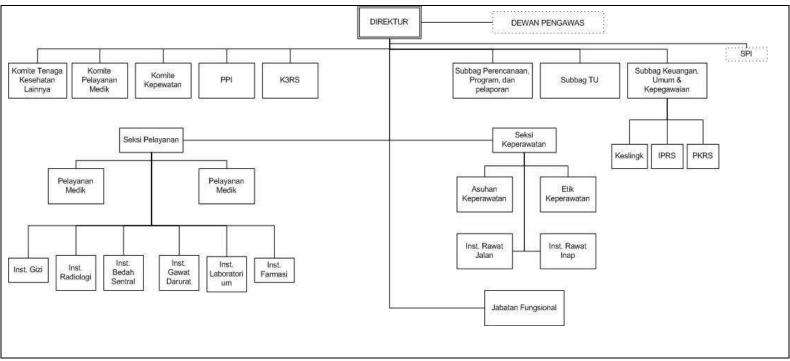
#### 2) Misi

Adapun Misi Rumah Sakit Pratama Sukajadi mempunyai sebagai berikut :

- Menyelenggarakan Pelayanan Kesehatan yang paripurna dan berkualitas.
- 2) Meningkatkan Sarana dan Prasarana kesehatan sesuai standar.
- Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan Sumber Daya Manusia, Sehingga mampu melaksanakan pelayanan yang professional.

# 2.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi dapat dilihat pada gambar 2.1



Sumber: (Rumah Sakit Pratama Sukajadi)

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi

### 2.1.4. Tugas Wewenang

#### 1. Direktur

Mengkoordinasikan pelaksanaan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan, pemulihan yang dilaksanakan secara serasi, terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan, melaksanakan upaya rujukan Berta pelaksanaan pelayanan yang bermutu sesuai standar pelayanan rumah sakit.

### 2. Dewan Pengawas

Dewan Pengawas Rumah Sakit memiliki tugas dan wewenang sebagai berikut:

- a) menentukan arah kebijakan rumah sakit;
- b) menyetujui dan mengawasi pelaksanaan rencana strategis;
- c) menilai dan menyetujui pelaksanaan rencana anggaran;
- d) mengawasi pelaksanaan kendali mutu dan kendali biaya;
- e) mengawasi dan menjaga hak dan kewajiban pasien;
- f) mengawasi dan menjaga hak dan kewajiban rumah sakit; dan
- g) mengawasi kepatuhan penerapan etika rumah sakit, etika profesi, dan peraturan perundang-undangan.

### 3. Komite Tenaga Kesehatan lainnya

 a) Melindungi keselamatan pasien dengan memastikan bahwa Tenaga kesehatan yang akan melakukan pelayanan di rumah sakit kredibel;

- b) Mendapatkan dan memastikan Tenaga kesehatan yang profesional dan akuntabel bagi pelayanan di rumah sakit;
- c) Menyusun jenis-jenis kewenangan kerja klinis bagi setiap Tenaga kesehatan yang melakukan pelayanan medis di rumah sakit sesuai dengan cabang ilmu yang ditetapkan oleh Kolegium Tenaga kesehatan di Indonesia;
- d) Menetapkan dasar untuk menerbitkan penugasan kerja klinis bagi setiap Tenaga kesehatan untuk melakukan pelayanan di rumah sakit;
- e) Menjaga reputasi dan kredibilitas para Tenaga kesehatan dan institusi rumah sakit di hadapan pasien, penyandang dana, dan pemangku kepentingan (*stakeholders* ) rumah sakit lainnya.

## 4. Komite Pelayanan Medik

- a) Membantu direktur rumah sakit menyusun standar pelayanan medis dan memantau pelaksanaanya;
- Melaksanakan pembinaan etika profesi, disiplin profesi dan mutu profesi;
- c) Mengatur kewenangan profesi antar kelompok staf medis;
- d) Membantu direktur menyusun *medical staff bylaws* dan memantau pelaksanaanya;
- e) Memberikan pertimbangan tentang rencana pengadaan, penggunaan dan pemeliharaan peralatan medis dan penunjang medis serta pengembangan pelayanan medis.

# 5. Komite Keperawatan

- a) Melakukan sosialisasi kode etik profesi tenaga keperawatan;
- b) Melakukan pembinaan etik dan disiplin profesi tenaga keperawatan;
- c) Memberikan rekomendasi rincian Kewenangan Klinis;
- d) Memberikan rekomendasi perubahan rincian Kewenangan Klinis;
- e) Memberikan rekomendasi penolakan Kewenangan Klinis tertentu;
- f) Memberikan rekomendasi surat Penugasan Klinis;
- g) Memberikan rekomendasi tindak lanjut audit keperawatan dan kebidanan;
- h) Memberikan rekomendasi pendidikan keperawatan dan pendidikan kebidanan berkelanjutan.

## 6. PPI (Pencegahan dan pengendalian infeksi)

- a) Melaksanakan sosialisasi kebijakan PPI RS agar kebijakan dapat dipahami dan dilaksanakan oleh petugas kesehatan rumah saki;
- b) Membuat SPO PPI;
- c) Menyusun program PPI dan mengevaluasi pelaksanaan program tersebut;
- d) Bekerjasama dengan tim PPI dalam melakukan investigasi masalah atau KLB infeksi nosokomial;
- e) Memberi usulan untuk mengembangkan dan meningkatkan cara pencegahan dan pengendalian infeksi;

- f) Memberikan konsultasi pada petugas kesehatan rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya dalam PPI;
- g) Memberikan konsultasi pada petugas kesehatan rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya dalam PPI;
- h) Mengindentifikasi temuan di lapangan dan mengusulkan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia (SDM) rumah sakit dalam PPI.
- 7. K3RS (Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit)
  - a) Pelaksanaan kesehatan kerja bagi karyawan ( prakerja, berkala, khusus );
  - b) Upaya pengamanan pasien, pengunjung dan petugas;
  - c) Peningkatan kesehatan lingkungan;;
  - d) Sanitasi lingkungan RS;
  - e) Pengelolaan dan pengolahan limbah padat, cair, gas;
  - f) Pencegahan dan penanggulangan bencana (Disaster program);
  - g) Pengelolaan jasa, bahan dan barang berbahaya;
  - h) Pendidikan dan pelatihan K3;
  - i) Sertifikasi dan kalibrasi sarana, prasarana, dan peralatan RS;
  - j) Pengumpulan, pengolahan dan pelaporan K3.;
- 8. Subbag Perencanaan, Program, dan Pelaporan
  - a) Membuat rencana kerja berdasarkan peraturan yang berlaku untuk pedoman pelaksanaan tugas;

- b) Membagi tugas kepada bawahan sesuai bidang masing-masing agar memahami tugasnya;
- Memberi petunjuk kepada bawahan berdasarkan pembagian tugas agar memahami tugasnya;
- d) Mengawasi pelaksanaan pekerjaan bawahan dan mengevaluasi hasilnya secara langsung atau melalui laporan untuk mengetahui kelancaran serta hambatan yang terjadi;
- e) Memotivasi bawahan dengan memberikan perhatian dan penghargaan untuk peningkatan produktifitas kerja dan pengembangan karier;
- f) Mengkoordinir pelaksanakan teknis penyusunan petunujuk teknis di bidang program dan evaluasi sesuai dengan peraturan agar berjalan dengan lancar
- g) Menegur bawahan yang dinilai tidak disiplin secara lisan maupun tulisan dan menerapkan sanksi sesuai peraturan perundangundangan;
- h) Memberikan pengarahan dan petunjuk kepada bawahan;
- i) Membina dan menilai kinerja bawahan;
- j) Melakukan koordinasi dengan instansi terkait;
- k) Melakukan kerjasama dengan pihak ketiga sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

# 9. Subbag TU

- a) penyelenggaraan perencanaan pada Subbagian Perencanaan
   Program, Subbagian Keuangan dan Perlengkapan, Subbagian
   Umum dan Kepegawaian;
- b) penyelenggaraan pelaksanaan tugas pada Subbagian Perencanaan
   Program, Keuangan dan Perlengkapan, Subbagian Umum dan
   Kepegawaian;
- c) penyelenggaraan koordinasi dan fasilitasi dalam rangka penyelenggaraan tugas dan fungsi pada Subbagian Perencanaan Program, Subbagian Keuangan dan Perlengkapan, Subbagian Umum dan Kepegawaian;
- d) penyelenggaraan pemantauan, evaluasi dan pelaporan dalam rangka penyelenggaraan tugas dan fungsi pada Subbagian Perencanaan Program, Subbagian Keuangan dan Perlengkapan, Subbagian Umum dan Kepegawaian;
- e) Penyusunan rencana dan program kerja pengelolaan pelayanan ketatausahaan;
- f) Pelaksanaan kegiatan pengawasan, evaluasi dan pembinaan pelaksanaan administrasi ketatausahaan.

# 10. Subbag Keuangan, Umum dan Kepegawaian

 a) merencanakan program kegiatan per tahun anggaran Subbagian Keuangan dan Perlengkapan berdasarkan tugas, fungsi dan renstra sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan;

- b) membagi tugas pokok kepada bawahan dengan disposisi tugas pokok dan secara lisan agar tugas pokok terbagi habis;
- c) memberi petunjuk kepada bawahan baik secara lisan maupun tertulis untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dalam pelaksanaan tugas;
- d) memeriksa hasil pekerjaan bawahan dengan membandingkan antara hasil kerja;
- e) merencanakan program kegiatan per tahun anggaran Subbagian Bagian Umum dan Kepegawaian berdasarkan tugas, fungsi dan renstra sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan;
- f) membagi tugas pokok kepada bawahan dengan disposisi tugas pokok dan secara lisan agar tugas pokok terbagi habis;
- g) memberi petunjuk kepada bawahan baik secara lisan maupun tertulis untuk menghindari penyimpangan dan kesalahan dalam pelaksanaan tugas;
- h) memeriksa hasil pekerjaan bawahan dengan membandingkan antara hasil kerja dengan petunjuk kerja untuk penyempurnaan hasil kerja.

# 11. IPRS (Instalasi Pemeliharaan Sarana & Prasarana Rumah Sakit)

- a) Menyusun standar kebutuhan sarana, tenaga, alat dan bahan kegiatan untuk insatalasi;
- b) Melakukan upaya peningkatan jumlah, jenis dan keuntungan pemeriksaan;

- Merumuskan masalah yang dihadapi instalasi dan melaporkan ke atasan langsung;
- d) Mengupayakan efisiensi penggunaan bahan habis pakai;
- e) Menyusun rencana kegiatan pemeliharaan Instalasi Penyediaan Air Bersih, Instalasi Pengolahan Air Limbah dan Gedung;
- f) Menyusun rencana anggaran biaya pemeliharaan Instalasi Penyediaan Air Bersih, Instalasi Pengolahan Air Limbah, Instalasi Pengolahan Sampah Medis dan Gedung;
- g) Melaksanakan perbaikan kerusakan Instalasi Penyediaan Air Bersih, Instalasi Pengolahan Air Limbah, Instalasi Pengolahan Sampah Medis dan Gedung;
- h) Mengkoordinasikan perbaikan tempat kerja;
- i) Mengkoordinasikan perbaikan fasilitas pendukung;
- j) Mengkoordinasikan pelatihan dan penyegaran teknis;
- k) Melaksanakan koordinasi pelaksanaan rekam medis;
- 1) Memastikan kualitas Air bersih memenuhi persyaratan kesehatan;
- m) Memastikan Instalasi Pengolahan Air Limbah beroperasi dengan baik;
- n) Memastikan kualitas air buangan memenuhi persyaratan standar baku mutu lingkungan;
- o) Memastikan Instalasi Pengolahan sampah medis beroperasi dengan baik;
- p) Memastikan bangunan/ gedung dalam keadaan baik (layak pakai);

# 12. SPI (Satuan Pengawas Internal)

- a) Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan manajemen risiko di unit kerja rumah sakit;
- b) Penilaian terhadap sistem pengendalian, pengelolaan, dan pemantauan efektifitas dan efisiensi sistem dan prosedur dalam bidang administrasi pelayanan, serta administrasi umum dan keuangan;
- c) Pelaksanaan tugas khusus dalam lingkup pengawasan intern yang ditugaskan oleh Kepala Rumah Sakit;
- d) menerima dan memberikan penilaian terhadap laporan kinerja pelayanan/operasional dan kinerja keuangan dari Kepala Rumah Sakit;
- e) menyusun, mengusulkan perubahan dan melaksanakan kebijakan pemeriksaan internal;
- f) mendapatkan akses terhadap dokumen, informasi atas obyek pemeriksaan dari unit struktural dan nonstruktural pada organisasi Rumah Sakit dalam rangka pelaksanaan tugasnya;
- g) berkoordinasi dengan dewan pengawas rumah sakit terkait hasil pemeriksaan internal yang dilakukan dengan sepengetahuan Kepala Rumah Sakit atau Direktur Rumah Sakit.

# 13. Seksi Pelayanan

- a) Mempelajari kebijakan direktur, rencana kerja lingkungan pelayanan, literature, peraturan perundang-undangan yang berlaku bagi bidang pelayanan sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas;
- b) Menyusun rencana kerja dan anggaran biaya bidang pelayanan dengan menganalisis usulan dari kepala seksi di lingkungan bidang, kepala instalasi terkait dari hasil kerja tahun sebelumnya dan proyeksi kegiatan;
- Menyusun tata kerja di lingkungan bidang pelayanan yang meliputi pelaksanaan tugas, pendistribusian tugas dan penentuan target kerja bawahan serta pengendalian pelaksanaannya;
- d) Menyusun rencana pelaksanaan program bidang pelayanan berdasarkan rencana kerja dan kebijakan yang ada agar tugas pokok dan fungsi dapat dilaksanakan dengan efektif.

# 14. Pelayanan Medik

- a) Penyusunan rencana operasional dan program kerja kegiatan pelayanan medik;
- b) Pengkoordinasian penyusunan prosedur tetap standar pelayanan medik;
- c) Pengkoordinasian kegiatan penjagaan mutu pelayanan medik;
- d) Pengkoordinasian kegiatan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan tenaga medik baik melalui pendidikan dan pelatihan

- maupun diskusi yang diselenggarakan di dalam/luar Rumah sakit Umum Daerah;
- e) Pengkoordinasian pemantauan mobilisasi dan distribusi peralatan medik;
- f) Penyusunan kebutuhan sarana medik dan pengadaan peralatan medik, pengumpulan dan pengolahan data peralatan medik sebagai bahan rencana pengadaan peralatan medik serta penyusunan laporan;
- g) Penganalisaan kebutuhan tenaga medik berdasarkan perkembangan pelayanan, sebagai masukan dalam perencanaan kebutuhan pegawai;
- h) Pemantauan dan evaluasi kegiatan pelayanan medik;
- i) Pengkoordinasian penyusunan prosedur tetap tentang pendayagunaan sarana / peralatan medik.

### 15. Pelayanan Penunjang

- a) Penyusunan rencana operasional dan program kerja kegiatan penunjang medik;
- Pengkoordinasian penyusunan prosedur tetap standar penunjang medik;
- c) Pengkoordinasian kegiatan penjagaan mutu penunjang medik;
- d) Pengkoordinasian pemeliharaan perawatan kalibrasi peralatan medik dan penunjang medik;

- e) Pengkoordinasian pemantauan mobilisasi dan distribusi peralatan penunjang medik;
- f) Pelaksanaan program dan kegiatan Pengendalian Instalasi;
- g) Penyusunan kebutuhan sarana, prasarana dan logistik penunjang medik dan pengadaanya, pengumpulan dan pengolahan data peralatan penunjang medik sebagai bahan rencana pengadaan peralatan penunjang medik serta penyusunan laporan;

## 16. Seksi Keperawatan

- a) Meminta informasi dan pengarahan pada atasan;
- b) Memberi petunjuk dan bimbingan pelaksanaan staf keperawatan;
- c) Mengawasi, mengendalikan dan menilai pendayagunaan tenaga keperawatan peralatan dan mutu asuhan keperawatan di Unit Gawat Darurat;
- d) Menandatangani surat dan dokumen yang ditetapkan menjadi wewenang kepala ruangan menghadiri rapat berkala dengan Kepala Seksi/ Kepala Bidang/ Direktur rumah sakit untuk kelancaran pelaksanaan pelayanan keperawatan;
- e) Merencanakan jumlah dan kategori tenaga keperawatan serta tenaga lain sesuai kebutuhan;
- f) Merencanakan jumlah dan jenis peralatan keperawatan yang diperlukan di Unit Gawat Darurat sesuai kebutuhan;
- g) Merencanakan dan menentukan jenis kegiatan /asuhan keperawatan yang akan diselenggarakan sesuai kebutuhan pasien.

#### 17. Asuhan Keperawatan

- a) Melakukan pengkajian keperawatan secara holistic;
- b) Menetapkan diagnosis keperawatan;
- c) Merencanakan tindakan keperawatan;
- d) Melaksanakan tindakan keperawatan;
- e) Mengevaluasi hasil tindakan keperawatan;
- f) Melakukan rujukan;
- g) Memberikan tindakan pada keadaan gawat darurat;
- h) Melakukan penyuluhan kesehatan dan konseling;
- i) Penatalaksanaan pemberian obat kepada klien (sesuai resep tenaga/obat bebas/ obat bebas terbatas).

# 18. Etik Keperawatan

- a) Membantu ketua komite dalam membuat standar operasional kredensial;
- b) Melaksanakan proses penerimaan SDM keperawatan dan mengevaluasi kinerja selanjutnya;
- c) Menerima masukan dari komisi lain sehubungan dengan pengeluaran dari profesi keperawatan;
- d) Membantu ketua komite dalam membuat standar oprasional pembinaan etik keperawatan;
- e) Melaksanakan pembinaan etik keperawatan;
- f) Melaksanakan pembinaan atas pelanggaran etik keperawatan;

- g) Mengusulkan pengembalian nama baik bagi perawat yang telah selesai mmenjalani proses penbinaan etik kepada ketua komite keperawatan;
- h) Membuat laporan kegiatan secara tertulis kepada ketua komite setiap tahun;
- i) Mengajukan reward berupa materiil dan moril bagi perawat, serta mengevaluasinya.

# 19. Jabatan Fungsional

Jabatan Fungsional adalah kelompok pegawai negeri sipil yang diberi hak dan wewenang secara penuh dari pejabat yang berwenang sesuai keahliannya dalam rangka menunjang tugas dan fungsi perangkat daerah.

## **BAB III**

### TINJAUAN PUSTAKA

# 3.1. Teori Pendukung

#### 3.1.1. Sistem Informasi

Menurut Hutahaean (2014:13), Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

#### 3.1.2. Rumah Sakit

Pengertian rumah sakit telah diatur dalam undang-undang dan peraturan menteri kesehatan, Menurut Rikomah (2017:2), Rumah Sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan rawat darurat. Rumah sakit sebagai organisasi badan usaha di bidang kesehatan mempunyai peranan penting dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat secara optimal.

#### 3.1.3. Website

Menurut Yuhefizar dalam penelitian Prayitno dan Yulia (2015:2), website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi.

Website memiliki banyak fungsi tergantung dari tujuan dan jenis web yang dibangun, secara garis besar website memiliki fungsi sebagai media promosi, pemasaran, informasi, pendidikan, dan komunikasi.

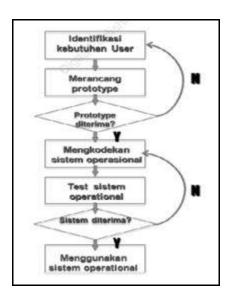
#### 3.1.4. Database

Menurut Winarno dalam penelitian Prayitno dan Yulia (2015:2), database atau biasa disebut basis data merupakan kumpulan data yang saling berhubungan. Data tersebut biasanya terdapat dalam tabel-tabel yang saling berhubungan satu sama lain, dengan menggunakan field/kolom pada tiap tabel yang ada.

Adapun manfaat dari *database* antara lain mengurangi duplikasi data dan pemborosan tempat penyimpanan, data terintegrasi satu dengan yang lain, pada proses pengambilan data dapat dilakukan secara cepat, serta dapat meningkatkan keamanan data.

### 3.1.5. Prototyping

Menurut Muharto dan Arisandy Ambarita (2016:107), Prototyping adalah proses iterative dalam pengembangan sistem dimana requirement diubah ke dalam sistem yang bekerja (working system) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara user dan analis. Prototype juga bisa dibangun melalui beberapa tool pengembangan untuk menyederhanakan proses. Adapun tahapantahapan dalam pengembangan dengan metode prototype ini yaitu pengumpulan kebutuhan, membangun prototyping, evaluasi prototyping, mengkodekan system, menguji system, evaluasi system, dan menggunakan sistem. Berikut tahapan prototype dapat dilihat pada gambar 3.1.



Sumber: Sulianta (2019)

Gambar 3.1. Metode *Prototype* 

### 3.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis. Penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis dan Tahun	Hasil
1.	Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Rumah Sakit dengan Layanan Intranet Menggunakan Metode Waterfall  Jurnal Evolusi, Vol.4, No 2, 2016 ISSN 2338-8161	Mulia Rahmayu 2016	Dengan adanya website ini, petugas rumah sakit dapat berinteraksi dan berbagi semua informasi yang ada dalam ruang lingkup rumah sakit dengan tujuan untuk membantu rumah sakit dalam meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit terutama dalam penggunaan teknologi informasi.

No	Judul	Penulis dan Tahun	Hasil
2.	QR Code Mobile sebagai Pendukung Rekam Medik Berkas Rawat Jalan RS. St. Elisabeth Semarang  Jurnal Informatika, Vol. 03, No. 01 Januari 2018  ISSN: 2477-5126	Aldhi Ari Kurniawan, Danang Wahyu Utomo	QR Code merupakan salah satu alternatif dalam menangani permasalahan kelengkapan berkas, penelusuran berkas dan penyimpanan berkas. Adanya kolaborasi dengan web based dan mobile, QR code mampu menangani masalah yang ada pada penelitian ini. Pengguna hanya menggunakan smartphone untuk menelusuri berkas rekam medik. bagi pasien, QR code dapat digunakan untuk menelusuri riwayat selama pemeriksaan.
3.	Pelayanan Puskesmas Berbasis Web  Indonesian Journal on Software  Enginering Vol. 2, No.1 2016 ISSN 2461-0690	Jenie Sundari 2016	Sistem informasi pasien pada puskesmas adalah sistem informasi yang mempunyai kegiatan antrian, registrasi, dan rekam medis pasien. Metode pengembangan sistem pelayanan pasien pada puskesmas menggunakan metode waterfall dengan alat perancangan ERD (Entity Relationship Diagram) dan LRS (Logical Record Structure). Implementasi program menggunakan

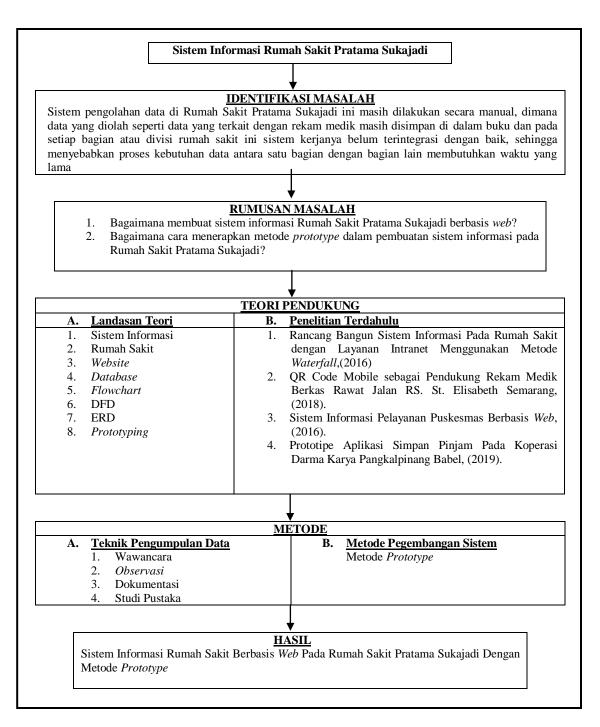
No	Judul	Penulis dan Tahun	Hasil
			bahasa <i>PHP</i> dengan <i>database</i> menggunakan <i>MySQL</i> .
4.	Prototipe Aplikasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Darma Karya Pangkalpinang Babel.  Jurnal SISFOKOM, Vol 08, No 01, Maret 2019 ISSN: 2301-7988	Sujono, dkk 2019	Metode Pengembangan Prototype merupakan suatu paradigma baru dalam metode pengembangan perangkat lunak dimana metode ini tidak hanya sekedar evolusi dalam dunia pengembangan perangkat lunak, tetapi juga merevolusi metode pengembangan perangkat lunak yang lama yaitu sistem sekuensial yang biasa dikenal dengan nama SDLC atau waterfall. Tahapan dalam prototype yaitu: Pengumpulan kebutuhan, membangun prototyping, evaluasi prototyping, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem, dan menggunakan sistem.

Sumber : Diolah Sendiri (2019)

Berdasarkan penelitian terdahulu diatas, dengan adanya sistem informasi rumah sakit dapat membantu proses pengolahan data yang akan menghasilkan informasi agar proses kerja sistem di rumah sakit dapat terintegrasi dengan baik dan tidak membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data, pengolahan data, dan menyimpan data. Penulis tertarik mengambil referensi untuk membangun sistem informasi rumah sakit menggunakan metode *prototype* dalam pengembangan sistem.

# 3.3. Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pemikiran yang akan dibahas, dapat dilihat pada gambar 3.2.



Sumber: Diolah sendiri (2019)

Gambar 3.2. Kerangka Pemikiran

# **BAB IV**

# **METODE PENELITIAN**

### 4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 4.1.1. Lokasi

Tempat penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Pratama Sukajadi yang beralamat di Jl. Palembang Betung KM 14, Kelurahan Sukajadi Kecamatan Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan 30961.

#### 4.1.2. Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menyusun segala kegiatan dalam sebuah jadwal penelitian yang berlangsung kurang lebih selama lima bulan terhitung mulai bulan Oktober 2019 sampai dengan bulan Februari 2020. Jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1. Jadwal Penelitian

				-	Γah	un 2	2019	)						-	Γah	un 2	2020	)	
No	Kegiatan	Okto	ober	N	November		Desember			Januari			Februari						
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Kebutuhan																		
	a. Functional Requirements																		
	b. Content Requirement																		
	c. User Interface Requirement																		
2	Membangun Prototype																		
	a. Membuat Flowchart																		
	b. Membuat DFD																		
	c. Membuat ERD																		
	d. Membuat Desain Web																		
3	Evaluasi <i>Prototype</i>																		
4	Mengkodekan System																		
5	Menguji System (Black Box)																		
6	Evaluasi System																		
7	Penggunaan System																		

Sumber: Diolah sendiri (2019)

#### 4.2. Jenis Data

Menurut Sugiyono dalam Simbolon dan Budiarso (2016:1446) menyatakan data berdasarkan jenis dibagi menjadi dua yaitu sebagai berikut :

#### a. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang tidak dinyatakan dalam bentuk numerik tetapi berupa gambaran deskriptif dalam bentuk uraian seperti gambaran umum perusahaan, kegiatan operasioanal perusahaan dan data kepustakaan. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, analisis dokumen dan observasi.

#### b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk numerik atau angka. Sesuai dengan bentuknya, data kuantitatif dapat diolah atau dianalisa menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika. Data kuantitatif dari penelitian ini yaitu data kuesioner.

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder.

### 4.2.1. Data Primer

Menurut Sugiyono dalam Simbolon dan Budiarso (2016:1446) menyatakan data primer adalah data yang diperoleh dari sumber data pertama yang masih memerlukan pengolahan lebih lanjut dan dikembangkan dengan pemahaman sendiri oleh penulis. Dari pengertian diatas dapat diartikan bahwa sumber data primer merupakan sumber data yang langsung memberikan data dari pihak pertama kepada pengumpul data.

Untuk mendapatkan data primer pada penelitian ini, penulis menggunakan wawancara, dalam hal ini penulis melakukan wawancara kepada ibu Ristawati, SKM. Selaku kassubag tata usaha.

#### 4.2.2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono dalam Simbolon dan Budiarso (2016:1446) menyatakan data sekunder adalah data yang diperoleh dari perusahaan sebagai objek penelitian yang sudah diolah dan terdokumentasi di dalam perusahaan. Dari pengertian diatas dapat diartikan bahwa sumber data sekunder didapatkan dari perusahaan yang sudah diolah dan didokumentasikan.

Untuk mendapatkan data sekunder pada penelitian ini, penulis mengumpulkan data dari literatur-literatur, penelitian terdahulu dan dokumentasi yang meliputi sejarah, profil, visi dan misi, struktur organisasi, tugas wewenang, dan data yang terkait dengan sistem informasi rumah sakit.

### 4.3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan teknik sebagai berikut:

#### 1. Wawancara

Menurut Sinaga (2015:60), teknik wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada responden. Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan setiap bagian atau divisi di rumah sakit, penulis mendapatkan hasil bahwa pada saat ini belum ada sistem terintegrasi yang dapat mempermudah proses pengolahan, pencarian, dan penyimpanan data.

#### 2. Observasi

Menurut Sutrisno dan Ningsih (2018:132), observasi yaitu pengamatan secara langsung di lapangan. Pengamatan tentang masalah yang diamati dan dinamika proses yang berjalan.

Pada observasi penulis melihat langsung proses pengolahan, pencarian, dan penyimpanan data, penulis mendapati hasil berupa kebutuhan sistem yang akan dibuat.

#### 3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono dalam Lutfia dan Zanthy (2019:398), dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memproleh data dan informasi dalam bentuk buku arsip, dokumen, tulisan, angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Pada teknik ini penulis mengumpulkan data dari Rumah Sakit Pratama Sukajadi berupa data yang terkait dengan sistem informasi rumah sakit, struktur organisasi, profil rumah sakit.

#### 4. Studi Pustaka

Menurut Herpendi (2017:78), studi pustaka dilakukan untuk memperoleh informasi serta data-data yang berkaitan dengan pembangunan sistem yang bersumber dari buku, modul, buku elektronik, dokumen elektronik, jurnal, hasil penelitian sejenis, dan website.

Studi pustaka yang dilakukan penulis antara lain melakukan peninjauan teori-teori baik dari jurnal nasional maupun buku yang berkaitan dengan penelitian.

### 4.4. Jenis Penelitian

#### 4.4.1. Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan,

kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya menurut Sukmadinata dalam Suwandayani, (2018:82).

Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat mengenai tata cara dan situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, sikap, pandangan serta proses-proses yang sedang berlangsung yang mempengaruhi fenomena di dalam masyarakat.

# 4.5. Alat dan Teknik Pengembangan Sistem

## 4.5.1. Alat Pengembangan Sistem

### 4.5.1.1. Model Proses

#### 1. Flowchart

Menurut Anggrawan (2018:15), Flowchart atau dalam bahasa Indonesia diagram alir, merupakan diagram yang memuat simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses dari langkah-langkah instruksi dalam bentuk bentuk kotak persegi dan bulat dan pernyataan instruksi, di mana hubungan dan urutan proses tiap instruksi ditunjukkan dengan simbol tanda panah.

Adapun simbol-simbol yang digunakan dalam flowchart sebagai berikut:

Tabel 4.2. Simbol Flowchart

No	Simbol	Nama	Fungsi
1.		Terminator (Simbol Start & End)	Simbol untuk tanda mulai (start) dan tanda selesai (stop/end) dari kegiatan proses.
2.	<b>↓</b> ↑ <b>⇒</b>	Arah aliran	Simbol yang menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol lainnya (atau antara kegiatan proses) dan sekaligus menyatakan arah proses
3.		Simbol Persiapan (Preparation)	Simbol pemberian harga awal
4.		Simbol keluaran/ masukan (input/output)	Simbol yang menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> (berlaku untuk semua media <i>input</i> dan <i>output</i> )
5.		Proses	Melambangkan kegiatan pemrosesan/ pengelolaan <i>input</i>
6.		Operasi secara Manual	Simbol menyatakan proses/ pengelohan yang tidak dilakukan oleh computer.
7.		Konektor/ tanda sambung	Simbol untuk tanda penyambungan proses pada lembar atau halaman yang sama

No	Simbol	Nama	Fungsi
8.		Konektor/ tanda sambung	Simbol untuk tanda penyambungan proses pada lembar atau halaman yang berbeda
9.		Simbol Percabangan atau Pilihan Keputusan	Simbol proses pemilihan keputusan tergantung kondisi, jika pemeriksaan kondisi terpenuhi benar, maka jalur pilihan yang diproses adalah jalur ya atau <i>yes</i> , dan sebaliknya jika pemeriksaan kondisi tidak terpenuhi tidak benar, maka jalur yang harus dipilih adalah jalur tidak atau <i>No</i> .
10.		Simbol Prosedur	Simbol ini memiliki peran sebagai blok proses flowchart yang berdiri sendiri diluar flowchart utama(berupasubprogram prosedur atau fungsi). Pada simbol ini di flowchart cukup tuliskan nama prosedurnya atau fungsinya saja, atau pada saat memanggil prosedur atau fungsi dari program utama (main program), cukup panggil dengan nama prosedur/fungsi
11.		Dokumen	Simbol yang menyatakan <i>output</i> dicetak pada kertas atau berbentuk dokumen.

No	Simbol	Nama	Fungsi
12.		Simbol drum magnetik	Simbol untuk <i>input</i> /output yang digunakan media drum magnetik
13.		Simbol disk magnetik	Simbol untuk <i>input</i> /output yang digunakan media disk magnetik
14.		Simbol Penyimpan Daring (Online Storage)	Simbol <i>input/ouput</i> yang menggunakan media penyimpan <i>online</i> .
15.		Simbol Kartu Berlubang (Punch Card)	Simbol yang mewakili bahwa <i>input</i> berasal dari data kartu dan <i>output</i> dicetak kekartu
16.		Manual Proses	Simbol yang menyatakan kegiatan manual digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang tidak dilakukan oleh komputer.
17.		Simbol Magnetic Tape	Simbol <i>input/output</i> yang menggunakan pita magnetik.
18.		Simbol Tranmisi	Simbol Tranmisi data lewat kanal komunikasi
19.	her : Anggrawan (	Simbol Display	Simbol untuk <i>output</i> pada layer monitor

Sumber: Anggrawan (2018:18)

# 2. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Harison dan Ahmad (2016:44), DFD merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data sistem secara logika. DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem. Keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pengguna yang kurang menguasai komputer untuk mengerti sistem yang akan dikembangkan. Adapun simbol-simbol yang digunakan pada DFD sebagai berikut:

Tabel 4.3. Simbol Data Flow Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Proses, simbol ini digunakan untuk menggambarkan transformasi data.
2		Entitas eksternal, simbol ini digunakan untuk menggambarkan unit yang berinteraksi dengan sistem tetapi diluar sistem.
3		Aliran data, simbol ini digunakan untuk menggambarkan aliran data dari sumber ke arah tujuan.
4		Data store, simbol ini digunakan untuk menggambarkan penyimpanan data yang telah di proses.

Sumber: Christianti dalam Herpendi (2017:78)

# 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Yasin dalam Diah (2016:229), ERD adalah suatu rancangan atau bentuk hubungan suatu kegiatan di dalam sistem yang berkaitan langsung dan mempunyai fungsi di dalam proses tersebut. ERD adalah suatu pemodelan dari basis data relasional yang didasarkan atas persepsi di dalam dunia nyata, dunia ini senantiasa terdiri dari sekumpulan objek yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Suatu objek disebut *entity* dan hubungan yang dimilikinya disebut *relationship*. Suatu *entity* bersifat unik dan memiliki atribut sebagai pembeda dengan *entity* lainnya. Simbol-simbol ERD yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4. Simbol ERD

No	Simbol	Keterangan
1		Entitas, adalah objek riil yang dapat di bedakan satu dengan yang lain.
2		Atribut, adalah elemen dari entitas yang berfungsi untuk menerangkan entitas tersebut.
3		Relasi, menunjukkan relasi atau hubungan yang terjadi antara satu entitas atau lebih.

No	Simbol	Keterangan
5		Garis, untuk menghubungkan atribut dengan entitas dan entitas dengan relasi.

Sumber: Doro dalam Herpendi (2017:78)

## 4.5.2. Teknik Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *Prototype*.

Adapun tahapan-tahapan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

# 4.5.2.1. Pengumpulan Kebutuhan

Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat. Pada tahapan ini penulis mengumpulkan data-data yang diperlukan meliputi data rawat inap, rawat jalan, rekam medik, data obat, data poli klinik, data pegawai, data IGD, serta kami melakukan wawancara dengan pihak Rumah Sakit Pratama Sukajadi untuk pembangunan Sistem informasi Rumah sakit dan memahami proses kerja yang berjalan di Rumah Sakit Pratama Sukajadi.

# 4.5.2.2. Membangun *prototype*

Membangun *prototype* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat *input* dan format *output*). Pada tahapan ini penulis mulai membuat alur program yang akan dibuat melalui permodelan data yaitu *Flowchart*, DFD (*Data Flow Diagram*), dan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Kemudian penulis membuat desain *interface* untuk gambaran website yang akan dibuat.

### 4.5.2.3. Evaluasi prototype

Evaluasi ini dilakukan oleh pelanggan apakah *prototype* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan. Jika sudah sesuai maka langkah keempat akan diambil. Jika tidak, maka *prototype* direvisi dengan mengulang langkah 1, 2, dan 3. Setelah membangun *prototype*, pihak Rumah Sakit mengevaluasi alur permodelan data yang dibuat beserta desain *interface* yang telah dibuat oleh penulis, jika permodelan datanya dan desain *interface* nya sudah sesuai maka dilanjutkan dengan mengkodekan sistem.

### 4.5.2.4. Mengkodekan sistem

Dalam tahap ini *prototype* yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.

Setelah permodelan data dan desain telah disetujui pihak rumah sakit, pada tahap ini penulis mulai mengkodekan sistem dan mulai membangun Sistem Informasi Rumah Sakit berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

#### 4.5.2.5. Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus diuji dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *Black Box*. Pada tahapan ini sistem yang telah selesai, diuji langsung oleh petugas-petugas di Rumah Sakit Pratama Sukajadi.

#### 4.5.2.6. Evaluasi sistem

Pelanggan mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah, maka langkah ketujuh dilakukan, jika belum maka mengulangi langkah 4 dan 5. Setelah sistem selesai diuji langsung oleh petugas-petugas yang bersangkutan di Rumah Sakit Pratama Sukajadi, sistem kembali dievaluasi jika masih ada kekurangan penulis memperbaiki sistemnya, kemudian jika tidak ada evaluasi lagi, sistem yang telah selesai langsung diberikan ke pihak Rumah Sakit Pratama Sukajadi.

#### 4.5.2.7. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan. Tahapan ini penggunaan sistem yang sudah selesai benar dan langsung digunakan oleh pihak rumah sakit

#### 4.6. Alat dan Teknik Pengujian Sistem

Pengujian dilakukan untuk menemukan dan mengatasi *error* pada sistem yang dibangun. Penulis menggunakan *black box testing* sebagai teknik pengujian.

#### 4.6.1. Black Box Testing

Menurut Ramdhani (2018:69), Teknik pengujian *Black box* hanya akan berfokus pada fungsionalitas sebuah sistem. Di mana dalam scenario pengujian, penguji akan mencoba semua fungsional sebuah sistem dengan kondisi yang telah didefinisikan di awal. Pengujian *Black Box* termasuk dalam pengujian fungsional sistem.

#### BAB V

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam hasil dan pembahasan ini penulis mendapati hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai maupun masalah-masalah yang ditemukan selama penelitian, uji coba, termasuk kelemahan dan kelebihan sistem yang dibuat. Hasil dan pembahasan disesuaikan dengan teknik perancangan sistem yang digunakan.

#### **5.1.** Hasil

Teknik pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode *prototype* dimana memiliki tahapan yaitu pengumpulan kebutuhan untuk menentukan ruang lingkup penelitian dan mendefenisikan semua kebutuhan, fase kedua membangun *prototyping* dimana menggunakan *flowchart*, DFD, ERD, dan membuat rancangan *desain interface*, fase ketiga evaluasi *protoutyping* yaitu melakukan evaluasi mengenai prototipe yang dibuat, fase keempat mengkodekan sistem, fase kelima menguji sistem yaitu dilakukan pengujian apakah sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna, fase keenam evaluasi sistem dan fase terakhir menggunakan sistem.

### 5.1.1. Pengumpulan Kebutuhan

Dalam tahapan pengumpulan kebutuhan peneliti mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat.

#### 5.1.1.1. Identifikasi Masalah

Sistem pengolahan data yang sedang berjalan di Rumah Sakit Pratama Sukajadi ini masih dilakukan secara manual, dimana data yang diolah seperti data yang terkait dengan rekam medik masih disimpan di dalam buku, sehingga data tersebut kedepannya akan menumpuk dan akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data pada saat dibutuhkan kembali. Selain itu, pada setiap bagian atau divisi rumah sakit ini sistem kerja nya belum terintegrasi dengan baik dimulai dari bagian pendaftaran pasien, rawat inap, rawat jalan, poli klinik, instalasi gawat darurat, apotik, rekam medik, pembayaran, sehingga menyebabkan proses kebutuhan data antara satu bagian dengan bagian lain membutuhkan waktu yang lama.

## 5.1.1.2. Alur yang berjalan

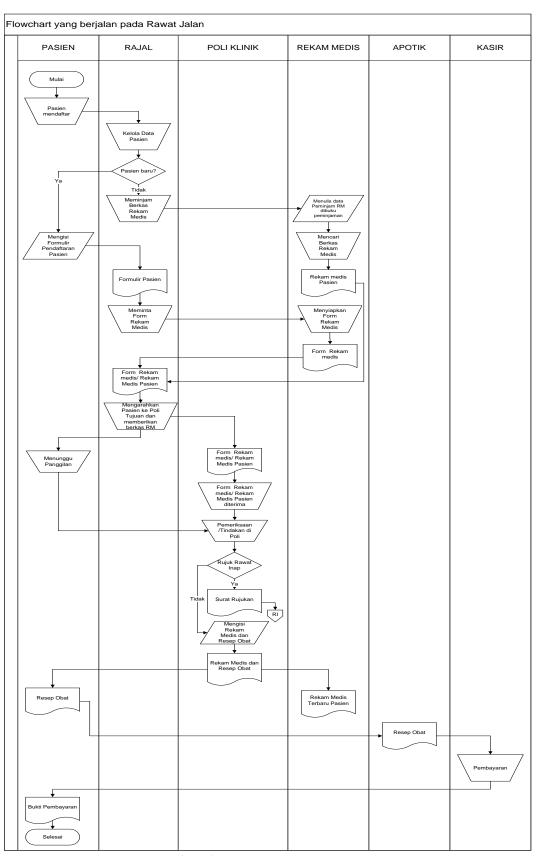
Flowchart alur yang berjalan adalah alur proses rawat jalan, IGD, rawat inap, dan rekam medis. Berikut adalah alur yang berjalan tersebut.

#### a. Flowchart Rawat Jalan

Flowchart rawat jalan dapat dilihat pada gambar 5.1.

Berikut penjelasan dari flowchart rawat jalan yang berjalan:

- 1. Pasien datang
- 2. Pasien mendaftar ke meja pendaftaran pasien
- Petugas menanyakan kepada pasien akan menggunakan JKN/JAMKESDA atau pasien umum.
- Jika pasien menggunakan JKN/JAMKESDA datanya dicek oleh petugas, jika tidak pasien langsung mengisi formulir pendaftaran.
- 5. Pasien menunggu panggilan.
- Pasien menerima tindakan/perawatan di Poli tujuannya.
- 7. Setelah diperiksa jika pasien harus dirujuk ke rawat inap pasien mengisi surat rujukan ke rawat inap, jika tidak petugas langsung menulis hasil pemeriksaan pasien di buku rekam medis dan menulis resep obat.
- 8. Pasien menerima resep obat.
- Pasien diarahkan ke apotik untuk menebus resep obat yang telah diberikan petugas medis.
- Kemudian Pasien melakukan pembayaran di kasir dan Pasien menerima bukti pembayaran.
- 11. Pasien pulang.



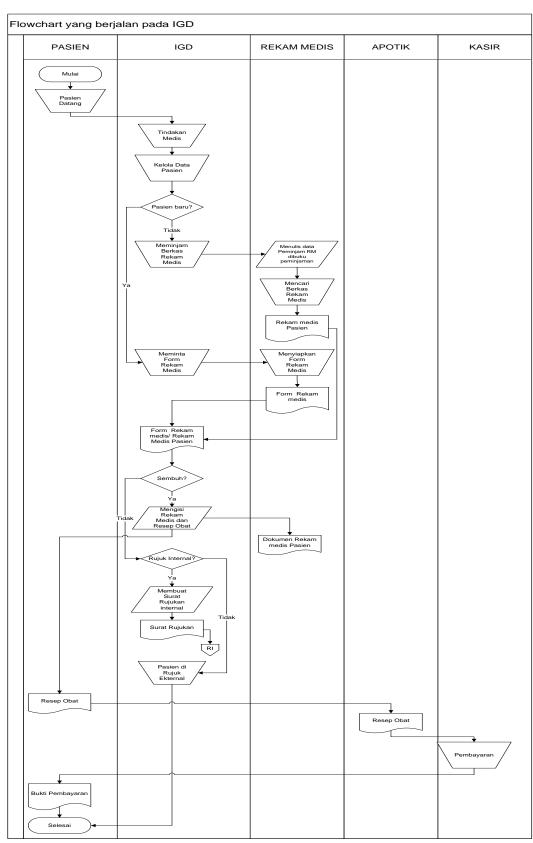
Gambar 5.1. Flowchart yang berjalan pada Rawat Jalan

#### b. Flowchart IGD

Flowchart IGD dapat dilihat pada gambar 5.2.

Berikut penjelasan dari flowchart IGD yang berjalan:

- 1. Pasien datang.
- 2. Pasien mendapatkan tindakan medis di IGD
- 3. Kemudian data pasien diisi ke buku data pasien IGD.
- 4. Jika pasien sembuh petugas langsung mengisi hasil tindakan dan hasil pemeriksaan di buku rekam medis dan menulis resep obat untuk pasien, jika tidak sembuh pasien diarahkan untuk dirujuk *internal* ataupun *eksternal*, jika pasien dirujuk *internal* pasien mengisi data di buku rawat inap, jika tidak pasien dirujuk *eksternal*.
- 5. Pasien menerima resep obat.
- 6. Pasien diarahkan ke apotik untuk menebus resep obat.
- 7. Pasien melakukan pembayaran di kasir.
- 8. Kemudian pasien menerima bukti pembayaran.
- 9. Pasien Pulang.

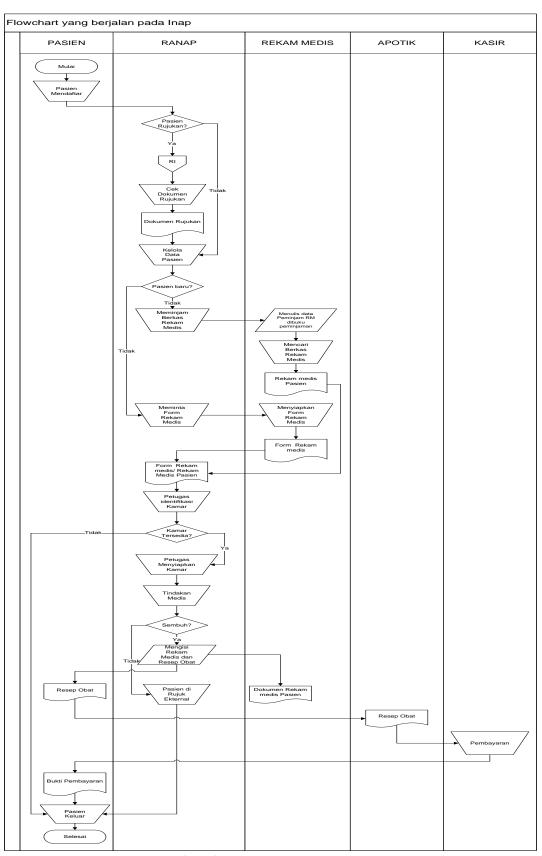


Gambar 5.2. Flowchart yang berjalan pada IGD

## c. Flowchart Rawat inap

Flowchart Rawat inap dapat dilihat pada gambar

- 5.3. Berikut penjelasan dari *flowchart* Rawat inap yang berjalan:
- 1. Pasien Datang
- 2. Pasien melakukan pendaftaran Rawat inap
- 3. Pasien menerima dokumen rujukan.
- 4. Petugas mengidentifikasi kamar.
- 5. Jika kamar tersedia petugas menyiapkan kamar, jika tidak pasien menunggu atau dirujuk *eksternal*.
- 6. Pasien mengisi general consent.
- 7. Pasien menerima perawatan
- 8. Pasien pulang.

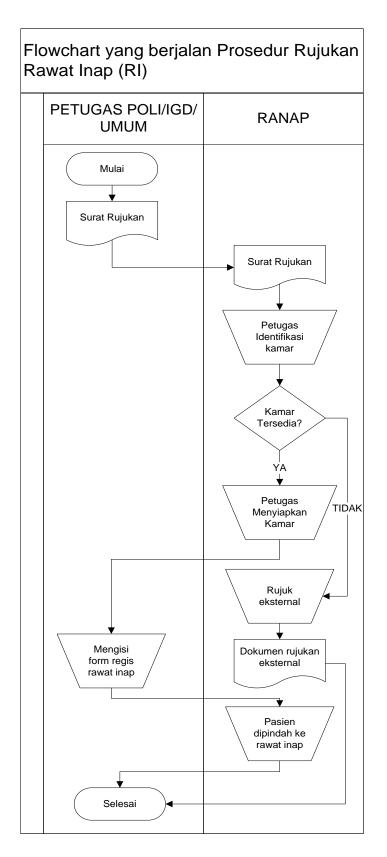


Gambar 5.3. Flowchart yang berjalan pada Rawat Inap

# d. Flowchart Prosedur Rujukan Rawat Inap (RI)

Flowchart Rujukan Rawat Inap dapat dilihat pada gambar 5.4. Berikut penjelasan dari flowchart Rujukan Rawat Inap yang berjalan:

- Petugas medis menerima data pasien dan surat rujukan.
- 2. Petugas Rawat inap menerima surat ujukan.
- Petugas mengindentifikasi kamarm jika kamar tersedia petugas menyiapkan kamar, jika tidak pasien dirujuk eksternal.
- 4. Petugas Poli/IGD mengisi form registrasi rawat inap.
- 5. Pasien pindah ke rawat inap
- 6. Selesai.



Gambar 5.4. Flowchart yang berjalan pada Rekam Medis

# 5.1.1.3. Deskripsi Kebutuhan

Adapun deskripsi kebutuhan dalam pengembangan perangkat lunak Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan metode *prototype* yaitu:

# 1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional dijelaskan dalam analisis kebutuhan pengguna (*user requirement*), yang disajikan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1. Kebutuhan Pengguna (*User Requirement*)

No	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
1.	Input	a. Tata Usaha (Super Admin) dapat membuat
		<ul><li>hak akses.</li><li>b. Tata Usaha (Super Admin) dapat melihat data pasien.</li></ul>
		c. Tata Usaha (Super Admin) dapat mengelola data pegawai.
		d. Tata Usaha (Super Admin) dapat mengelola data dokter.
		e. Tata Usaha (Super Admin) dapat mengelola data poli klinik
		f. Tata Usaha (Super Admin) dapat mengelola data obat
		g. Tata Usaha (Super Admin) dapat mengelola data jadwal praktik
		h. Divisi Rawat Jalan dapat mengelola data pasien rawat jalan.
		i. Divisi Rawat Inap dapat mengelola data pasien rawat inap.
		j. Divisi Instalasi Gawat Darurat dapat mengelola data pasien igd.
		k. Divisi Instalasi Gawat Darurat dapat mengelola data pasien igd.
		l. Divisi Poli dapat mengelola data pasien

No	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
		<ul> <li>poli.</li> <li>m. Divisi Rekam medis dapat mengelola data rekam medis pasien.</li> <li>n. Bagian Apotik dapat mengelola data obat.</li> <li>o. Bagian Kasir dapat mengelola data pembayaran.</li> <li>p. Direktur dapat mencetak laporan</li> </ul>
2.	Output	<ul> <li>a. SIRS dapat menampilkan informasi pasien rawat inap, rawat jalan, instalasi gawat darurat, rekam medik, obat, pembayaran.</li> <li>b. SIRS dapat mencetak kartu pasien, laporan, dan bukti pembayaran.</li> </ul>
3.	Process	<ul> <li>a. Menyediakan proses <i>login</i></li> <li>b. Setiap pengguna berhak mengatur, kelola dan melakukan proses CRUD (<i>create read update dan delete</i>) terhadap hak akses dari setiap akun masing-masing.</li> <li>c. Menyediakan proses <i>logout</i>.</li> </ul>
4.	Performance	<ul><li>a. Dapat mendukung penyimpanan data.</li><li>b. <i>Realtime</i>, bersifat <i>user friendly</i> dan mudah diakses.</li></ul>
5.	Controll	a. Dapat memberikan keamanan akses bagi pengguna melalui proses <i>login</i> dan verifikasi <i>password</i> .

# 2. Kebutuhan Non-Fungsional

Mengenai kebutuhan non fungsional yang berkaitan dengan aspek operasional, aspek keamanan, aspek informasi dan aspek kinerja, yang disajikan pada tabel 5.2.

**Tabel 5.2. Kebutuhan Non-Fungsional** 

No	Kebutuhan	Deskripsi
1.	Sistem Operasi	Microsoft Windows
2.	Laptop/PC	Intel® Pentium® CPU N3530 @ 2. 16Hz (4 CPUs), ~2.2GHz
3.	Printer	Canon
4.	Jaringan Internet	Indihome, Up to 20 Mbps

## **5.1.2.** Membangun *Prototype*

Pada tahap ini desain rancangan mulai dikerjakan, berikut desain rancangan Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi.

#### 5.1.2.1. Desain Alur yang Diusulkan

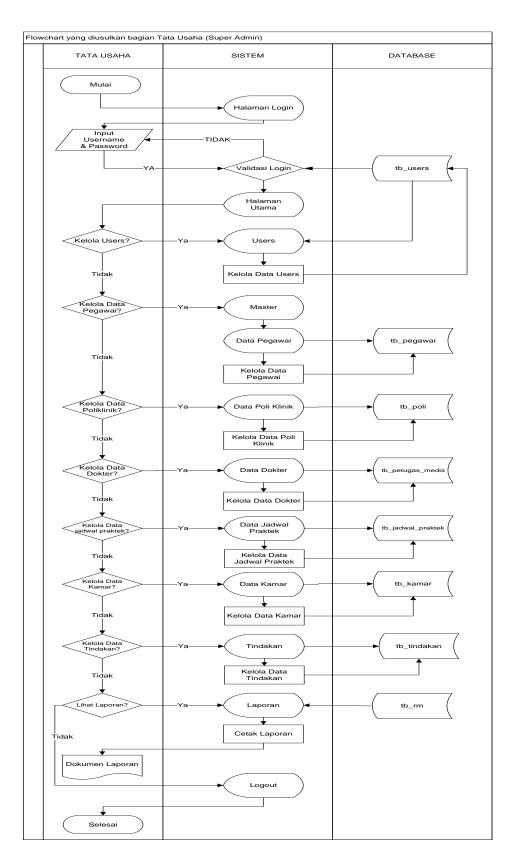
#### 1. Flowchart yang diusulkan

Flowchart alur yang diusulkan adalah alur proses hak akses Tata Usaha (Super Admin), Bagian Rawat Jalan, Bagian IGD, Bagian Rawat Inap, Bagian Poli Klinik, Bagian Rekam Medis, Bagian Apotik, Bagian pembayaran, dan Direktur Rumah Sakit. Berikut alur yang diusulkan:

#### a. Flowchart Tata Usaha (Super Admin)

Flowchart Tata Usaha (Super Admin) dapat dilihat pada gambar 5.5. Penjelasan dari flowchart Tata Usaha (Super Admin) yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- 2. Tata Usaha (Super Admin) melakukan login, jika berhasil login akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di form login.
- 3. Tata Usaha (Super Admin) dapat melihat halaman users, Master, Data Pegawai, Data Poli Klinik, Data Dokter, Data Jadwal Praktek, Data Kamar, Data Tindakan dan Laporan.
- 4. Tata Usaha (Super Admin) dapat melakukan pengelolaan Data users, Data Master, Data Pegawai, Data Poli Klinik, Data Dokter, Data Jadwal Praktek, Data Kamar yakni input data, edit data dan lihat informasi laporan.
- 5. Tata Usaha (Super Admin) Logout.
- 6. Selesai

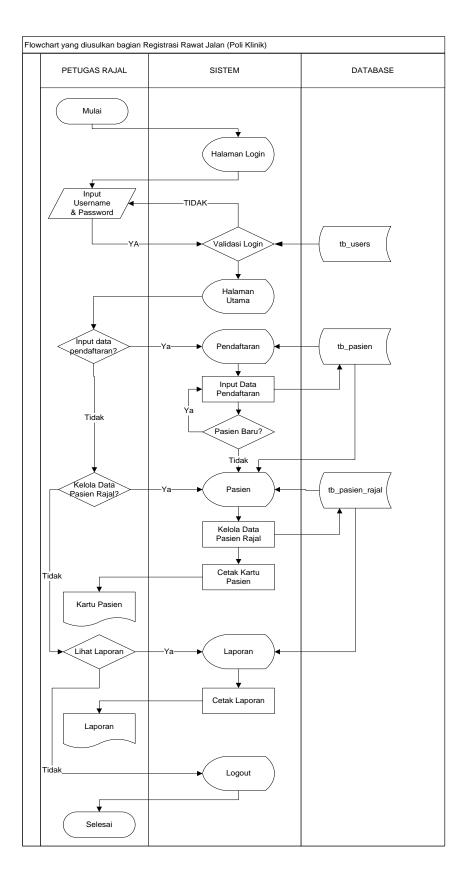


Gambar 5.5. Flowchart Tata Usaha (Super Admin)

### b. Flowchart Registrasi Rawat Jalan

Flowchart Registrasi Rawat Jalan dapat dilihat pada gambar 5.6. Penjelasan dari flowchart Registrasi Rawat Jalan yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- Patugas Rawat Jalan melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas Rawat Jalan dapat mengakses halaman pendaftaran, Data Pasien, dan Laporan Rawat Jalan.
- 4. Pada saat ada pasien yang melakukan pendaftaran, pasien ditanya oleh petugas, pasien tersebut pasien lama atau baru, jika ya pasien baru petugas menginput data pendaftaran pasien, jika tidak petugas mencari data pasien di halaman data pasien
- Setelah data pasien ditemukan, data pasien tersebut dikelola lagi oleh petugas.
- 6. Petugas dapat melihat laporan data pasien .
- 7. Petugas logout.
- 8. Selesai.

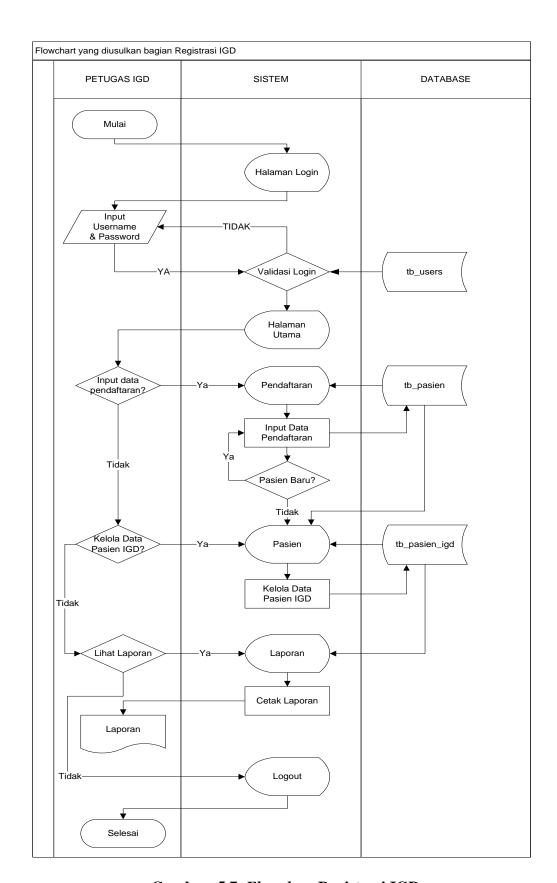


Gambar 5.6. Flowchart Registrasi Rawat Jalan

### c. Flowchart Registrasi IGD

Flowchart Registrasi IGD dapat dilihat pada gambar 5.7. Penjelasan dari flowchart IGD yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- Petugas IGD melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- 3. Petugas IGD dapat mengakses halaman pendaftaran, data pasien, dan laporan IGD.
- 4. Pada saat ada pasien yang melakukan pendaftaran, pasien ditanya oleh petugas, pasien tersebut pasien lama atau baru, jika ya pasien baru petugas menginput data pendaftaran pasien, jika tidak petugas mencari data pasien di halaman data pasien
- 5. Setelah data pasien ditemukan, data pasien tersebut dikelola lagi oleh petugas.
- 6. Petugas dapat melihat laporan data pasien .
- 7. Petugas *logout*.
- 8. Selesai.

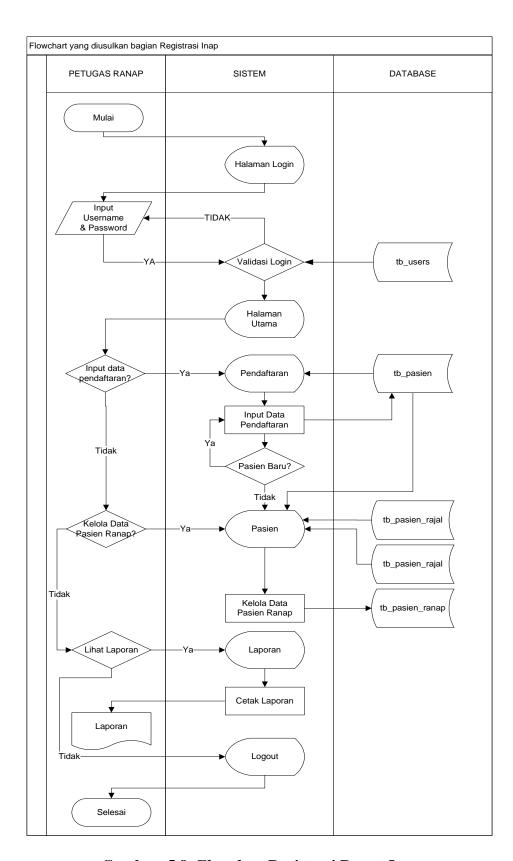


Gambar 5.7. Flowchart Registrasi IGD

### d. Flowchart Registrasi Rawat Inap

Flowchart Registrasi Rawat Inap dapat dilihat pada gambar 5.8. Penjelasan dari flowchart Rawat Inap yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- Petugas Rawat Inap melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas Rawat Inap dapat mengakses halaman pendaftaran, Data Pasien, dan Laporan Rawat Inap.
- 4. Pada saat ada pasien yang melakukan pendaftaran, pasien ditanya oleh petugas, pasien tersebut pasien lama atau baru, jika ya pasien baru petugas menginput data pendaftaran pasien, jika tidak petugas mencari data pasien di halaman data pasien
- Setelah data pasien ditemukan, data pasien tersebut dikelola lagi oleh petugas.
- 6. Petugas dapat melihat laporan data pasien .
- 7. Petugas logout.
- 8. Selesai.



Gambar 5.8. Flowchart Registrasi Rawat Inap

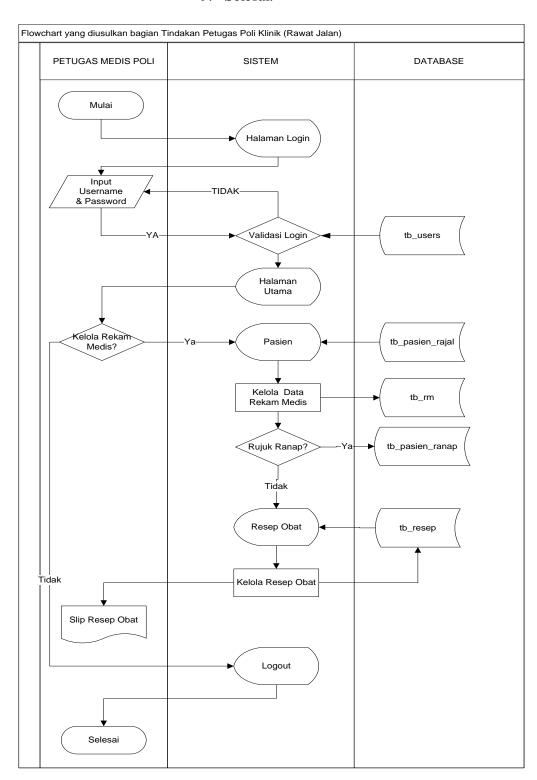
#### e. Flowchart Tindakan Poli Klinik (Rawat Jalan)

Flowchart Tindakan Poli Klinik (Rawat Jalan) dapat dilihat pada gambar 5.9. Penjelasan dari flowchart Tindakan Poli Klinik yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- Petugas Poli Klinik melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas Poli Klinik dapat mengakses halaman
   Data Pasien, halaman Hasil Rekam Medis.
- Pada saat sebelum melakukan tindakan, petugas mencari data pasien.
- Jika data pasien telah ditemukan, petugas menginputkan hasil diagnosa,
- 6. Setelah pemeriksaan jika pasien akan dirujuk rawat inap petugas membuatkan surat keterangan rujuk, jika tidak petugas menginputkan resep obat.
- Hasil pemeriksaan, diagnose, dan resep obat pasien tersebut menghasilkan Rekam Medis pasien yang dapat dilihat petugas di halaman hasil rekam medis.

# 8. Petugas Poli Klinik Logout

9. Selesai.



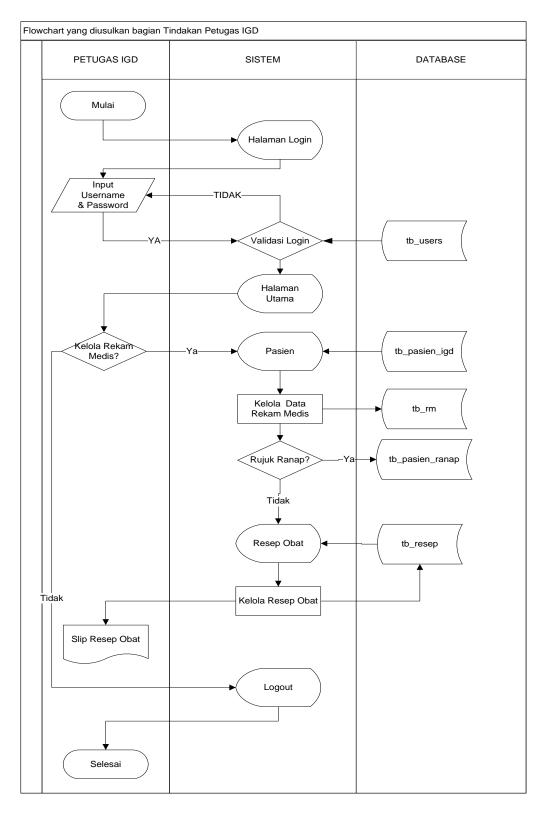
Gambar 5.9. Flowchart Tindakan Poli Klinik (Rawat Jalan)

#### f. Flowchart Bagian Tindakan IGD

Flowchart Tindakan IGD dapat dilihat pada gambar 5.10. Penjelasan dari flowchart Tindakan IGD yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- Petugas IGD melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas IGD dapat mengakses halaman Data
   Pasien, halaman Hasil Rekam Medis.
- Pada saat sebelum melakukan tindakan, petugas mencari data pasien.
- Jika data pasien telah ditemukan, petugas menginputkan hasil diagnosa,
- 6. Setelah pemeriksaan jika pasien akan dirujuk rawat inap petugas membuatkan surat keterangan rujuk, jika tidak petugas menginputkan resep obat.
- Hasil pemeriksaan, diagnose, dan resep obat pasien tersebut menghasilkan Rekam Medis pasien yang dapat dilihat petugas di halaman hasil rekam medis.
- 8. Petugas IGD Logout

#### 9. Selesai.

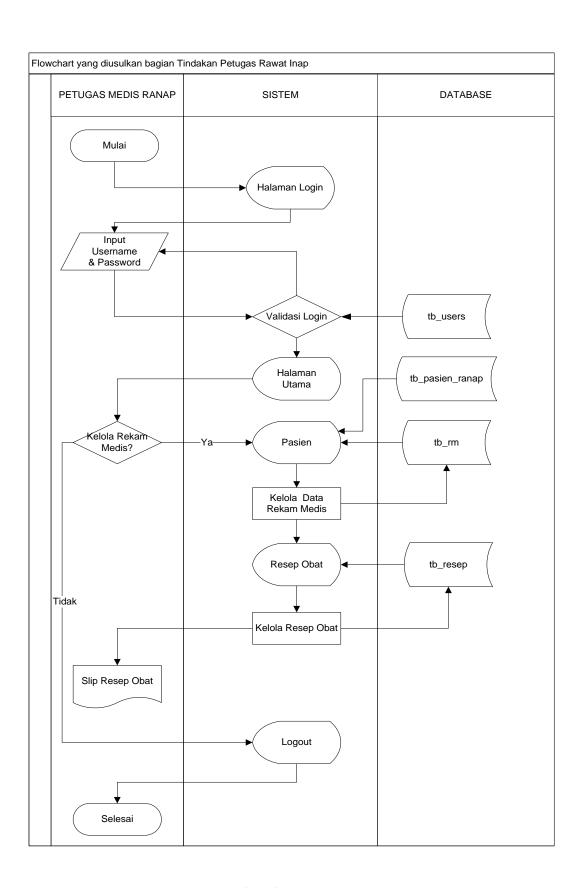


Gambar 5.10. Flowchart Tindakan IGD

## g. Flowchart Bagian Tindakan Rawat inap

Flowchart Tindakan Rawat inap dapat dilihat pada gambar 5.11. Penjelasan dari flowchart Tindakan Rawat inap yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai
- Petugas Rawat inap melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas Rawat Jalan dapat mengakses halaman Data Pasien, halaman hasil rekam medis.
- Pada saat sebelum melakukan tindakan, petugas mencari data pasien.
- Jika data pasien telah ditemukan, petugas menginputkan hasil diagnosa,
- Setelah pemeriksaan petugas menginputkan resep obat.
- Hasil pemeriksaan, diagnose, dan resep obat pasien tersebut menghasilkan Rekam Medis pasien yang dapat dilihat petugas di halaman hasil rekam medis.
- 8. Petugas Rawat Jalan Logout
- 9. Selesai.

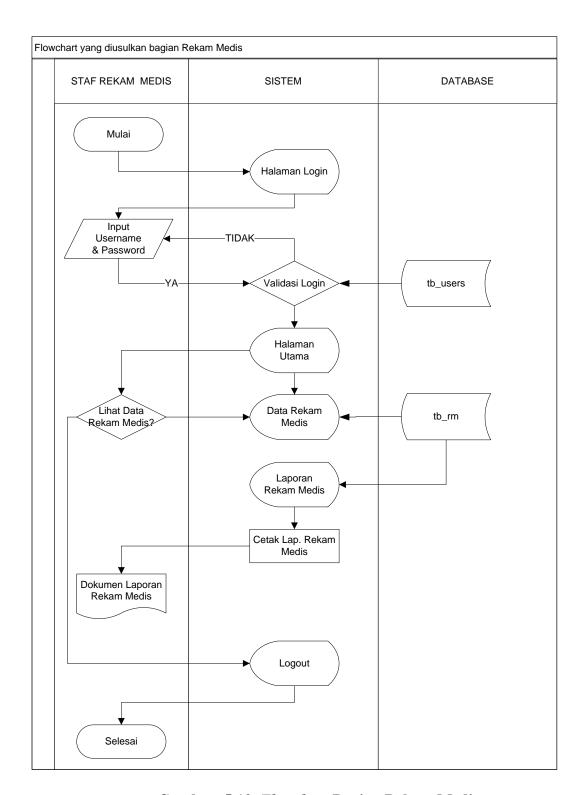


Gambar 5.11. Flowchart Tindakan Rawat Inap

## h. Flowchart Bagian Rekam Medis

Flowchart Bagian Rekam Medis dapat dilihat pada gambar 5.12. Penjelasan dari flowchart Bagian Rekam Medis yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai.
- Petugas Rekam Medis melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas Bagian rekam Medis dapat mengakses halaman Data Rekam Medis, halaman Laporan Rekam Medis.
- Kemudian Petugas Rekam Medis dapat mencetak Laporan Rekam Medis.
- 5. Petugas Rekam Medis *Logout*.
- 6. Selesai.

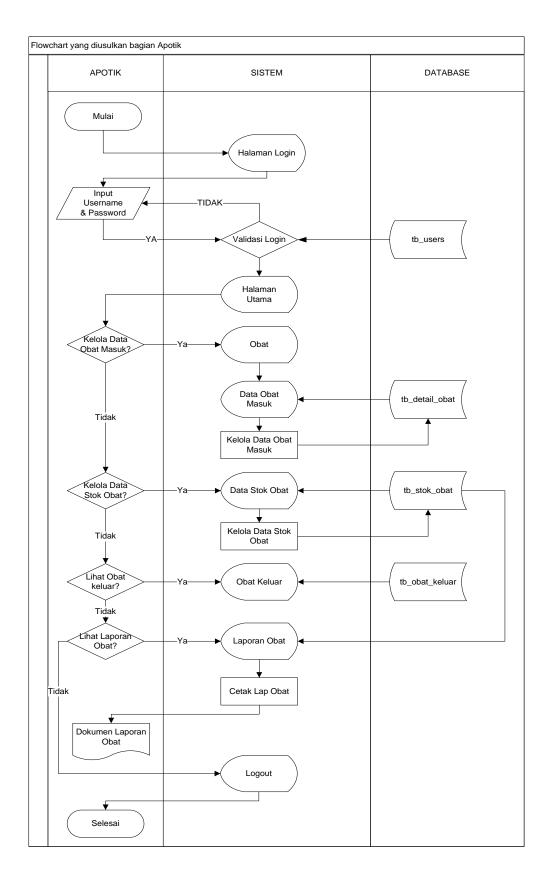


Gambar 5.12. Flowchart Bagian Rekam Medis

### i. Flowchart Apotik

Flowchart Bagian Apotik dapat dilihat pada gambar 5.13. Penjelasan dari flowchart Bagian Apotik yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai.
- Petugas Apotik melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas Apotik dapat mengakses halaman Data Obat dan halaman Data Laporan Obat.
- 4. Petugas dapat mengelola data obat meliputi, *input*, cetak, lihat, dan hapus data obat
- Jika Petugas akan mencetak laporan obat, petugas ke halaman laporan obat dan mencetak laporan obatnya.
- 6. Petugas apotik *logout*.
- 7. Selesai.



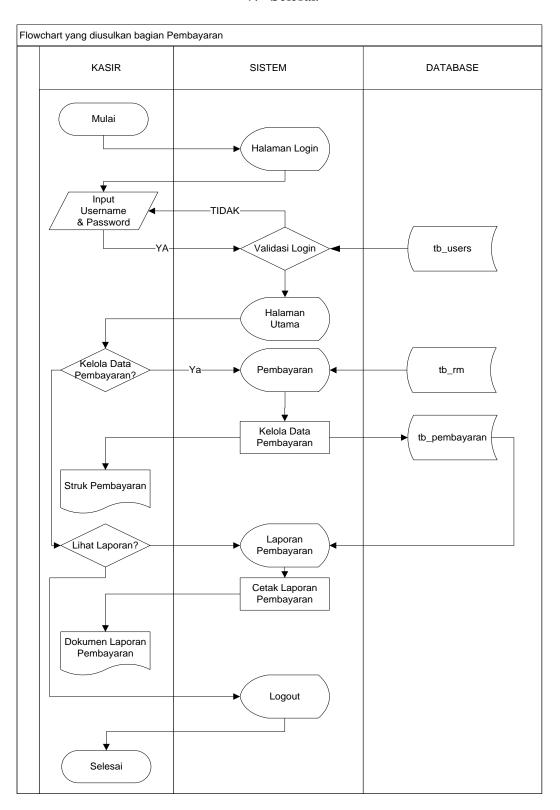
Gambar 5.13. Flowchart Apotik

### j. Flowchart Pembayaran

Flowchart bagian pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.14. Penjelasan dari flowchart Bagian Pembayaran yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai.
- Petugas pembayaran melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Petugas pembayaran dapat mengakses halaman pembayaran dan halaman Laporan pembayaran.
- 4. Jika petugas pembayaran akan memproses data pembayaran dari pasien, petugas dapat mengelola data pembayaran, kemudian data pembayaran disimpan di sistem, dan petugas dapat mencetak struk pembayaran.
- Jika petugas akan mencetak laporan pembayaran, petugas menuju halaman Laporan pembayaran, kemudian mencetak laporan pembayarannya.
- 6. Petugas pembayaran Logout.

#### 7. Selesai.

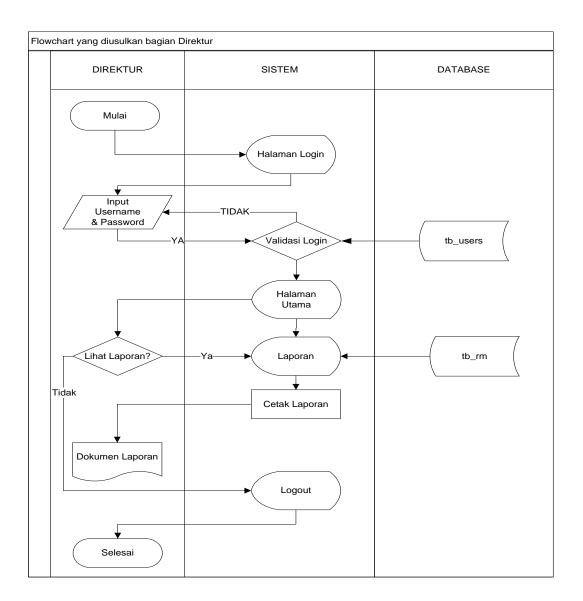


Gambar 5.14. Flowchart Bagian Pembayaran

#### k. Flowchart Direktur

Flowchart Direktur dapat dilihat pada gambar 5.15. Penjelasan dari flowchart direktur yang diusulkan adalah:

- 1. Mulai.
- Direktur melakukan *login*, jika berhasil *login* akan masuk pada halaman utama dan jika tidak akan tetap di *form login*.
- Direktur hanya dapat mengakses halaman laporan-laporan dari keseluruhan divisi.
- 4. Kemudian direktur dapat mencetak laporan.
- 5. Direktur logout.
- 6. Selesai.

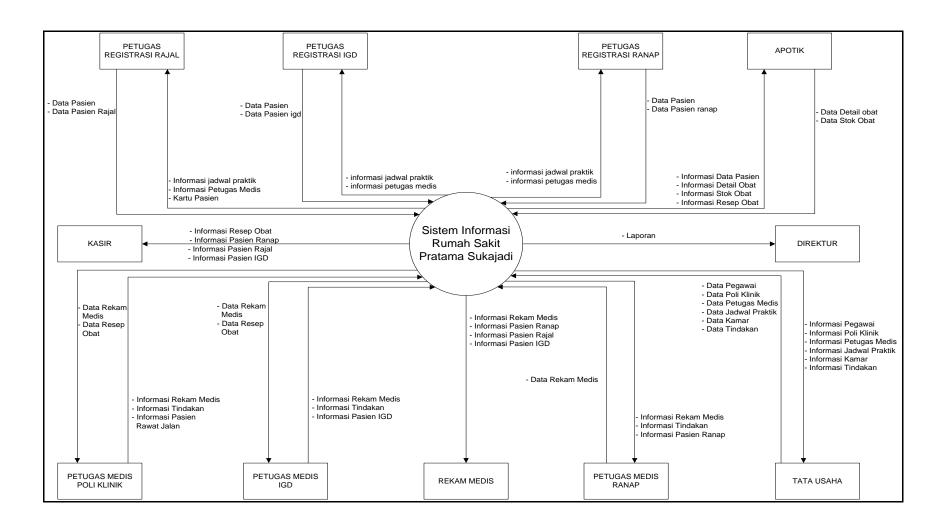


Gambar 5.15. Flowchart Direktur

# 2. Diagram Alir Data

# a. Diagram Konteks

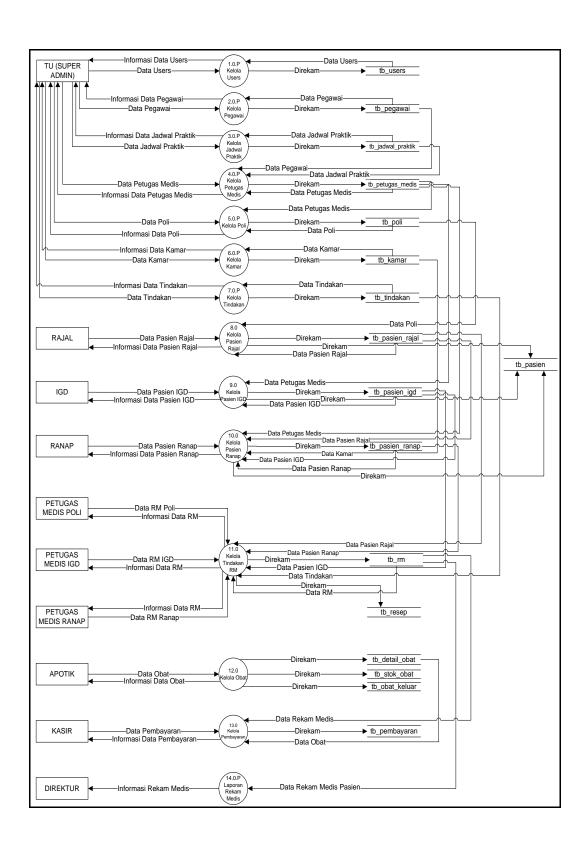
Berdasarkan *flowchart* sistem yang diusulkan, maka penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang bisa dilihat pada gambar 5.16 diagram konteks:



Gambar 5.16. Diagram Konteks

# b. Data Flow Diagram level 0

Data Flow Diagram merupakan alat bantu yang dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Berdasarkan analisa penulis, penulis memberikan gambaran arus data terhadap sistem yang akan direncanakan dapat dilihat pada gambar 5.17



Gambar 5.17 Data Flow Diagram level 0

Berdasarkan diagram level 0 pada gambar 5.17 dijelaskan sebagai berikut :

- Proses 1.0 P adalah proses kelola data users yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) dan direkam ke dalam tb\_users.
- Proses 2.0 P adalah proses kelola data pegawai yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) dan direkam ke dalam tb\_pegawai.
- 3. Proses 3.0 P adalah proses kelola data jadwal praktik yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) dan direkam ke dalam tb\_jadwal\_praktik.
- 4. Proses 4.0 P adalah proses kelola data petugas medis yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) di peroleh dari data pegawai dan data jadwal praktik lalu direkam ke dalam tb\_petugas\_medis.
- 5. Proses 5.0 P adalah proses kelola data poli yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) di peroleh dari data petugas medis lalu di rekam ke dalam tb\_poli.

- 6. Proses 6.0 P adalah proses kelola data kamar yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) dan di rekam ke dalam tb\_kamar.
- 7. Proses 7.0 P adalah proses kelola data tindakan yang dilakukan Tata Usaha (Super Admin) dan direkam ke dalam tb\_tindakan.
- 8. Proses 8.0 adalah proses kelola pasien rajal yang dilakukan petugas rajal dan direkam ke dalam tb\_pasien\_rajal.
- Proses 9.0 adalah proses kelola pasien igd yang dilakukan petugas igd dan direkam ke dalam tb\_pasien\_igd.
- 10. Proses 10.0 adalah proses kelola pasien ranap yang dilakukan petugas ranap dan direkam ke dalam tb\_pasien\_ranap.
- 11. Proses 11.0 adalah proses kelola tindakan rm yang dilakukan petugas medis dan direkam ke dalam tb\_rm.
- 12. Proses 12.0 adalah proses kelola obat yang di lakukan bagian apotik dan direkam kedalam tb\_detail\_obat.

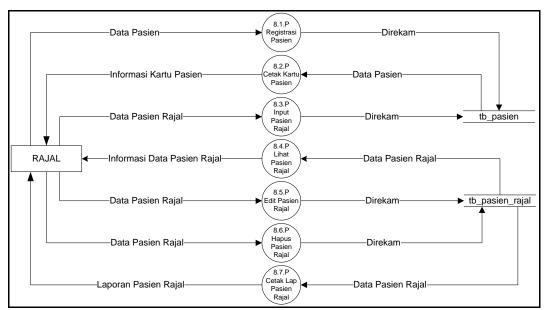
- 13. Proses 13.0 adalah proses kelola data pembayaran yang dilakukan bagian kasir dan direkam ke dalam tb\_pembayaran.
- 14. Proses 14.0.P adalah proses laporan rekam medis diperoleh dari data rekam medis yang akan diterima oleh Direktur.

# c. Data Flow Diagram level 1

Data flow diagram level 1 terdiri dari :

# 1. Diagram Level 1 Proses 8.0

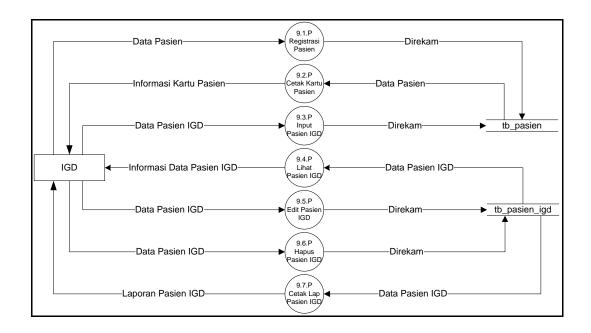
Menjelaskan lebih terperinci pengolahan data pasien rawat jalan. Divisi rawat jalan melakukan proses registrasi, cetak kartu pasien yang disimpan ke dalam tb\_pasien, serta *input*, *edit*, hapus data pasien rajal yang akan disimpan ke dalam tb\_pasien\_rajal.



Gambar 5.18 Diagram Level 1 Proses 8.0

# 2. Diagram Level 1 Proses 9.0

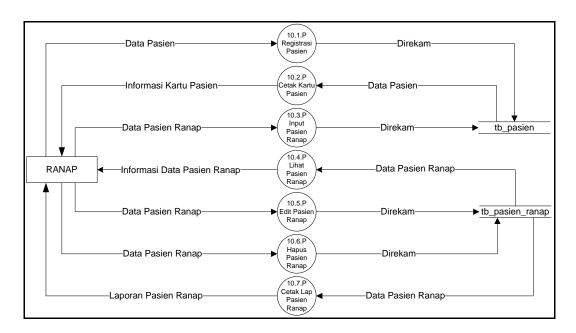
Menjelaskan lebih terperinci pengolahan data pasien IGD. Divisi IGD melakukan proses registrasi, cetak kartu pasien yang disimpan ke dalam tb\_pasien, serta *input*, *edit*, hapus data pasien igd yang akan disimpan ke dalam tb\_pasien\_igd.



**Gambar 5.19 Diagram Level 1 Proses 9.0** 

# 3. Diagram Level 1 Proses 10.0

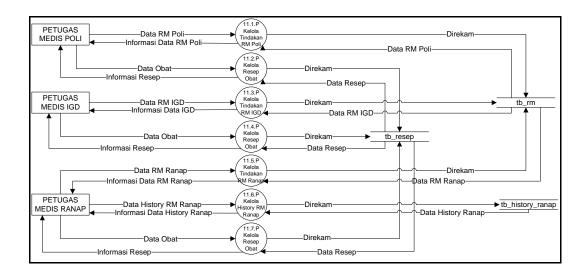
Menjelaskan lebih terperinci pengolahan data pasien rawat inap. Divisi Rawat Inap melakukan proses registrasi, cetak kartu pasien yang disimpan ke dalam tb\_pasien, serta *input*, *edit*, hapus data pasien igd yang akan disimpan ke dalam tb\_pasien\_ranap.



Gambar 5.20 Diagram Level 1 Proses 10.0

# 4. Diagram Level 1 Proses 11.0

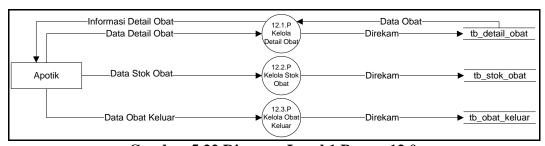
Menjelaskan lebih terperinci pengolahan data tindakan rekam medis. Petugas Medis Poli, IGD, dan Ranap melakukan proses kelola tindakan rm dan kelola resep obat dan akan disimpan ke dalam tb\_rm dan tb\_resep, serta petugas medis ranap dapat melakukan proses kelola history ranap yang akan disimpan kedalam tb\_history\_ranap.



**Gambar 5.21 Diagram Level 1 Proses 11.0** 

## 5. Diagram Level 1 Proses 12.0

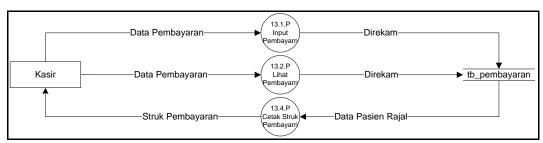
Menjelaskan lebih terperinci pengolahan data obat. Petugas Apotik melakukan proses kelola data detail obat, stok obat, dan obat keluar yang akan disimpan ke dalam tb detail obat, tb\_stok\_obat dan tb\_obat\_keluar.



Gambar 5.22 Diagram Level 1 Proses 12.0

#### 6. Diagram Level 1 Proses 13.0

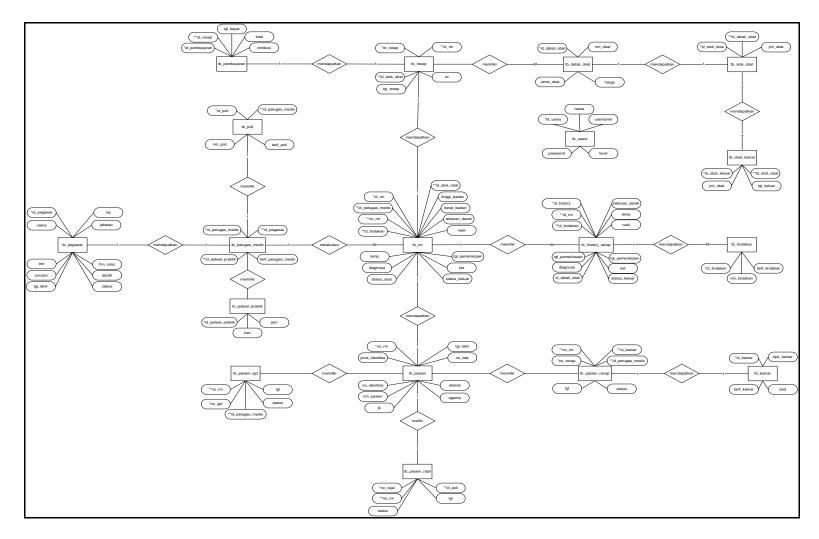
Menjelaskan lebih terperinci pengolahan data pembayaran. Petugas Kasir melakukan proses *input*, lihat, dan cetak data pembayaran yang akan disimpan ke dalam tb\_pembayaran.



Gambar 5.23 Diagram Level 1 Proses 13.0

# d. Entity Relantionship Diagram (ERD)

Berikut ini adalah gambar *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masingmasing dilengkapi atribut-atribut. Diagram *Entity Relationship Diagram (ERD)* dapat dilihat pada gambar 5.26.



Gambar 5.22 Entity Relationship Diagram (ERD)

#### 5.1.2.2. Desain Sistem

#### 5.1.2.2.1. Desain Database

Berikut adalah tabel untuk desain Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi:

#### 1. Tabel Users

Tabel *Users* merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Desain Tabel Users

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_users	Int	11	Primary key
2	usename	Varchar	30	-
3	password	Varchar	30	-
4	nama	Varchar	100	-
5	level	Varchar	30	-

# 2. Tabel Pasien

Tabel Pasien merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.4.

**Tabel 5.4 Desain Tabel Pasien** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	no_rm	Int	6	Primary key
2	jenis_identitas	Varchar	30	-
3	no_identitas	Varchar	16	-
4	nm_pasien	Varchar	50	1
5	jk	varchar	30	-
6	agama	varchar	30	-
7	alamat	text		-
8	tgl_lahir	date		-
9	no_telp	varchar	12	-

# 3. Tabel Pasien Rawat Jalan

Tabel Pasien Rawat Jalan merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.5.

**Tabel 5.5 Desain Tabel Pasien Rawat Jalan** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	no_rajal	Int	11	Primary key
2	no_rm	Int	5	Foreign key
3	tgl	datetime		-
4	status	Varchar	30	-
5	id_poli	Int	5	Foreign key

# 4. Tabel Pasien Rawat Inap

Tabel Pasien Rawat Inap merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.6.

**Tabel 5.6 Desain Tabel Pasien Rawat Inap** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	no_ranap	Int	11	Primary key
2	no_rm	Int	6	Foreign key
3	id_kamar	Int	11	Foreign key
4	id_petugas_medis	Int	5	Foreign key
5	tgl	datetime		-
6	status	Varchar	30	-

#### 5. Tabel Pasien IGD

Tabel Pasien Rawat IGD merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.7.

**Tabel 5.7 Desain Tabel Pasien IGD** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	no_igd	Int	11	Primary key
2	no_rm	Int	6	Foreign key
3	tgl	datetime		-
4	status	Varchar	30	-
5	id_petugas_med	Int	5	Foreign key
	is			

#### 6. Tabel Rekam Medis

Tabel Rekam Medis merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.8.

**Tabel 5.8 Desain Tabel Rekam Medis** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_rm	Int	11	Primary key

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
2	no_rm	Int	6	Foreign key
3	keluhan	varchar	50	-
4	id_tindakan	Int	11	Foreign key
5	tinggi_badan	int	3	-
6	berat_badan	Varchar	3	-
7	tekanan_darah	Varchar	30	-
8	nadi	varchar	30	-
9	temp	int	3	-
10	diagnosa	varchar	50	-
11	tgl_pemeriksaan	datetim e	-	-
12	status_asal	varchar	50	-
13	status_keluar	varchar	50	-
14	ket	text	-	-
15	id_petugas_medis	int	11	Foreign Key
16	id_detail_obat	Varchar	50	Foreign Key

#### 7. Tabel Poli Klinik

Tabel Poli Klinik merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.9.

**Tabel 5.9 Desain Tabel Poli Klinik** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_poli	Int	11	Primary key
2	nm_poli	Varchar	30	-
3	id_petugas_medis	Int	5	Foreign key
4	tarif_poli	Int	11	-

# 8. Tabel Petugas Medis

Tabel Petugas Medis merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.10.

**Tabel 5.10 Desain Tabel Petugas Medis** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_ petugas_medis	Int	11	Primary key
2	id_pegawai	Int	11	Foreign key
3	id_jadwal_praktik	Int	11	Foreign key

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
4	tarif_petugas_me	int	11	
	dis			

# 9. Tabel Jadwal Praktik

Tabel Jadwal Praktik merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.11.

**Tabel 5.11 Desain Tabel Jadwal Praktik** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_jadwal_praktik	Int	11	Primary key
2	hari	Varchar	30	-
3	jam	Time	-	-

# 10. Tabel Kamar

Tabel Kamar merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.12.

**Tabel 5.12 Desain Tabel Kamar** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_kamar	Int	11	Primary key
2	tipe_kamar	Varchar	30	-
3	tarif_kamar	Int	11	-
4	bed	Int	11	-

#### 11. Tabel Stok Obat

Tabel Stok Obat merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.13.

**Tabel 5.13 Desain Tabel Stok Obat** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_stok_obat	Int	11	Primary key
2	id_detail_obat	int	11	-
3	jml_obat	Int	11	1

#### 12. Tabel Detail Obat

Tabel detail obat merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.14.

**Tabel 5.14 Desain Tabel Detail Obat** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_detail_obat	Int	11	Primary key
2	jenis_obat	Varchar	50	-
3	nm_obat	Varchar	50	-
4	harga	int	11	-

# 13. Tabel Obat Keluar

Tabel Obat Keluar merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.15.

**Tabel 5.15 Desain Tabel Obat Keluar** 

No	Field Name	Туре	Field Size	Keterangan
1	id_obat_keluar	Int	11	Primary key
2	id_stok_obat	Int	11	Foreign key
3	jml_obat	Int	11	-
4	tgl_keluar	Datetime	-	-

#### 14. Tabel Tindakan

Tabel Tindakan merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.16.

**Tabel 5.16 Desain Tabel Tindakan** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_tindakan	Int	11	Primary key
2	nm_tindakan	Varchar	50	-
3	tarif_tindakan	Int	11	-

# 15. Tabel Resep

Tabel Resep merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.17.

**Tabel 5.17 Desain Tabel Resep** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_resep	Int	6	Primary key
2	id_rm	Int	11	Foreign key
3	id_detail_obat	Int	11	Foreign key
4	isi	text	-	-

No	Field Name	Туре	Field Size	Keterangan
5	tgl_resep	datetime	-	ı

# 16. Tabel Pegawai

Tabel Pegawai merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.18.

**Tabel 5.18 Desain Tabel Pegawai** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_pegawai	Int	11	Primary key
2	nama	Varchar	50	-
3	nip	char	18	-
4	jabatan	Varchar	30	-
5	thn_lulus	Int	4	-
6	tmt	Date	-	-
7	jurusan	Varchar	50	-
8	ijazah	Varchar	30	-
9	tgl_lahir	Date	-	-
10	status	varchar	30	-

# 17. Tabel Pembayaran

Tabel Pembayaran merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.19.

**Tabel 5.19 Desain Tabel Pembayaran** 

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_pembayaran	Int	11	Primary key
2	id_resep	Int	6	Foreign key
3	retribusi	Int	11	-
4	total	Int	11	-
5	tgl_bayar	Datetime	-	-

**Tabel 5.19 Desain Tabel Pembayaran** 

# 18. Tabel *History* ranap

Tabel *History* Ranap merupakan tabel yang memuat *file-file* yang dapat dilihat pada tabel 5.20.

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
1	id_ <i>history</i>	Int	11	Primary key
2	id_rm	Int	11	-
3	id_tindakan	Varchar	50	-

No	Field Name	Туре	Field	Keterangan
			Size	
4	nadi	Varchar	30	-
5	tekanan_darah	Varchar	30	1
6	temp	Int	3	1
7	diagnosa	Varchar	50	-
8	tgl_pemeriksaan	Datetime	-	1
9	status_keluar	Varchar	50	-
10	id_detail_obat	Varchar	50	-
11	ket	Text	-	-

**Tabel 5.19 Desain Tabel Pembayaran** 

# 5.1.2.2.2. Desain *Interface*

Berikut adalah *interface* untuk desain Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi:

# 1. Desain Login

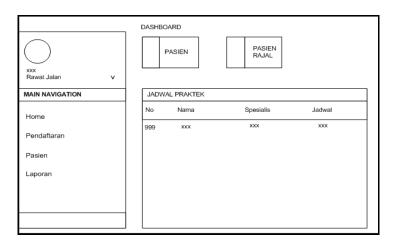
Desain *input* data *login* merupakan rancangan *form* untuk masuk kedalam menu utama sistem. Adapun file-file dari desain *input data login* berupa *Username* dan *Password*, dapat dilihat pada gambar 5.27 :



Gambar 5.27 Desain Login

# 2. Desain Home Registrasi Rawat Jalan

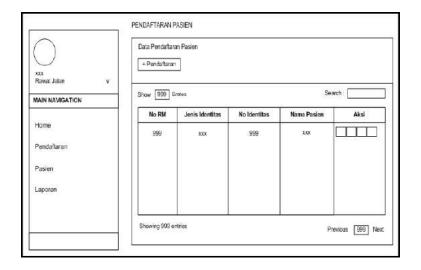
Desain halaman *home registrasi* Rawat Jalan akan menampilkan informasi singkat mengenai jumlah pasien, jumlah pasien rawat jalan. Adapun desain dari halaman *home* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.28 :



Gambar 5.28 Desain *Home Registrasi* Rawat Jalan

# 3. Desain *Menu* Tampilan Data Pendaftaran Rawat Jalan

Desain halaman *Menu* tampilan Pendaftaran Rawat Jalan akan menampilkan data umum pasien. Adapun desain dari halaman *menu* tampilan pendaftaran rawat jalan tersebut dapat dilihat pada gambar 5.29:

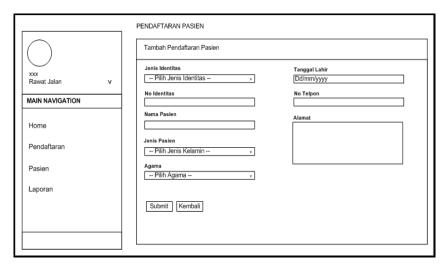


Gambar 5.29 Desain *Menu* Tampilan Pendaftaran Rawat Jalan

# 4. Desain Tampilan Tambah Pendaftaran

Desain halaman tampilan tambah Pendaftaran akan menampilkan *form input* pendaftaran pasien. Adapun desain dari

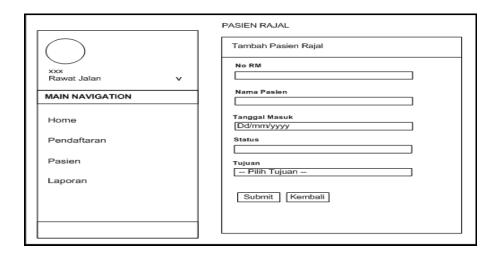
halaman tampilan tambah Pendaftaran tersebut dapat dilihat pada gambar 5.30:



Gambar 5.30 Desain Tampilan Tambah Pendaftaran

#### 5. Desain Tambah Pasien Rawat Jalan

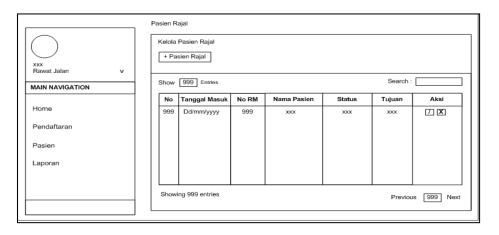
Desain halaman tampilan tambah Pendaftaran Rawat Jalan akan pendaftaran menampilkan form input pasien. Adapun desain dari halaman tampilan tambah Pasien Rawat Jalan tersebut dapat dilihat pada gambar 5.31:



Gambar 5.31 Desain Tambah Pasien Rajal

### 6. Desain Kelola Data Pasien Rajal

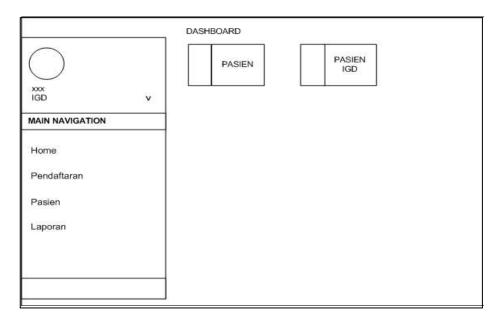
Desain halaman Kelola Data Pasien Rawat Jalan akan menampilkan data pasien pendaftaran Rawat Jalan. Adapun desain dari halaman tampilan Kelola Data Pasien Rawat Jalan tersebut dapat dilihat pada gambar 5.32 :



Gambar 5.32. Desain Kelola Data Pasien Rajal

## 7. Desain Home Registrasi IGD

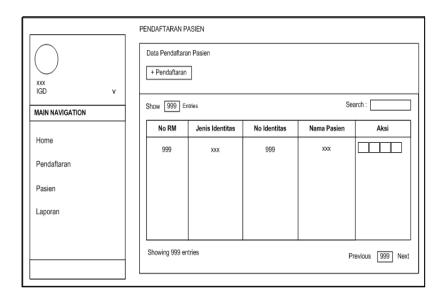
Desain halaman *home registrasi*IGD akan menampilkan informasi singkat
mengenai jumlah pasien, jumlah pasien
IGD. Adapun desain dari halaman *home*tersebut dapat dilihat pada gambar 5.33:



Gambar 5.33 Desain Home Registrasi IGD

#### 8. Desain Kelola Data Pasien IGD

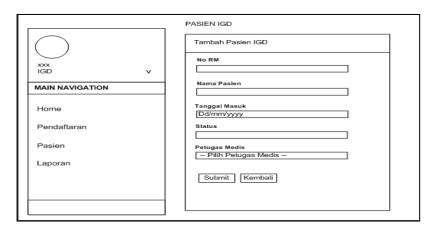
Desain halaman Kelola Data Pasien IGD akan menampilkan data pasien pendaftaran IGD. Adapun desain dari halaman tampilan Kelola Data Pasien IGD tersebut dapat dilihat pada gambar 5.34:



Gambar 5.34 Desain Kelola Data Pasien IGD

#### 9. Desain Tambah Pasien IGD

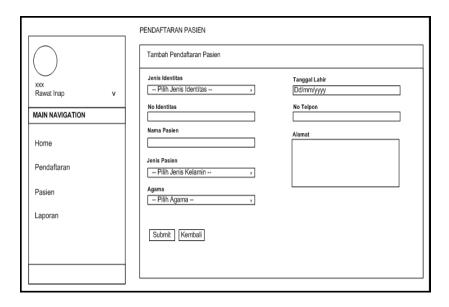
Desain halaman tampilan tambah pasien IGD akan menampilkan *form input* pendaftaran pasien IGD. Adapun desain dari halaman tampilan tambah IGD tersebut dapat dilihat pada gambar 5.35 :



Gambar 5.35 Desain Tambah Pasien IGD

#### 10. Desain Tambah Pasien Ranap

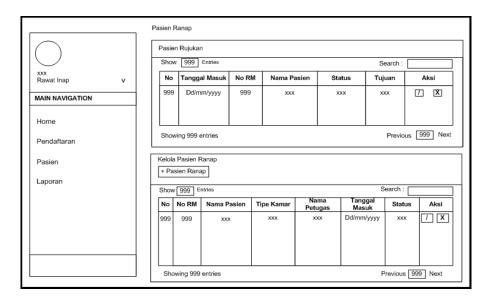
Desain halaman Tambah Pasien Ranap akan menampilkan data pasien pendaftaran Ranap. Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data Pasien Ranap tersebut dapat dilihat pada gambar 5.36 :



Gambar 5.36. Desain Tambah Pasien Ranap

#### 11. Desain Kelola Pasien Ranap

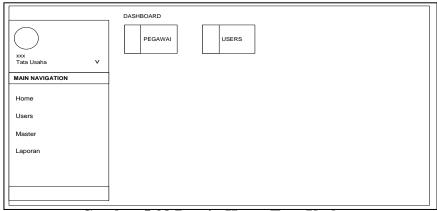
Desain halaman Kelola Data Pasien Ranap akan menampilkan data pasien pendaftaran Ranap. Adapun desain dari halaman tampilan Kelola Data Pasien Ranap tersebut dapat dilihat pada gambar 5.37 :



Gambar 5.37 Desain Kelola Pasien Ranap

#### 12. Desain Home Tata Usaha

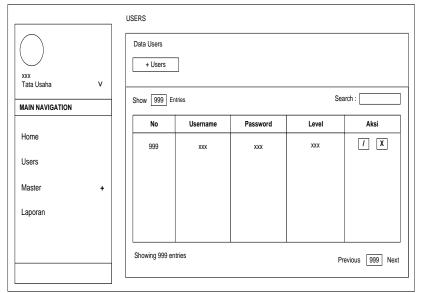
Desain halaman Tata Usaha akan menampilkan informasi singkat mengenai jumlah pegawai, jumlah *users*. Adapun desain dari halaman *home* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.38 :



Gambar 5.38 Desain Home Tata Usaha

#### 13. Desain Data User

Desain halaman Data *User* akan menampilkan data *users*. Adapun desain dari halaman tampilan Data *User* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.39 :

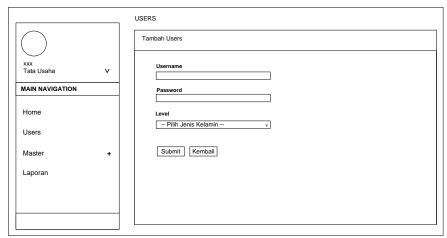


Gambar 5.39 Desain Data User

#### 14. Desain Tambah Data User

Desain halaman Tambah Data *User* akan menampilkan *Form Input* Data *User*.

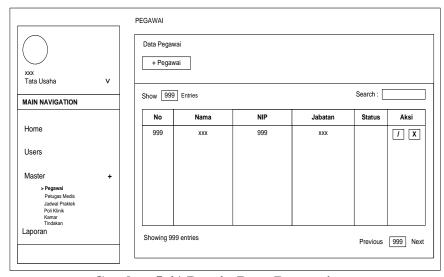
Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data *user* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.40 :



Gambar 5.40 Desain Tambah Data User

# 15. Desain Data Pegawai

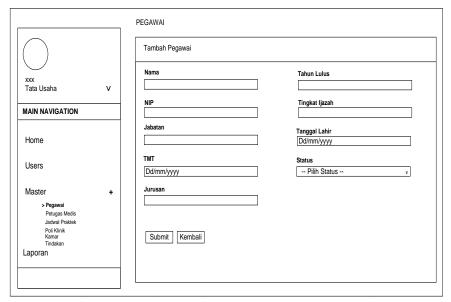
Desain halaman Data Data Pegawai (Data Master) akan menampilkan data pegawai. Adapun desain dari halaman tampilan Data pegawai tersebut dapat dilihat pada gambar 5.41 :



Gambar 5.41 Desain Data Pegawai

## 16. Desain Tambah Data Pegawai

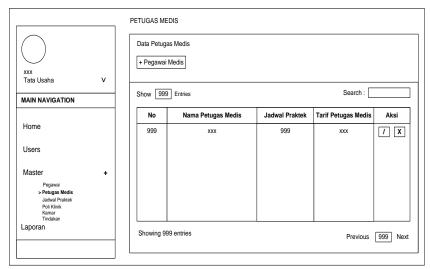
Desain halaman Tambah Data Pegawai akan menampilkan *Form Input* Data Pegawai. Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data Pegawai tersebut dapat dilihat pada gambar 5.42:



Gambar 5.42 Desain Tambah Data Pegawai

## 17. Desain Data Petugas Medis

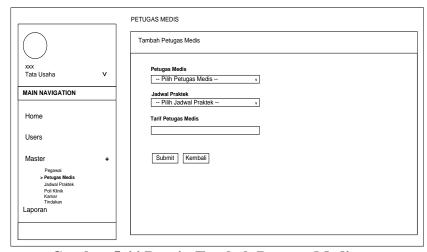
Desain halaman Data Petugas Medis akan menampilkan data pegawai. Adapun desain dari halaman tampilan Data pegawai tersebut dapat dilihat pada gambar 5.43 :



Gambar 5.43 Desain Data Petugas Medis

# 18. Desain Tambah Data Petugas Medis

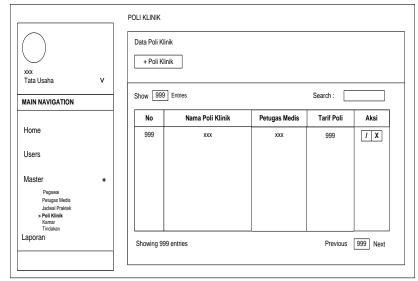
Desain halaman Tambah Data Petugas medis akan menampilkan *Form Input* Data Petugas medis. Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data Petugas Medis tersebut dapat dilihat pada gambar 5.44 :



**Gambar 5.44 Desain Tambah Petugas Medis** 

#### 19. Desain Data Poli Klinik

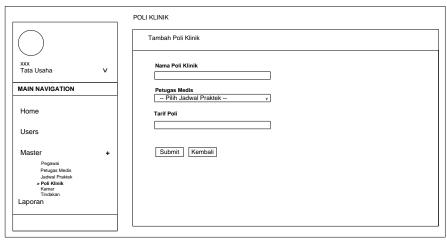
Desain halaman Data Poli Klinik akan menampilkan data Poli Klinik. Adapun desain dari halaman tampilan Data Poli Klinik tersebut dapat dilihat pada gambar 5.45:



Gambar 5.45 Desain Data Poli Klinik

#### 20. Desain Tambah Data Poli Klinik

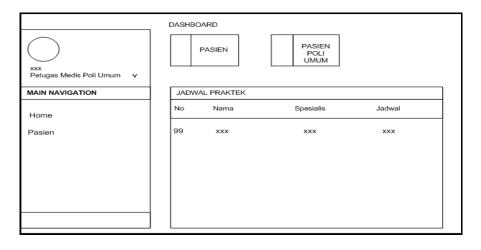
Desain halaman Tambah Data Poli Klinik akan menampilkan *Form Input* Data Poli Klinik. Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data Poli Klinik tersebut dapat dilihat pada gambar 5.46:



Gambar 5.46 Desain Tambah Poli Klinik

#### 21. Desain Home Poli Umum

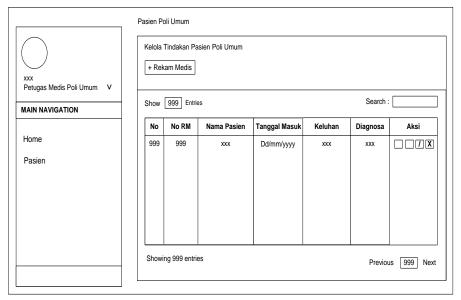
Desain halaman *Home* Poli Umum akan menampilkan informasi singkat mengenai jumlah pasien, jumlah pasien poli umum dan jadwal praktek petugas medis. Adapun desain dari halaman *home* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.47:



Gambar 5.47 Desain Home Poli Umum

#### 22. Desain Kelola Poli Umum

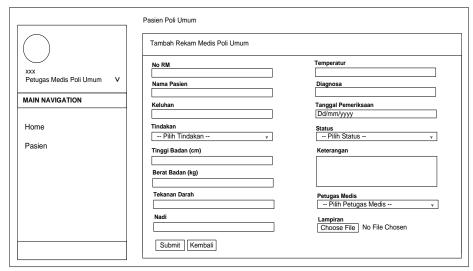
Desain halaman Data Poli umum akan menampilkan data Poli umum. Adapun desain dari halaman tampilan Data Poli umum tersebut dapat dilihat pada gambar 5.48:



Gambar 5.48 Desain kelola poli umum

## 23. Desain Tambah RM Poli Umum

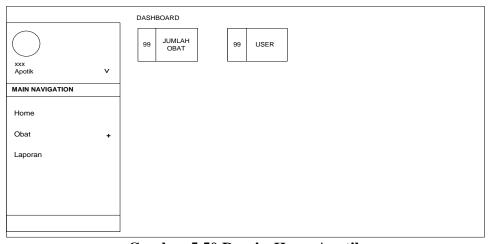
Desain halaman Tambah Data RM Poli Umum akan menampilkan *Form Input* Data RM Poli umum. Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data RM Poli Umum tersebut dapat dilihat pada gambar 5.49:



Gambar 5.49 Desain Tambah Data Rekam Medis poli umum

## 24. Desain *Home* Apotik

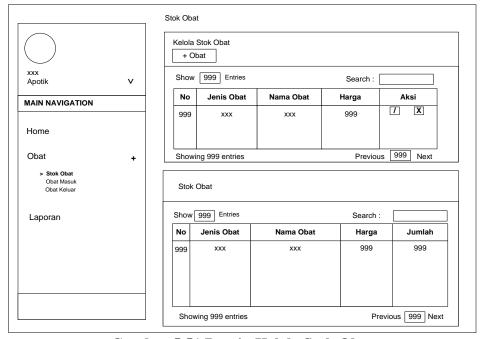
Desain halaman *Home* Apotik akan menampilkan informasi singkat mengenai jumlah Obat, jumlah user apotik. Adapun desain dari halaman *home* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.50 :



Gambar 5.50 Desain *Home* Apotik

#### 25. Desain Kelola Stok Obat

Desain halaman Kelola Stok Obat akan menampilkan data stok obat. Adapun desain dari halaman tampilan Data stok obat tersebut dapat dilihat pada gambar 5.51:

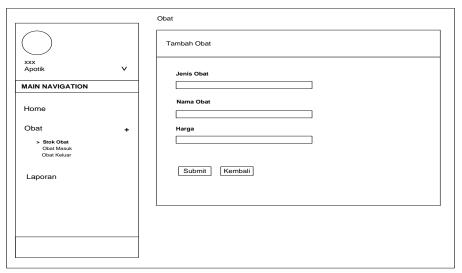


Gambar 5.51 Desain Kelola Stok Obat

#### 26. Desain Tambah Stok Obat

Desain halaman Tambah Stok Obat akan menampilkan *Form Input* Data Stok Obat.

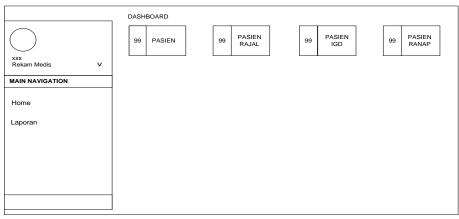
Adapun desain dari halaman tampilan tambah Data Stok Obat tersebut dapat dilihat pada gambar 5.52:



Gambar 5.52 Desain Tambah Stok Obat

#### 27. Desain Home Rekam Medis

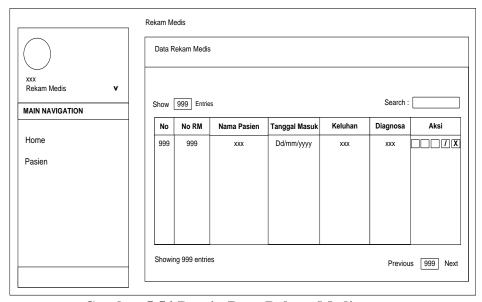
Desain halaman *Home* Rekam Medis akan menampilkan informasi singkat mengenai jumlah Pasien, jumlah Pasien Rajal, jumlah Pasien IGD, jumlah Pasien Ranap. Adapun desain dari halaman *home* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.53:



Gambar 5.53 Desain Home Rekam Medis

#### 28. Desain Data Rekam Medis

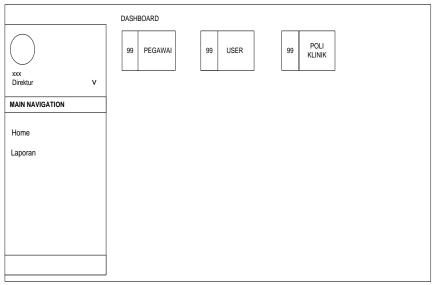
Desain halaman Data Rekam Medis akan menampilkan data Rekam Medis. Adapun desain dari halaman tampilan Data Rekam Medis tersebut dapat dilihat pada gambar 5.54 :



Gambar 5.54 Desain Data Rekam Medis

#### 29. Desain Home Direktur

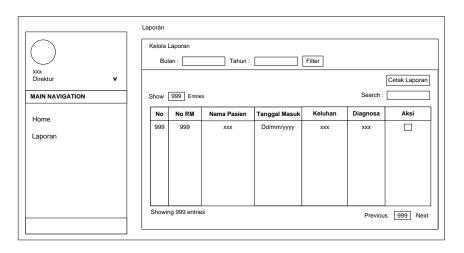
Desain halaman *Home* Direktur akan menampilkan informasi singkat mengenai jumlah Pegawai, jumlah Pasien User, jumlah Poli Klinik. Adapun desain dari halaman *home* tersebut dapat dilihat pada gambar 5.55:



Gambar 5.55 Desain *Home* Direktur

## 30. Desain Data Laporan pada direktur

Desain halaman Data Laporan Direktur akan menampilkan data Laporan. Adapun desain dari halaman tampilan Data Laporan tersebut dapat dilihat pada gambar 5.56 :

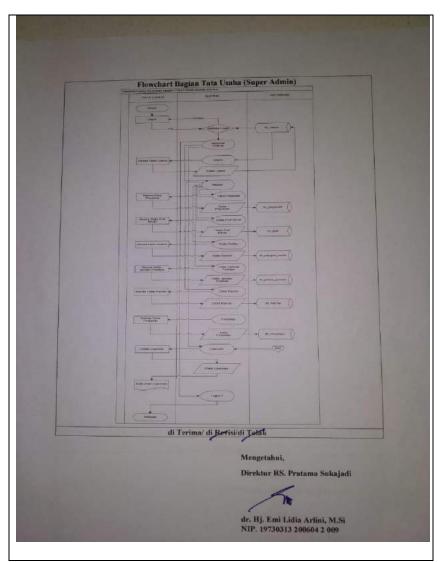


Gambar 5.56 Desain Data Laporan pada Direktur

#### 5.1.3. Evaluasi *Prototype*

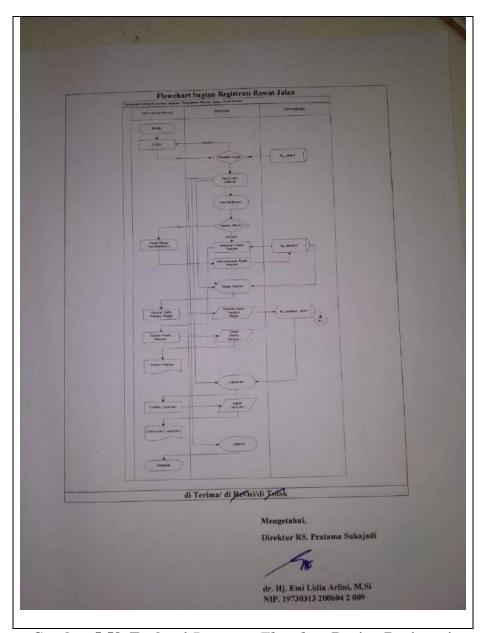
Pada tahapan ini, penulis melakukan evaluasi *prototype* dengan cara melakukan diskusi langsung kepada Direktur Rumah Sakit Pratama Sukajadi. Diskusi yang dilakukan antara penulis dan direktur yaitu membahas tentang kelayakan dan kesesuaian *prototype*, dimana evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui ketersediaan dan kelengkapan fungsi-fungsi yang terdapat pada *prototype* yang telah dibuat sebelumnya oleh pihak penulis. Setelah dilakukan evaluasi *prototype* dan fungsi *prototype* sudah sesuai dengan yang diinginkan, maka pengembangan selanjutnya adalah mengkodekan sistem.

Adapaun hasil evaluasi prototype yang dilakukan dapat dilihat pada gambar berikut:



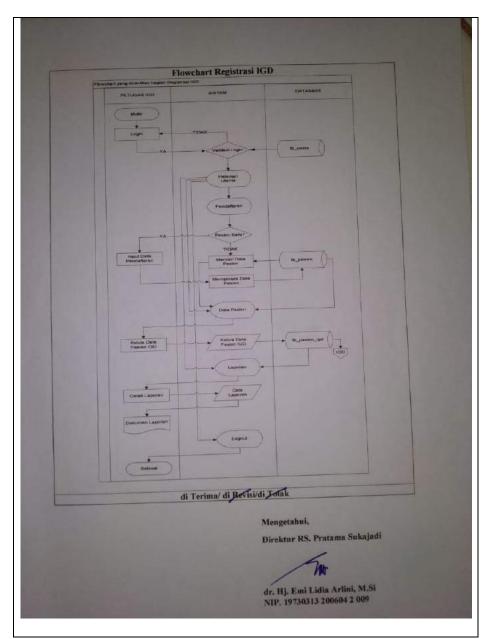
Gambar 5.57. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Tata

Usaha



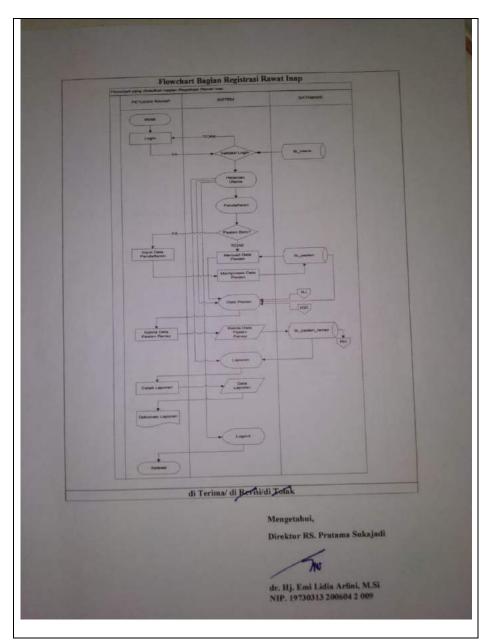
Gambar 5.58. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Registrasi

**Rawat Jalan** 



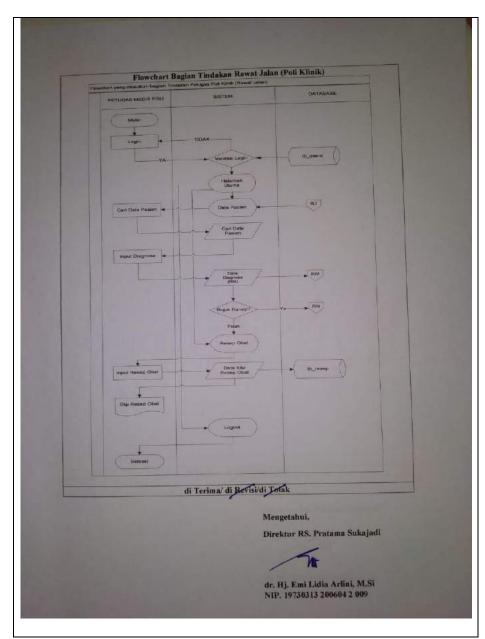
Gambar 5.59. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Registrasi

**IGD** 



Gambar 5.60. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Registrasi

**Rawat Inap** 

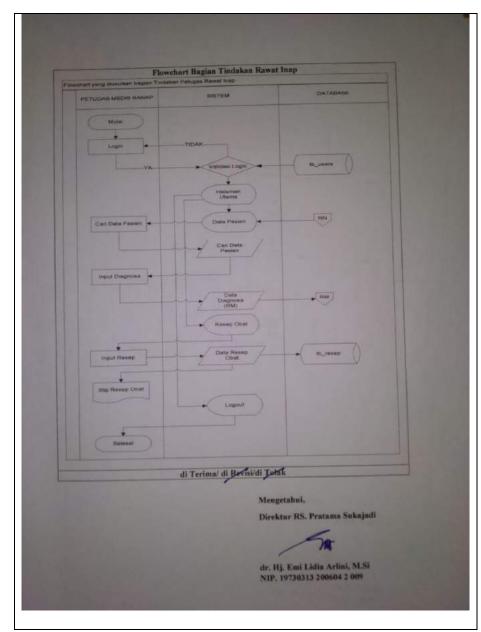


Gambar 5.61. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Tindakan

Rawat Jalan

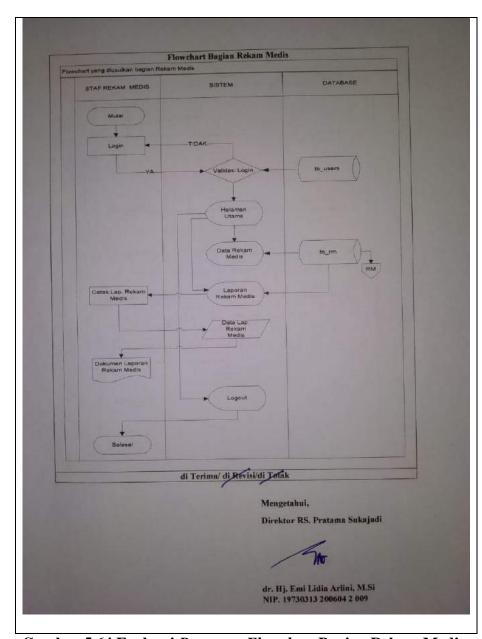


Gambar 5.62. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Tindakan

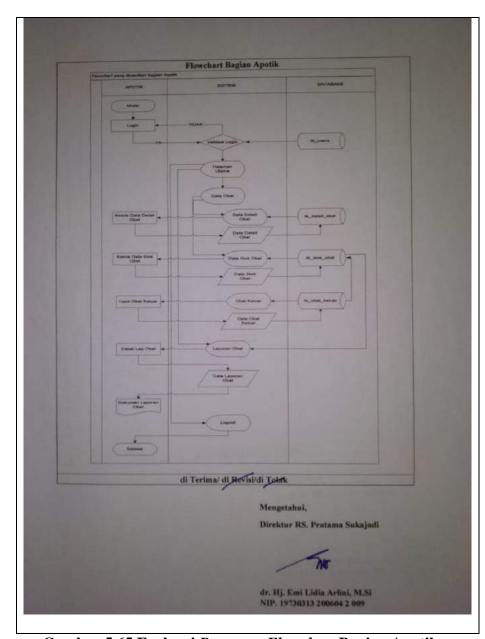


Gambar 5.63. Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Tindakan

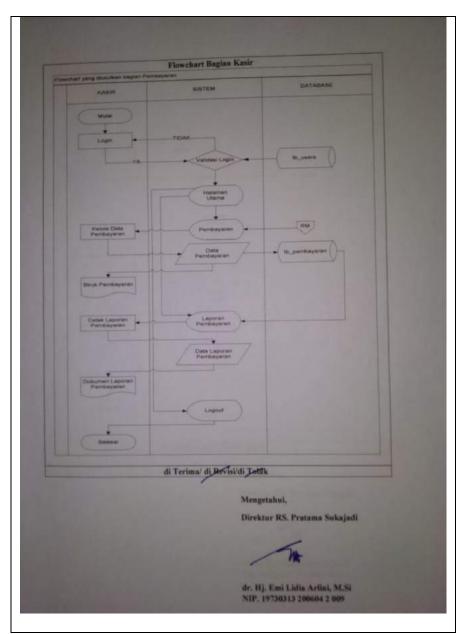
**Rawat Inap** 



Gambar 5.64 Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Rekam Medis



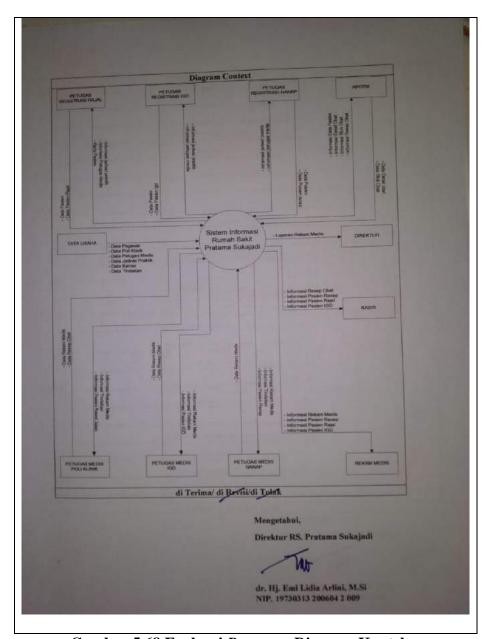
Gambar 5.65 Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Apotik



Gambar 5.66 Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Kasir



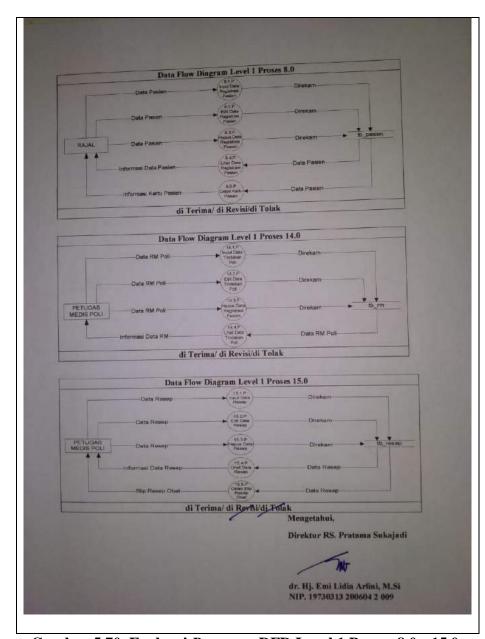
Gambar 5.67 Evaluasi *Prototype Flowchart* Bagian Direktur



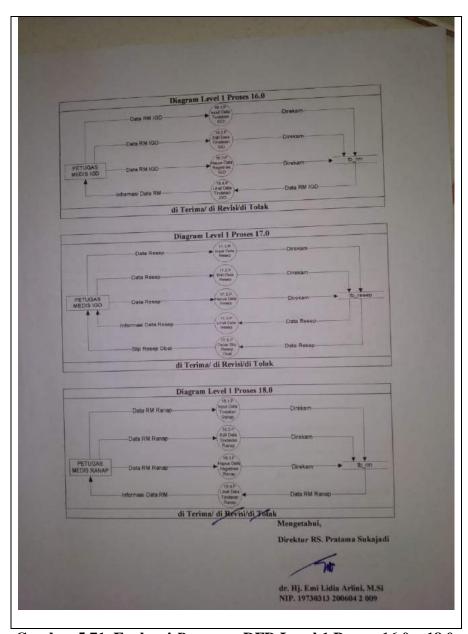
Gambar 5.68 Evaluasi *Prototype* Diagram Konteks



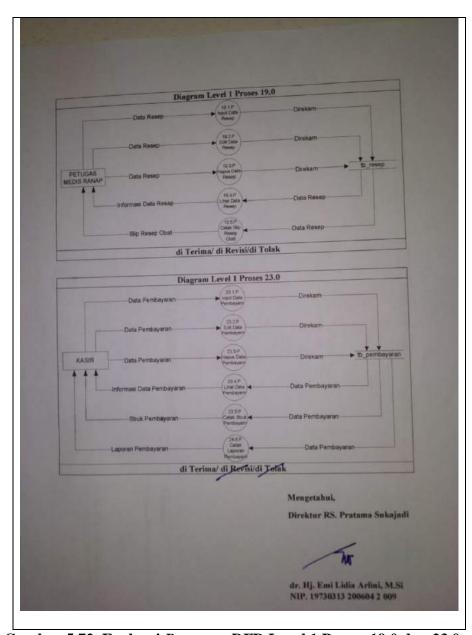
Gambar 5.69. Evaluasi *Prototype* DFD Level 0



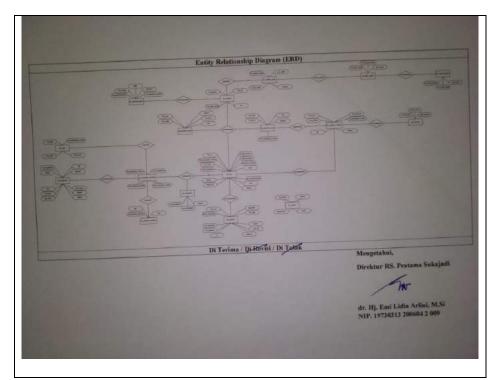
Gambar 5.70. Evaluasi *Prototype* DFD Level 1 Proses 8.0 - 15.0



Gambar 5.71. Evaluasi *Prototype* DFD Level 1 Proses 16.0 – 18.0



Gambar 5.72. Evaluasi *Prototype* DFD Level 1 Proses 19.0 dan 23.0



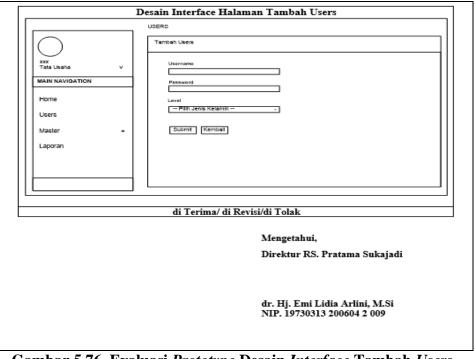
Gambar 5.73. Evaluasi Prototype ERD



Gambar 5.74. Evaluasi Prototype Desain Interface Login

	Desain Interface Ha	laman Users	:		_]
	USERS				$\parallel$
XXX Tata Usaha	Dafa Users + Users				
MAIN NAVIGATION	Show 999 Entries		See	arch :	$\parallel$
Home	No Username	Password	Level	Aksi	
Users	959 xxx	XXX	xxx		
Master +					
Laporan					
	Showing 999 entries		Pe	evious 999 Next	
	di Terima/ di Revi	si/di Tolak			
		Mengetahui	i,		
		Direktur R	S. Pratama Su	kajadi	
			Lidia Arlini, 1 313 200604 2 0		

Gambar 5.75. Evaluasi Prototype Desain Interface Users Tata Usaha



Gambar 5.76. Evaluasi Prototype Desain Interface Tambah Users

Desain Interface Halaman Pegawai				
	PEGAMAI			
X3X Tata Usaha V MAIN NAVIGATION Home Users	Defa Pegamal	NIP 999	Jabatan XXX	Status Axel
Master + Pagarani Pengapa Media Pengapa Media Pengapa Media Pengapanakan Pengapanakan Namara Terdahan Laporan	Showing 999 entries			Previous 599 Next
	di Terima/ di Re	visi/di Tolak		
		Mengetal		a Sukajadi
		dr. Hj. E: NIP. 1973	mi Lidia Arli 30313 200604	ini, M.Si 1 2 009

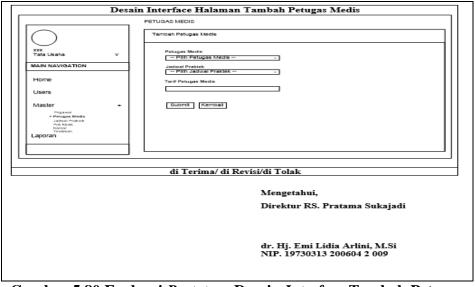
Gambar 5.77. Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Pegawai

De	Desain Interface Halaman Tambah Pegawai				
	PEGAWAI				
MAIN NAVIGATION  Home Users  Master + Program Program Medical Section (1998) Lister (1998) Lister (1998) Lister (1998) Lister (1998) Lister (1998) Lister (1998)	Tahun Lulus  Nama  Tahun Lulus  Ingkat (kash  Janatan  Janatan  Tanggal Lahir  Dalmmyyyy  Tell  Salina  — FEN Status — -				
	di Terima/ di Revisi/di Tolak				
	Mengetahui, Direktur RS. Pratama Sukajadi				
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009				

Gambar 5.78 Evaluasi Prototype Desain Interface Tambah Pegawai

I	Desain Interface Halaman P	etugas Medis				
	PETUGAS MEDIS					
	Data Petugas Medis  + Pegawai Medis					
Tata Usaha v						
MAIN NAVIGATION	Show 999 Entries	Search :				
Home	No Nama Petugas Medis 999 xxx	Jadwai Praktek Tarif Petugas Medis Aksi 999 xxx / X				
Users						
Master  Pogowal  PRoposal  Privages Medic  Jeden Privade  Privation  Karner  Tindulers						
Laporan	Showing 999 entries	Previous 999 Next				
	di Terima/ di Revisi/di	Tolak				
	Me	engetahui,				
	Dir	rektur RS. Pratama Sukajadi				
dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009						

Gambar 5.79 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Petugas Medis



Gambar 5.80 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah Petugas

Medis

	Desain Interface Halaman Poli Klinik					
	POLI KUNIK		$\sqcap I$			
XXX Tata Usaha v	Deta Poli Klinik + Poli Klinik					
MAIN NAVIGATION	Show 999 Entries	Search:	Ш			
Home	No Nama Poli Kiinik 999 xxx	Petugas Medis Tarif Poli Aksi XXX 999 7 X				
Users  Master  Paganal Paganal Jackel Pedade Jackel Pedade  Peda Rivini						
Name Tindshim Laporan	Showing 999 entries	Previous 999 Next				
	di Terima/ di Revisi/di	Tolak	$\dashv$			
		engetahui, rektur RS. Pratama Sukajadi				
	dr. NII	. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si P. 19730313 200604 2 009				

Gambar 5.81 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Poli Klinik

Des	ain Interface Halaman Tambah Poli Klinik
	POLI KUNIK
MAIN NAVIGATION  Home Users  Master • Propriet P	Tambah Poli Klinik  Nama Poli Klinik  Patugan Mode  - PSIn Jadiwai Praktek  Taref Posi  Submit [Kembai]
Laporan	
	di Terima/ di Revisi/di Tolak
	di Termia/ di Kevisbdi Tolak
	Mengetahui,
	Direktur RS. Pratama Sukajadi
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009

Gambar 5.82 Evaluasi Prototype Desain Interface Tambah Poli

Klinik

	Desain Int	erface Pend	aftaran Pasi	en		ī
	PENDAFTARAN P	ASIEN				Ш
XXX Ramat Jalan	Data Pendaftara + Pendaftaran					
MAIN NAVIGATION	3how 999 En	tries		Se	earch :	Ш
Home Pendaftaran Pasien Laporan	No RM 999	Jenis Identifas xxx	No identifas 999	Nama Pasien xxx	Aksi	
	Showing 999 en	tries		P	trevious 999 Next	
	di Ter	ima/ di Revis	i/di Tolak			Ⅎ
			Mengetahui Direktur RS	i, S. Pratama St	ıkajadi	
				Lidia Arlini, 313 200604 2 (		

Gambar 5.83 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Pendaftaran

# **Pasien**

Desain 1	nterface Halaman Tambah P	endaftaran Pasien
	PENDAFTARAN PAGIEN	
	Tambah Pendaftaran Paslen	
xxx Ramat Jalan v	Jenis Identitas Pliin Jenis Identitas	Tanggal Lahir [Ddimm/yyyy
MAIN NAVIGATION	No Identitas	No Telpon
Home	Name Pasien	Alamat
Pendaftaran	Jenis Pasien Pilih Jenis Kelamin	
Pasien	Agama	
Laporan		
	Submit Kemball	
	di Terima/ di Revisi/di T	olak
	di Termia, di Kevisbur I	olak
	Men	getahui,
	Dire	ktur RS. Pratama Sukajadi
	dr. F	Ij. Emi Lidia Arlini, M.Si
		19730313 200604 2 009
~		

Gambar 5.84 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah

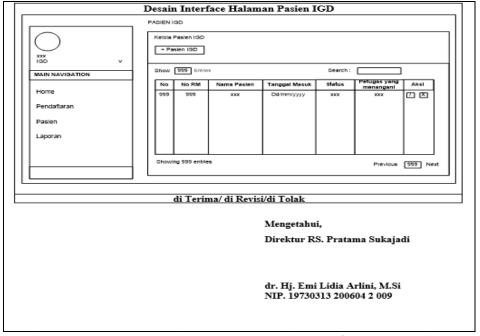
Pendaftaran Pasien

	Desair	Interface	Halan	nan Pasien	Rajal			1
	Pasien R	ajai						
XXX Ramet Jalan		Pasien Rajal sien Rajal						
MAIN NAVIGATION	Show	999 Entries				Search :		$\Pi \Pi$
Home Pendaflaran	No 999	Tanggal Masuk Dd/mm/yyyy	No RM 999	Nama Pasien	Status	Tujuan	Aksi [7]	
Pasien								
Laporan	Show	ing 999 entries				Previou	as [599] Next	
								_]
		di Terima/	di Revi	isi/di Tolak				
				Mengetah				
				Direktur	RS. Pratar	na Sukaj	jadi	
					ni Lidia A: 0313 2006			

Gambar 5.85 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Pasien Rajal

Desa	in Interface Halaman Tambah Pasien Rajal
	PACIEN RAJAL
	Tambah Pasien Rajai
xxx Ranat Jajan	No RM
MAIN NAVIGATION	Nama Pasian
Home	Tanggal Masuk  Ddmmyyyy
Pendaftaran	Status
Pasien	Tujuan Pilh Tujuan
Laporan	Submit   Kemball
	ORDITAL TOURISM
	di Terima/ di Revisi/di Tolak
	Mengetahui,
	Direktur RS. Pratama Sukajadi
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP, 19730313 200604 2 009
	MF. 19750515 200004 2 009

Gambar 5.86 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah Pasien



Gambar 5.87 Evaluasi Prototype Desain Interface Pasien IGD

Desa	ain Interface Halaman Tambah Pasien IGD
	PADIEN IGD
	Tamosh Pasien IGO  No RM
ISD v	NO TIME
MAIN NAVIGATION	Nama Pasion
Home	Tanggal Masuk [Ddimm/yyyy
Pendaftaran	Statius
Pasien	Petugas Medis
Laporan	
	Submit   Kembai
	di Terima/ di Revisi/di Tolak
	Mengetahui,
	Direktur RS. Pratama Sukajadi
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si
	NIP. 19730313 200604 2 009
C 1 500 E 1	

Gambar 5.88 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah Pasien

I	Desain Interface H	alaman Pasie	en Ranap		
	Pasien Ranap				
	Pasien Rujukan				
xax	Show 999 Emilia			Search:	
Rasat Inap v		o RM Nama Pasis		Tujuan	Aksi
MAIN NAVIGATION	999 Dd/mm/yyyy	999 xxx	xxx	xxx	
Home					
Pendaftaran	Showing 999 entries			Previo	ous 999 Next
Pasien	Kelola Pasien Ranap				——————————————————————————————————————
Laporan	+ Pasien Ranap				
	Show 959 Entries	I = I	Nama Tang	Search:	
	No No RM Nama Pasis	n Tipe Kamar	Petugas Mas xxx Dd/mm	uk seas	<del></del>
		$\bot$			<u> </u>
	Showing 999 entries			Previous	999 Next
	di Tanima/di	Revisi/di Tola	-1-		
	ui Terinia/ ui	Kevisbui 101	a.r.		
		Menge	tahui,		
		Direkt	ur RS. Prataı	ma Suka	jadi
			. Emi Lidia A 9730313 2006		

Gambar 5.89 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Pasien Ranap

Desain Interface Halaman Tambah Pasien Ranap	
PACIEN RANAP	
	Tambah Pasien Ranap
xxx Ramatinap	No RM Tanggal Masuk
MAIN NAVIGATION	Name Pasien Raset Insp
Home	Tipe Kamar
Pendaflaran	Petugas Medis
Pasien	Pilih Petugas Medis
Laporan	Submit   Kembali
di Terima/ di Revisi/di Tolak	
	Mengetahui,
	Direktur RS. Pratama Sukajadi
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si
	NIP. 19730313 200604 2 009

Gambar 5.90 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah Pasien

Ranap

Desain Interface Halaman Tindakan Poli					
Pasien Poil Umum					
xxx Petugas Medis Poli Umum v	Kelola Tindakan Paslen Poli Umum + Rekam Medis				
MAIN NAVIGATION	Show 999 Entries	Search :			
Home Patien	No No RM Nama Paster 999 999 xxx	n Tanggal Masuk Keluhan Diagnosa Aksi Dd/mm/yyyy xxx xxx			
	Showing 999 entries	Previous 399 Next			
	di Terima/ di Rev	visi/di Tolak			
Mengetahui, Direktur RS. Pratama Sukajadi					
dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009					

Gambar 5.91 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tindakan Poli

Desain 1	Interface Halaman Tambah l	RM Tindakan Poli					
	Pasien Pol Umum						
	Tambah Rekam Medis Poli Umum						
Petugas Medis Poli Umum v  MAIN NAVIGATION  Home  Pasien	No RM  Nama Pasien  Keluban  Tindakan  FBB Tindakan —  Tinggi Badan (m)  Berat Badan (hg)  Tekanan Darah  Nadi	Temperatur  Clagnose  Tanggal Pernerikasan  DSSminnyyyy  Status  — Filin Status —  Keterangan  Potugas Medis — - Filin Pelugas Medis —  Lampiras  Choose File No File Chosen					
	di Terima/ di Revisi/di T	olak					
		ngetahui, ektur RS. Pratama Sukajadi					
		Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si . 19730313 200604 2 009					

Gambar 5.92 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah Rekam

Medis Tindakan Poli

Desain Interface Halaman Tindakan IGD								
Pasien IQD								
XXX Petugas Medis IGD v		Tindakan Pa	sslen IGD					
MAIN NAVIGATION	Show	999 Entri	25			Search :		111
Home	No 999	No RM 999	Nama Pasien	Tanggal Masuk	Keluhan	Diagnosa	Aksi	
Patien								
	Showli	ng 999 entri	es.			Previou	.s [599] Next	
		di Teri	ma/ di Revis	i/di Tolak				-
				Mengetah	ui,			
				Direktur l	RS. Pratar	na Suka	jadi	
dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009								

Gambar 5.93 Evaluasi Prototype Desain Interface Tindakan IGD

Desain I	Desain Interface Halaman Tambah RM Tindakan IGD							
	Pasien IGD							
	Tambsh Rekam Medis ISD							
XXX Petugas Medis IGD  MAIN NAVIGATION  Home  Pasien	No RM  Nama Pasian  Keluhan  Indakan  - PIIN Tindakan -  Tinga Badan (cm)  Berat Badan (kg)  Tekanan Darah  Nadi	Temperatur  Diagnose  Tanggai Perneriksaan  Dömmiyyyy  Sistus  — Filin Olatus — .  Koterangan  Potugas Medis — Pilin Petugas Medis — .  Lampiran  Choose File No File Chosen						
	di Terima/ di Revisi/di 7							
	di Terima/ di Kevisi/di I	lolak						
	Mengetahui, Direktur RS. Pratama Sukajadi							
dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009								

Gambar 5.94 Evaluasi Prototype Desain Interface Tambah RM

Tindakan IGD

Desain Interface Halaman Tindakan Ranap						
Pasien Rawat Inap						
Xzx Petugas Medis Rawat Inap v	Kelola Tindakan Pasien Rawat Ir + Rekam Medis	nep				
MAIN NAVIGATION	Show 999 Entries		Search :			
Home	No No RM Nama Pac 999 999 xxx	len Tanggal Masuk Keluhan  Dd/mm/yyyy xxx	Diagnosa Aksi			
Pasien						
	Showing 999 entries		Previous 999 Next			
	di Terima/ di R	evisi/di Tolak				
		Mengetahui,				
Direktur RS. Pratama Sukajadi						
dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009						

Gambar 5.95 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tindakan Ranap

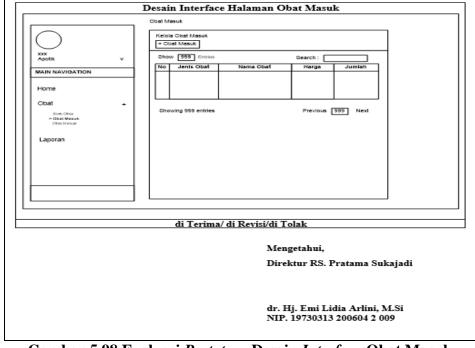
Desain Interface Halaman Tambah RM Tindakan Ranap						
Pasien Rawat Inap						
NEX Petugas Medis Rawat Inap V MAIN NAVIGATION	Tambeh Rekam Medis Rawet Insp  No RM  Nama Pawlen  Keluban	Temparatur Diagnosa Tanggal Pemerikasan				
Home Pasien	Tindakan	Sammyyyy  Status  - FIIn Otalus  Kotarangan  Poliugan Modis  - FIIn Pelugan Medis  Lampiran  Choose File No File Chosen				
	di Terima/ di Revisi/di T	Colak				
Mengetahui, Direktur RS. Pratama Sukajadi						
dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009						

Gambar 5.96 Evaluasi *Prototype* Desain *Interface* Tambah RM

Tindakan Ranap

	Desain Interface Halaman Stok Obat							
Ш	Stok Obat							
			_	a Stok Obat Obat				$] \parallel$
Ш	xxx Apotik	v	Shov	V 999 Entries		Search:		
Ш	MAIN NAVIGATION	$\dashv$	No	Jenis Obat	Nama Obat	Harga	Aksi	
Ш	Home		999	xxx	xxx	999		
Ш	Obat	+	Shov	ving 999 entries		Previou	15 999 Next	]
	<ul> <li>Stok Obat</li> <li>Obat Masuk</li> <li>Obat Keluar</li> </ul>		Sto	Obat				]
	Laporan		Show	999 Entries		Search		
			No	Jenia Obat	Nama Obat	Harga	Jumlah	
			999	ххх	xxx	999	999	
			Sho	wing 999 entries		Pr	evicus 999 Next	
			di T	erima/ di Re	visi/di Tolak			
					Mengetah	ui,		
					Direktur I	RS. Pratama	Sukajadi	
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009							

Gambar 5.97 Evaluasi Prototype Desain Interface Stok Obat

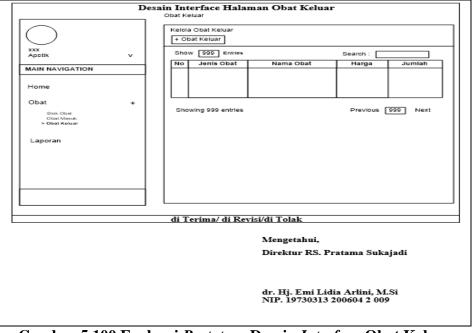


Gambar 5.98 Evaluasi Prototype Desain Interface Obat Masuk

Desain Interface Halaman Tambah Obat Masuk					
Chat					
	Terribah Obat Masuk				
Apolik v  MAIN NAVIGATION  Home  Obat +	Jurnish				
Sink-Ober  > Onar Mausi- Orac Heise  Laporan	Submit   Kembal				
	di Terima/ di Revisi/di Tolak				
	Mengetahui,				
	Direktur RS. Pratama Sukajadi				
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009				

Gambar 5.99 Evaluasi Prototype Desain Interface Tambah Obat

#### Masuk

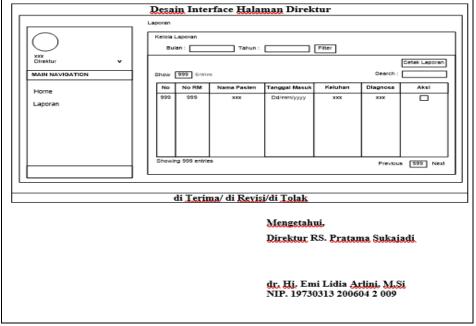


Gambar 5.100 Evaluasi Prototype Desain Interface Obat Keluar

Desain Interface Halaman Tambah Obat Keluar				
	Obat Keluar			
	Tarribah Clot Keluar			
Apotik v  MAIN NAVIGATION	Norma Cloat			
Home Obat  Sub-Chail Chail Value  Other Webset	Outomit (Kembal)			
Laporan				
	di Terima/ di Revisi/di Tolak			
	Mengetahui,			
	Direktur RS. Pratama Sukajadi			
	dr. Hj. Emi Lidia Arlini, M.Si NIP. 19730313 200604 2 009			

Gambar 5.101 Evaluasi Prototype Desain Interface Tambah Obat

### Keluar



Gambar 5.102 Evaluasi Prototype Desain Interface Direktur

#### **5.1.4.** Mengkodekan Sistem

Dalam tahap ini *prototype* yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai. Setelah permodelan data dan desain telah disetujui pihak rumah sakit, pada tahap ini penulis mulai mengkodekan sistem dan mulai membangun Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemgrograman *PHP* dan *MYSQL* sebagain DBMS nya.

#### **5.1.4.1.** Tampilan

Berikut ini merupakan tampilan Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi.

#### 1. Tampilan Halaman Login

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman login yang dapat dilihat pada gambar 5.103



Gambar 5.103 Tampilan Halaman *Login* 

Tampilan halaman *login* saat pengguna ingin masuk kedalam sistem informasi kemahasiswaan masukkan *username* dan *password*, jika benar maka akan masuk kehalaman selanjutnya jika salah maka akan kembali kehalaman *login*.

#### 2. Tampilan Halaman *Home* Pendaftaran Rawat Jalan

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Home Pendaftaran Rawat Jalan yang dapat dilihat pada gambar 5.104



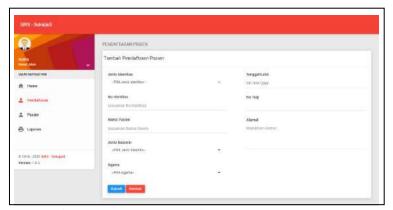
Gambar 5.104 Tampilan Halaman pendaftaran

#### Home Rajal

Tampilan halaman *home* Pendaftaran Rawat Jalan menampilkan informasi singkat mengenai jadwal praktek, jumlah pasien, dan jumlah pasien rajal.

#### 3. Tampilan Halaman Form Pendaftaran Rawat Jalan

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman form Pendaftaran Rawat Jalan yang dapat dilihat pada gambar 5.105



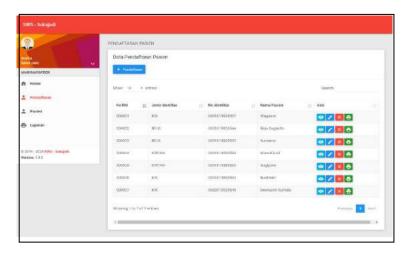
Gambar 5.105 Tampilan Halaman Form

### pendaftaran Rawat jalan

Tampilan halaman *form* Pendaftaran Rawat Jalan menampilkan *form* input data pasien.

### 4. Tampilan Halaman Data Pasien Rawat Inap

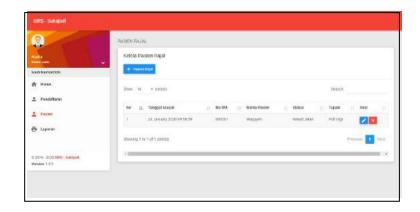
Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Data Pasien Rawat Jalan yang dapat dilihat pada gambar 5.106.



Gambar 5.106 Tampilan Halaman Data pendaftaran Rawat jalan

# 5. Tampilan Halaman Kelola Data Pasien Rawat Jalan

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Kelola Data Pasien Rawat Jalan yang dapat dilihat pada gambar 5.107



Gambar 5.107 Tampilan Halaman Kelola Data pasien
Rawat jalan

Tampilan halaman Kelola Data Pasien Rawat Jalan menampilkan informasi mengenai Data Pasien Rawat Jalan.

#### 6. Tampilan Halaman Home IGD

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman 
Home Pendaftaran IGD yang dapat dilihat pada gambar 
5.108

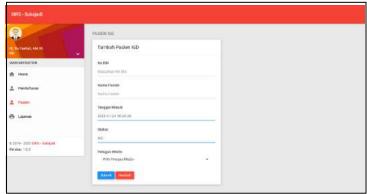


Gambar 5.108. Tampilan Halaman Home IGD

Tampilan halaman *Home* IGD menampilkan informasi mengenai informasi singkat Data Pasien, Data Pasien IGD.

#### 7. Tampilan Halaman Tambah Pasien IGD

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman tambah Pasien Pasien IGD yang dapat dilihat pada gambar 5.109.



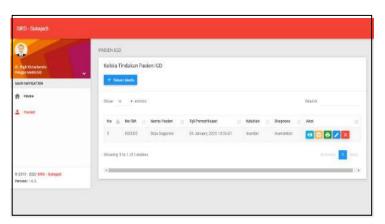
Gambar 5.109 Tampilan Halaman Tambah Pasien

# **IGD**

Tampilan halaman Tambah Pasien IGD menampilkan *Form input* halaman Tambah pasien.

# 8. Tampilan Halaman Tindakan Petugas Medis IGD

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman tindakan petugas medis IGD yang dapat dilihat pada gambar 5.110

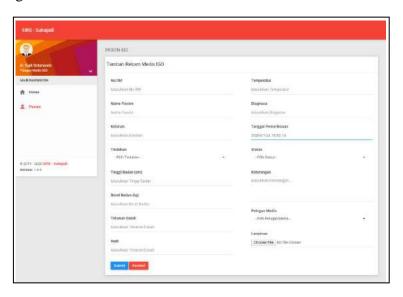


Gambar 5.110 Tampilan Halaman Tindakan Petugas Medis IGD

Tampilan halaman Tindakan Petugas Medis IGD menampilkan informasi Rekam Medis Pasien IGD.

#### 9. Tampilan Halaman Tambah Rekam Medis Pasien

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman tambah rekam medis pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.111

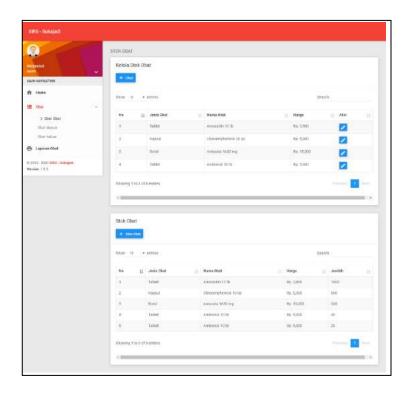


Gambar 5.111 Tampilan Halaman Tambah Rekam Medis Pasien

Tampilan halaman Tambah Rekam Medis menampilkan *form input* Rekam Medis Pasien.

#### 10. Tampilan Halaman Stok Obat Apotik

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Stok Obat pada apotik yang dapat dilihat pada gambar 5.112

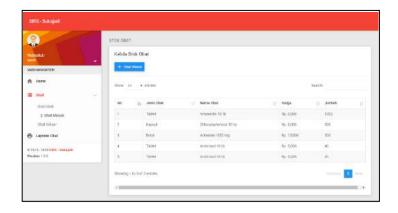


Gambar 5.112 Tampilan Halaman Stok Obat Pada Apotik

Tampilan halaman Stok Obat menampilkan data stok obat yang tersedia diapotik.

# 11. Tampilan Halaman Obat Masuk

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Obat Masuk pada apotik yang dapat dilihat pada gambar 5.113.

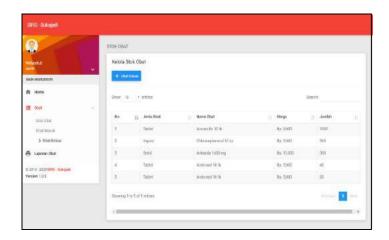


Gambar 5.113 Tampilan Halaman Obat Masuk

Tampilan halaman obat masuk menampilkan detail data obat masuk.

#### 12. Tampilan Halaman Obat Keluar

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Obat keluar pada apotik yang dapat dilihat pada gambar 5.114.



Gambar 5.114 Tampilan Halaman Obat Keluar

Tampilan halaman obat keluar menampilkan detail data obat keluar

### 13. Tampilan Halaman Tambah Obat

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Tambah Obat pada apotik yang dapat dilihat pada gambar 5.115.

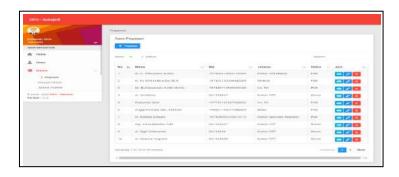


Gambar 5.115 Tampilan Halaman Tambah Obat

Tampilan halaman tambah obat menampilkan form input tambah obat.

# 14. Tampilan Halaman Data Pegawai

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Data Pegawai pada Tata Usaha yang dapat dilihat pada gambar 5.116

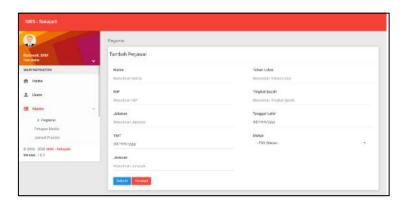


Gambar 5.116 Tampilan Halaman Data Pegawai

Tampilan halaman Data Pegawai menampilkan Detail Data Pegawai.

### 15. Tampilan Halaman Tambah Data Pegawai

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Tambah Data Pegawai pada Tata Usaha yang dapat dilihat pada gambar 5.117

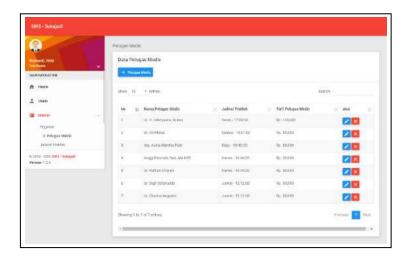


Gambar 5.117 Tampilan Halaman Tambah Data Pegawai

Tampilan halaman Tambah Data Pegawai menampilkan *Form input* Data Pegawai.

#### 16. Tampilan Halaman Data Petugas Medis

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Tambah Data Petugas Medis pada Tata Usaha yang dapat dilihat pada gambar 5.118.

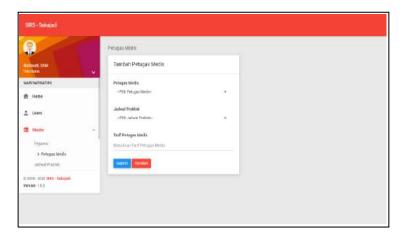


Gambar 5.118 Tampilan Halaman Data Petugas Medis

Tampilan halaman Data Petugas Medis menampilkan detail data petugas medis.

# 17. Tampilan Halaman Tambah Data Petugas Medis

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Tambah Data Petugas Medis pada Tata Usaha yang dapat dilihat pada gambar 5.119.

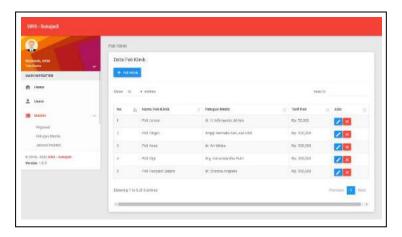


Gambar 5.119 Tampilan Halaman Tambah Data Petugas Medis

Tampilan halaman Tambah Data Petugas Medis menampilkan *Form input* Data Petugas Medis.

#### 18. Tampilan Halaman Data Poli Klinik

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Data Poli Klinik pada Tata Usaha yang dapat dilihat pada gambar 5.120.

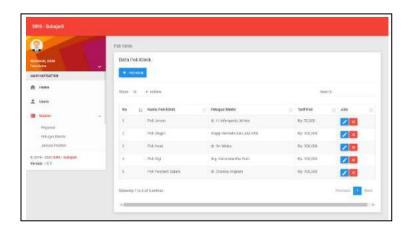


Gambar 5.120 Tampilan Halaman Data Poli Klinik

Tampilan halaman Tambah Data Poli Klinik menampilkan *detail* data Poli Klinik.

#### 19. Tampilan Halaman Tambah Data Poli Klinik

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Tambah Data Poli Klinik pada Tata Usaha yang dapat dilihat pada gambar 5.121

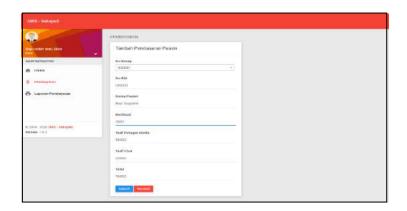


Gambar 5.121. Tampilan Halaman Tambah Data Poli

Tampilan halaman Tambah Data Poli Klinik menampilkan *Form input* data Poli Klinik.

### 20. Tampilan Halaman Form Pembayaran

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman *Form* Pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 5.122.

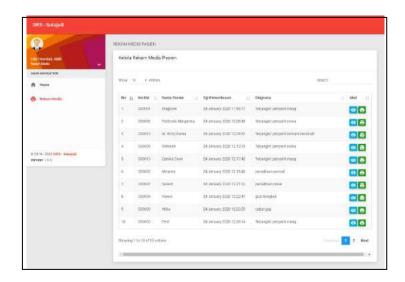


Gambar 5.122 Tampilan Halaman Pembayaran

Tampilan halaman Pembayaran menampilkan rincian biaya pasien.

### 21. Tampilan Halaman Bagian Rekam Medis

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Bagian Rekam Medis yang dapat dilihat pada gambar 5.123

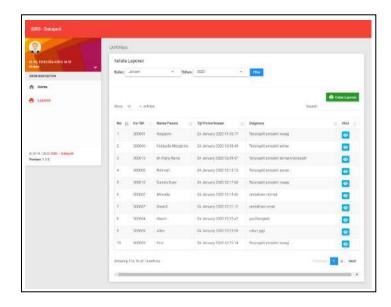


Gambar 5.123. Tampilan Halaman Rekam Medis

Tampilan halaman Data Rekam Medis Pasien pada bagian Rekam Medis.

### 22. Tampilan Halaman Laporan pada Direktur

Berikut ini merupakan gambar tampilan halaman Laporan pada Direktur yang dapat dilihat pada gambar 5.124.



Gambar 5.124 Tampilan Halaman Laporan pada

Direktur

Tampilan halaman Data Laporan pada bagian Direktur.

#### 5.1.5. Menguji Sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan *Black Box*. Pada tahapan ini sistem yang telah selesai, diuji langsung oleh petugas-petugas di Rumah Sakit Pratama Sukajadi. Dalam hal pengujian ini memperhatikan masukan kedalam sistem dan keluaran dari masukan tersebut untuk mengetahui apakah sistem berfungsi dengan benar.

#### 1. Pengujian Black Box Login

Pengujian *Black Box login* Tata usaha,Rawat jalan,Rawat Inap, IGD, Rekam Medis, Petugas Medis Poli Umum, Petugas Medis Poli Anak, Petugas Medis Poli Gigi, Petugas Medis Poli Obgyn, Petugas Medis Poli Penyakit Dalam, Petugas Medis Rawat Inap, Petugas Medis IGD, Apotik, Kasir dan Direktur dapat pada Tabel 5.20.

Tabel 5.20 Pengujian Black Box Login

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Form login dan klik tombol login jika username dan password valid	Masuk kehalaman home	Sukses	Jika <i>input</i> benar
2.	Form login dan klik tombol login jika username dan password tidak valid	Kembali kehalaman login	Sukses	Jika <i>input</i> salah

#### 2. Pengujian Black Box Halaman User Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman *user* Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.21.

Tabel 5.21 Pengujian Black Box Halaman User Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu user	Tampil halaman data user	Sukses	Tampil halaman data <i>user</i>
2	Klik Tambah user	Tampil Halaman input user	Sukses	Tampil halaman input user

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
2.	Klik edit user	Tampil halaman form edit user	Sukses	Tampil halaman dialog edit <i>user</i>
3.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik hapus user	Tampil dialog konfirmasi hapus <i>user</i>	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus <i>user</i>
5.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 3. Pengujian Black Box Halaman Pegawai Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman Pegawai Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.22.

Tabel 5.22 Pengujian Black Box Halaman Pegawai Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu pegawai	Tampil halaman data pegawai	Sukses	Tampil halaman data pegawai
2.	Klik tambah pegawai	Tampil form tambah pegawai	Sukses	Tampil form tambah pegawai
3.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik edit pegawai	Tampil halaman form edit pegawai	Sukses	Tampil halaman form edit pegawai
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
6.	Klik hapus pegawai	Tampil dialog konfirmasi hapus pegawai	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus pegawai
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Tombol Lihat detail Pegawai	Tampil Modal detail pegawai	Sukses	Tampil Informasi detail pegawai

# 4. Pengujian Black Box Halaman Petugas Medis Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman Petugas Medis Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.23.

Tabel 5.23 Pengujian Black Box Halaman Petugas Medis Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Petugas Medis	Tampil halaman data Petugas Medis	Sukses	Tampil halaman data Petugas Medis
2.	Klik tambah Petugas Medis	Tampil form tambah Petugas Medis	Sukses	Tampil form tambah Petugas Medis
3.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik edit Petugas Medis	Tampil halaman form edit Petugas Medis	Sukses	Tampil halaman form edit Petugas Medis
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
6.	Klik hapus Petugas Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Petugas Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Petugas Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 5. Pengujian Black Box Halaman Jadwal Praktek Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman Jadwal Praktek Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.24.

Tabel 5.24 Pengujian Black Box Halaman Jadwal Praktek Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Jadwal Praktek	Tampil halaman data Jadwal Praktek	Sukses	Tampil halaman data Jadwal Praktek
2.	Klik tambah Jadwal Praktek	Tampil form tambah Jadwal Praktek	Sukses	Tampil form tambah Jadwal Praktek
3.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik edit Jadwal Praktek	Tampil halaman form edit Jadwal Praktek	Sukses	Tampil halaman form edit Jadwal Praktek
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Jadwal Praktek	Tampil dialog konfirmasi hapus Jadwal Praktek	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Jadwal

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 6. Pengujian Black Box Halaman Poli Klinik Tata Usaha

Pengujian  $Black\ Box$  halaman Poli Klinik Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.25

Tabel 5.25 Pengujian Black Box Halaman Poli Klinik Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Poli Klinik	Tampil halaman data Poli Klinik	Sukses	Tampil halaman data Poli Klinik
2.	Klik tambah Poli Klinik	Tampil form tambah Poli Klinik	Sukses	Tampil form tambah Poli Klinik
3.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik edit Poli Klinik	Tampil halaman form edit Poli Klinik	Sukses	Tampil halaman form edit Poli Klinik
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Poli Klinik	Tampil dialog konfirmasi hapus Poli Klinik	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Poli Klinik
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 7. Pengujian Black Box Halaman Kamar Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman Kamar Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.26.

Tabel 5.26 Pengujian Black Box Halaman Poli Klinik Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Kamar	Tampil halaman data Kamar	Sukses	Tampil halaman data Kamar
2.	Klik tambah Kamar	Tampil form tambah Kamar	Sukses	Tampil form tambah Kamar
3.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik edit Kamar	Tampil halaman form edit Kamar	Sukses	Tampil halaman form edit Kamar
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Kamar	Tampil dialog konfirmasi hapus Kamar	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Kamar
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 8. Pengujian Black Box Halaman Tindakan Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman Tindakan Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.27

Tabel 5.27 Pengujian Black Box Halaman Tindakan Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Tindakan	Tampil halaman data Kamar	Sukses	Tampil halaman data Kamar
2.	Klik tambah Tindakan	Tampil form tambah Tindakan	Sukses	Tampil form tambah Tindakan
3.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
4.	Klik edit Tindakan	Tampil halaman form edit Tindakan	Sukses	Tampil halaman form edit Tindakan
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Tindakan	Tampil dialog konfirmasi hapus Tindakan	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Tindakan
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 9. Pengujian Black Box Halaman Laporan Tata Usaha

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.28

Tabel 5.28 Pengujian Black Box Halaman Laporan Tata Usaha

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman data Laporan	Sukses	Tampil halaman data Laporan
2.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil cetak Laporan

# 10. Pengujian Black Box Halaman Pendaftaran Rawat Jalan

Pengujian  $Black\ Box$  halaman Pendaftaran Rawat Jalan dapat dilihat pada Tabel 5.29.

Tabel 5.29 Pengujian Black Box Halaman Pendaftaran Rawat Jalan

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pendaftaran	Tampil halaman data Pendaftaran	Sukses	Tampil halaman data Pendaftaran
2.	Klik tambah Pendaftaran	Tampil form tambah Pendaftaran	Sukses	Tampil form tambah Pendaftaran
3.	Klik tombol Pendaftaran	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Pendaftaran
4.	Klik edit Pendaftaran	Tampil halaman form edit Pendaftaran	Sukses	Tampil halaman form edit Pendaftaran
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Pendaftaran	Tampil dialog konfirmasi hapus Pendaftaran	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Pendaftaran
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Tombol Lihat detail Pendaftaran	Tampil Modal detail Pendaftaran	Sukses	Tampil Informasi detail Pendaftaran
9	Klik Tombol Cetak Pendaftaran	Tampil kartu Pasien	Sukses	Cetak Kartu Pasien Berhasil

# 7. Pengujian Black Box Halaman Pasien Rawat Jalan

Pengujian  $Black\ Box$  halaman Pasien Rawat Jalan dapat dilihat pada Tabel 5.30

Tabel 5.30 Pengujian Black Box Halaman Pasien Rawat Jalan

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Pasien	Tampil form tambah Pasien	Sukses	Tampil form tambah Pasien
3.	Klik tombol Pasien	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Pasien
4.	Klik edit Pasien	Tampil halaman form edit Pasien	Sukses	Tampil halaman form edit Pasien
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Pasien	Tampil dialog konfirmasi hapus Pasien	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Pasien
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

### 8. Pengujian Black Box Halaman Laporan Rawat Jalan

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.31.

Tabel 5.31 Pengujian Black Box Halaman Laporan Rawat Jalan

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman data Laporan	Sukses	Tampil halaman data Laporan
2.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil cetak Laporan

# 9. Pengujian Black Box Halaman Pendaftaran Rawat Inap

Pengujian *Black Box* halaman Pendaftaran Rawat Inap dapat dilihat pada Tabel 5.32.

Tabel 5.32 Pengujian Black Box Halaman Pendaftaran Rawat Inap

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pendaftaran	Tampil halaman data Pendaftaran	Sukses	Tampil halaman data Pendaftaran
	1 Chartaran	1 Chaitaran		data i ciidattaran
2.	Klik tambah	Tampil form tambah	Sukses	Tampil form
	Pendaftaran	Pendaftaran		tambah
				Pendaftaran
3.	Klik tombol	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan
	Pendaftaran			Pendaftaran
4.	Klik edit Pendaftaran	Tampil halaman form edit	Sukses	Tampil halaman
		Pendaftaran		form edit
				Pendaftaran
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan
				konfirmasi
6.	Klik hapus	Tampil dialog konfirmasi	Sukses	Tampil dialog
	Pendaftaran	hapus Pendaftaran		konfirmasi
				hapus
				Pendaftaran

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Tombol Lihat detail Pendaftaran	Tampil Modal detail Pendaftaran	Sukses	Tampil Informasi detail Pendaftaran
9	Klik Tombol Cetak Pendaftaran	Tampil kartu Pasien	Sukses	Cetak Kartu Pasien Berhasil

# 10. Pengujian Black Box Halaman Pasien Rawat Inap

Pengujian *Black Box* halaman Pasien Rawat Inap dapat dilihat pada Tabel 5.33.

Tabel 5.33 Pengujian Black Box Halaman Pasien Rawat Inap

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Pasien	Tampil form tambah Pasien	Sukses	Tampil form tambah Pasien
3.	Klik tombol Pasien	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Pasien
4.	Klik edit Pasien	Tampil halaman form edit Pasien	Sukses	Tampil halaman form edit Pasien
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Pasien	Tampil dialog konfirmasi hapus Pasien	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Pasien

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 11. Pengujian Black Box Halaman Laporan Rawat Inap

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.34.

Tabel 5.34 Pengujian Black Box Halaman Laporan Rawat Inap

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman data Laporan	Sukses	Tampil halaman data Laporan
2.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil cetak Laporan

# 12. Pengujian Black Box Halaman Pendaftaran IGD

Pengujian *Black Box* halaman Pendaftaran IGD dapat dilihat pada Tabel 5.35.

Tabel 5.35 Pengujian Black Box Halaman Pendaftaran IGD

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu	Tampil halaman data	Sukses	Tampil halaman
	Pendaftaran	Pendaftaran		data Pendaftaran
2.	Klik tambah	Tampil form tambah	Sukses	Tampil form
	Pendaftaran	Pendaftaran		tambah
				Pendaftaran
3.	Klik tombol	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan
	Pendaftaran			Pendaftaran

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
4.	Klik edit Pendaftaran	Tampil halaman form edit Pendaftaran	Sukses	Tampil halaman form edit Pendaftaran
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Pendaftaran	Tampil dialog konfirmasi hapus Pendaftaran	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Pendaftaran
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Tombol Lihat detail Pendaftaran	Tampil Modal detail Pendaftaran	Sukses	Tampil Informasi detail Pendaftaran
9	Klik Tombol Cetak Pendaftaran	Tampil kartu Pasien	Sukses	Cetak Kartu Pasien Berhasil

# 13. Pengujian Black Box Halaman Pasien IGD

Pengujian  $Black\ Box$  halaman Pasien IGD dapat dilihat pada Tabel 5.36.

Tabel 5.36 Pengujian Black Box Halaman Pasien IGD

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data	Sukses	Tampil halaman
		Pasien		data Pasien
2.	Klik tambah Pasien	Tampil form tambah	Sukses	Tampil form
		Pasien		tambah Pasien
3.	Klik tombol Pasien	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan
				Pasien

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
4.	Klik edit Pasien	Tampil halaman form edit Pasien	Sukses	Tampil halaman form edit Pasien
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Pasien	Tampil dialog konfirmasi hapus Pasien	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Pasien
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

# 14. Pengujian Black Box Halaman Laporan IGD

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Tata Usaha dapat dilihat pada Tabel 5.37.

Tabel 5.37 Pengujian Black Box Halaman Laporan IGD

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman data Laporan	Sukses	Tampil halaman data Laporan
2.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil cetak Laporan

# 15. Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Umum

Pengujian  $Black\ Box$  halaman Pasien Poli Umum dapat dilihat pada Tabel 5.38

Tabel 5.38 Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Umum

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit Rekam Medis
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

# 16. Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Anak

Pengujian *Black Box* halaman Pasien Poli Anak dapat dilihat pada Tabel 5.39

Tabel 5.39 Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Anak

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit Rekam Medis
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

## 17. Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Penyakit Dalam

Pengujian *Black Box* halaman Pasien Poli Penyakit Dalam dapat dilihat pada Tabel 5.40.

Tabel 5.40 Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Penyakit Dalam

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit RM
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

## 18. Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Gigi

Pengujian *Black Box* halaman Pasien Poli Gigi dapat dilihat pada Tabel 5.41.

Tabel 5.41 Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Gigi

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit RM
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

## 19. Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Obgyn

Pengujian  $Black\ Box$  halaman Pasien Poli Obgyn dapat dilihat pada Tabel 5.42

Tabel 5.42 Pengujian Black Box Halaman Pasien Poli Obgyn

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit RM
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

## 20. Pengujian Black Box Halaman Pasien Petugas Medis Ranap

Pengujian *Black Box* halaman Pasien Petugas Medis Ranap dapat dilihat pada Tabel 5.43

Tabel 5.43 Pengujian Black Box Halaman Pasien Petugas Medis Ranap

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit RM
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

## 21. Pengujian Black Box Halaman Pasien Petugas Medis IGD

Pengujian *Black Box* halaman Pasien Petugas Medis Ranap dapat dilihat pada Tabel 5.44.

Tabel 5.44 Pengujian Black Box Halaman Pasien Petugas Medis IGD

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pasien	Tampil halaman data Pasien	Sukses	Tampil halaman data Pasien
2.	Klik tambah Rekam Medis	Tampil form tambah Rekam Medis	Sukses	Tampil form tambah Rekam Medis
3.	Klik tombol Rekam Medis	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Rekam Medis
4.	Klik edit Rekam Medis	Tampil halaman form edit Rekam Medis	Sukses	Tampil halaman form edit RM
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik hapus Rekam Medis	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis	Sukses	Tampil dialog konfirmasi hapus Rekam Medis
7.	Klik tombol hapus	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
8	Klik Lihat Detail Pasien	Tampil Modal Detail Rekam Medis pasien	Sukses	Tampil Detail Rekam Medis
9	Klik Tambah Resep	Tampil Halaman Form Resep Obat	Sukses	Tampil halaman form Rekam Medis
10	Klik Cetak Slip Resep	Tampil Slip Resep	Sukses	Cetak Slip Resep

## 22. Pengujian Black Box Halaman Stok Obat Petugas Apotik

Pengujian *Black Box* halaman Stok Obat Apotik dapat dilihat pada Tabel 5.45.

Tabel 5.45 Pengujian Black Box Halaman Stok Obat Apotik

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Stok Obat	Tampil halaman data Stok Obat	Sukses	Tampil halaman data Stok Obat
2.	Klik tambah Obat	Tampil form tambah Obat	Sukses	Tampil form tambah Obat
3.	Klik tombol Submit Obat	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Obat
4.	Klik edit Obat	Tampil halaman form edit Obat	Sukses	Tampil halaman form edit Obat
5.	Klik tombol edit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi
6.	Klik Tambah Data Stok Obat	Tampil dialog konfirmasi tambah Stok Obat	Sukses	Tampil dialog konfirmasi tambah Stok Obat
7.	Klik tombol tambah	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan konfirmasi

## 23. Pengujian Black Box Halaman Obat Masuk Apotik

Pengujian *Black Box* halaman Obat Masuk Apotik dapat dilihat pada Tabel 5.46

Tabel 5.46 Pengujian Black Box Halaman Obat Masuk Apotik

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu obat	Tampil halaman data obat	Sukses	Tampil halaman
	Masuk	Masuk		data obat masuk
2.	Klik tambah Obat	Tampil form tambah Obat	Sukses	Tampil form
	Masuk	Masuk		tambah obat
3.	Klik tombol Submit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan
	Obat masuk			Obat masuk

## 24. Pengujian Black Box Halaman Obat Keluar Apotik

Pengujian *Black Box* halaman Obat Keluar Apotik dapat dilihat pada Tabel 5.47.

Tabel 5.47 Pengujian Black Box Halaman Obat Keluar Apotik

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu obat	Tampil halaman data obat	Sukses	Tampil halaman
	Keluar	Keluar		data obat keluar
2.	Klik tambah Obat	Tampil form tambah Obat	Sukses	Tampil form
	keluar	keluar		tambah obat
				keluar
3.	Klik tombol Submit	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan
	Obat keluar			Obat keluar

## 25. Pengujian Black Box Halaman Laporan Apotik

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Apotik dapat dilihat pada Tabel 5.48.

Tabel 5.48 Pengujian Black Box Halaman Laporan Apotik

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman Laporan	Sukses	Tampil halaman Laporan
2.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil Laporan

## 26. Pengujian Black Box Halaman Pembayaran Kasir

Pengujian *Black Box* halaman Pembayaran Kasir dapat dilihat pada Tabel 5.49.

Tabel 5.49 Pengujian Black Box Halaman Pembayaran Kasir

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Pembayaran Kasir	Tampil halaman data Pembayaran Kasir	Sukses	Tampil halaman Pembayaran
	J	•		Kasir
2.	Klik Submit	Tampil Data pembayaran pasien	Sukses	Tampil Data Pembayaran Pasien
3.	Klik tombol Cetak Struk	Tampil pesan konfirmasi	Sukses	Tampil pesan Cetak Struk
4.	Klik Tambah Pembayaran	Tampil Halaman Tambah Data Pembayaran	Sukses	Tampil Pilihan Status Pasien
5	Klik Submit Status Pasien	Tampil Form Tambah Data Pembayaran Pasien	Sukses	Tampil Form Tambah Pembayaran
6	Klik Submit Pembayaran	Tampil Pesan Konfirmasi	Sukses	Tampil Pesan Pembayaran berhasil

## 27. Pengujian Black Box Halaman Laporan Pembayaran

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Pembayaran dapat dilihat pada Tabel 5.50.

Tabel 5.50 Pengujian Black Box Halaman Laporan Pembayaran

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman Laporan	Sukses	Tampil halaman Laporan
2.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil Laporan

## 28. Pengujian Black Box Halaman Laporan Direktur

Pengujian *Black Box* halaman Laporan Direktur dapat dilihat pada Tabel 5.51.

Tabel 5.51 Pengujian Black Box Halaman Laporan Direktur

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Laporan	Tampil halaman Laporan	Sukses	Tampil halaman Laporan
2.	Klik Tombol Filter	Tampil Data Laporan yang di filter	Sukses	Tampil Data Laporan yang di filter
3.	Klik cetak Laporan	Tampil Laporan	Sukses	Tampil Laporan

## 29. Pengujian Black Box Halaman Rekam Medis

Pengujian *Black Box* halaman Rekam Medis dapat dilihat pada Tabel 5.52.

Tabel 5.52 Pengujian *Black Box* Halaman Rekam Medis

No	Rancangan Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Keterangan
1.	Klik menu Rekam	Tampil halaman Data	Sukses	Tampil halaman
	Medis	Rekam Medis		Rekam Medis
2.	Klik Tombol Cetak	Download File Rekam	Sukses	Download File
		Medis		Rekam Medis
3.	Klik Tombl Lihat	Tampil Modal Data	Sukses	Tampil Modal
	Rekam Medis	Rekam Medis Pasien		Data Rekam
				Medis Pasien

#### 5.1.6. Evaluasi Sistem

Dalam tahapan ini, penulis melakukan evaluasi terhadap tampilan dan fungsional sistem. Penulis mendemontrasikan sistem yang dibuat kepada Ka.Subbag tata usaha. Evaluasi ini bertujuan untuk melihat keseluruhan sistem, apakah ada kekurangan pada sistem atau penambahan fungsi pada sistem, jika ada kesalahan atau kekurangan, tahap pengembangan selanjutnya akan dikembalikan ke tahap mengkodekan sistem dan jika tidak ada kesalahan atau kekurangan maka sistem dianggap telah selesai dan siap digunakan.

## 5.1.7. Menggunakan Sistem

Pada tahapan ini, sistem telah selesai dievaluasi dan siap untuk digunakan pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi.

### 5.1.8. Implementasi *Database*

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari perancangan *database* yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Berikut ini tampilan implementasi *database* Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi:

### 1. Tampilan tabel keseluruhan database

Berikut ini tampilan tabel-tabel yang ada pada *database* Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi yang memiliki 18 tabel yang dapat dihat pada gambar 5.125



Gambar 5.125: Tabel Keseluruhan

### 2. Tampilan tabel tb\_users

Berikut ini tampilan tabel tb\_users yang memiliki 5 atribut dan id\_users sebagai primary key nya, berfungsi sebagai menampung data user yang dapat dilihat pada gambar 5.126.



Gambar 5.126. : Tabel tb\_users

## 3. Tampilan tabel tb\_tindakan

Berikut ini tampilan tabel tb\_tindakan yang memiliki 3 atribut dan id\_tindakan sebagai *primary key* nya, berfungsi sebagai menampung data tindakan yang dapat dilihat pada gambar 5.127.



Gambar 5.127: Tabel tb\_tindakan

### 4. Tampilan tabel tb\_stok\_obat

Berikut ini tampilan tabel tb\_stok\_obat yang memiliki 3 atribut dan id\_stok\_obat sebagai *primary key* nya dan id\_detail\_obat sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data stok obat yang dapat dilihat pada gambar 5.128.



Gambar 5.128 : Tabel tb\_stok\_obat

## 5. Tampilan tabel tb\_rm

Berikut ini tampilan tabel tb\_rm yang memiliki 16 atribut dan id\_rm sebagai *primary key* nya dan no\_rm, id\_petugas\_medis sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data rekam medis pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.129.



Gambar 5.129 : Tabel tb\_rm

#### 6. Tampilan tabel tb\_resep

Berikut ini tampilan tabel tb\_resep yang memiliki 5 atribut dan id\_resep sebagai *primary key* nya dan id\_rm, sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data resep obat pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.130.



Gambar 5.130 : Tabel tb\_resep

## 7. Tampilan tabel tb\_poli

Berikut ini tampilan tabel tb\_poli yang memiliki 4 atribut dan id\_poli sebagai *primary key* nya dan id\_petugas\_medis, sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data poli klinik yang dapat dilihat pada gambar 5.131.



Gambar 5.131 : Tabel tb\_poli

### 8. Tampilan tabel tb\_petugas\_medis

Berikut ini tampilan tabel tb\_petugas\_medis yang memiliki 4 atribut dan id\_petugas\_medis sebagai *primary key* nya dan id\_pegawai, id\_jadwal\_praktik sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data petugas medis yang dapat dilihat pada gambar 5.132.



Gambar 5.132 : Tabel tb\_petugas\_medis

### 9. Tampilan tabel tb\_pembayaran

Berikut ini tampilan tabel tb\_pembayaran yang memiliki 5 atribut dan id\_pembayaran sebagai *primary key* nya berfungsi sebagai mengolah data pembayaran yang dapat dilihat pada gambar 5.133.



Gambar 5.133 : Tabel tb\_pembayaran

### 10. Tampilan tabel tb\_pegawai

Berikut ini tampilan tabel tb\_pegawai yang memiliki 10 atribut dan id\_pegawai sebagai *primary key* nya berfungsi sebagai mengolah data pegawai yang dapat dilihat pada gambar 5.134.



Gambar 5.134 : Tabel tb pegawai

### 11. Tampilan tabel tb\_pasien\_ranap

Berikut ini tampilan tabel tb\_pasien\_ranap yang memiliki 7 atribut dan no\_ranap sebagai *primary key* nya dan no\_rm, id\_kamar, id\_petugas\_medis sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data pasien di rawat inap yang dapat dilihat pada gambar 5.135.



Gambar 5.135 : Tabel tb\_pasien\_ranap

## 12. Tampilan tabel tb\_pasien\_rajal

Berikut ini tampilan tabel tb\_pasien\_rajal yang memiliki 5 atribut dan no\_rajal sebagai *primary key* nya dan no\_rm, id\_poli sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data pasien di rawat jalan yang dapat dilihat pada gambar 5.136.



Gambar 5.136 : Tabel tb\_pasien\_rajal

### 13. Tampilan tabel tb\_pasien\_igd

Berikut ini tampilan tabel tb\_pasien\_igd yang memiliki 5 atribut. no\_igd sebagai *primary key* nya dan no\_rm, id\_petugas\_medis sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data pasien divisi IGD yang dapat dilihat pada gambar 5.137.



Gambar 5.137: Tabel tb\_pasien\_igd

## 14. Tampilan tabel tb\_pasien

Berikut ini tampilan tabel tb\_pasien yang memiliki 9 atribut dan no\_rm sebagai *primary key* nya, berfungsi sebagai mengolah data pendaftaran pasien yang dapat dilihat pada gambar 5.138.



Gambar 5.138 : Tabel tb\_pasien

### 15. Tampilan tabel tb\_obat\_keluar

Berikut ini tampilan tabel tb\_obat\_keluar yang memiliki 4 atribut dan id\_obat\_keluar sebagai *primary key* nya dan id\_stok\_obat sebagai *foreign key* nya, berfungsi sebagai mengolah data obat yang telah terpakai yang dapat dilihat pada gambar 5.139.



Gambar 5.139 : Tabel tb\_obat\_keluar

## 16. Tampilan tabel tb\_kamar

Berikut ini tampilan tabel tb\_kamar yang memiliki 4 atribut dan id\_kamar sebagai *primary key* nya, berfungsi sebagai mengolah data kamar yang dapat dilihat pada gambar 5.140.



Gambar 5.140 : Tabel tb\_kamar

### 17. Tampilan tabel tb\_jadwal\_praktik

Berikut ini tampilan tabel tb\_obat\_keluar yang memiliki 4 atribut dan id\_jadwal\_praktik sebagai *primary key* nya, berfungsi sebagai mengolah data jadwal praktik dokter yang dapat dilihat pada gambar 5.141.



Gambar 5.141 : Tabel tb\_jadwal\_praktik

### 18. Tampilan tabel tb\_history\_ranap

Berikut ini tampilan tabel tb\_history\_ranap yang memiliki 11 atribut dan id\_history sebagai primary key nya, berfungsi sebagai mengolah data history data pasien ranap yang dapat dilihat pada gambar 5.142.



Gambar 5.142 : Tabel tb\_history\_ranap

### 19. Tampilan tabel tb\_detail\_obat

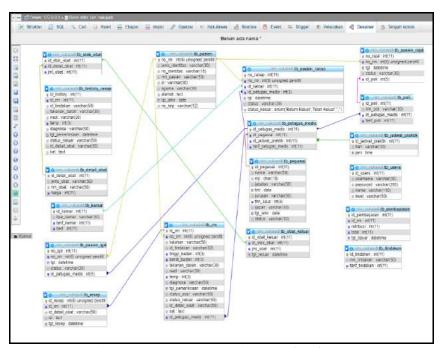
Berikut ini tampilan tabel tb\_detail\_obat yang memiliki 4 atribut dan id\_detail\_obat sebagai *primary key* nya, berfungsi sebagai mengolah data detail obat yang dapat dilihat pada gambar 5.143.



Gambar 5.143: Tabel tb detail obat

## 20. Tampilan relasi desain tabel

Berikut ini tampilan desain tabel *database* Sistem Informasi Rumah Sakit Pratama Sukajadi dan relasi antar tabel *database* nya dapat dilihat pada gambar 5.144



Gambar 5.144 : relasi tabel database

### 5.2. Pembahasan

Berdasarkan penjabaran pada subbab sebelumnya berupa hasil dari fase pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping*, evaluasi *prototyping*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem dan penggunaan sistem. Masing-masing tahapan tersebut didokumentasikan dalam bentuk pengumpulan kebutuhan berupa identifikasi masalah dan *flowchart* yang berjalan, kemudian

dalam membangun *prototyping* sistem informasi rumah sakit berupa *flowchart* yang diusulkan, DFD, ERD, desain *database*, desain antar muka perangkat lunak sistem informasi rumah sakit. Berdasarkan pengujian yang dilakukan dan didokumentasikan pada subbab menguji sistem membuktikan bahwa perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan tujuan awal yaitu membuat perangkat lunak Sistem Informasi Rumah Sakit dengan metode *prototype*.

### **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Setelah serangkaian penelitian dilakukan, maka pada bab ini penulis akan menguraikan kesimpulan yang dapat ditarik dari rangkaian penelitian yang telah dilakukan tersebut. Selain kesimpulan, penulis disini juga memberikan saran yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang akan melakukan pengembangan terhadap penelitian ini.

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai Sistem Informasi Rumah Sakit pada Rumah Sakit Pratama Sukajadi dengan Metode *Prototype*, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

- Sistem Informasi Rumah Sakit dapat membantu mengolah data pendaftaran pasien, rawat inap, rawat jalan, poli klinik, instalasi gawat darurat, apotik, rekam medik, dan kasir
- Dengan adanya Sistem Informasi Rumah ini petugas medis dapat mengolah data yang terkait di lingkungan rumah sakit dengan mudah, cepat, akurat dan tercatat otomatis kedalam sistem.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan permasalahan yang terjadi maka penulis memberikan saran agar dapat bermanfaat untuk langkah pengembang selanjutnya, antara lain sebagai berikut :

- Pengembangan sistem informasi rumah sakit berbasis mobile (android dan IOS) demi mengikuti perkembangan teknologi dan mempermudah penggunaan.
- 2. Diharapkan untuk kedepannya sistem informasi rumah sakit ini dapat dikembangkan lagi dan ditambahkan fitur terbaru seperti pendaftaran *online* pasien, agar bisa mempermudah pasien yang akan berobat di Rumah Sakit Pratama Sukajadi tanpa harus menunggu di meja registrasi,

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggrawan, Anthony. *Algoritma & Pemograman, Implementasi pada VB.Net dan Java*, Penerbit ANDI (Anggota IKAPI). ISBN: 978-979-29-6326-7, 2018.
- Diah. Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah berbasis Web, Jurnal Pilar Nusa Mandiri, Vol. 12 No. 2 ISSN: 1978-1946, 2016.
- Harison., Syarif, Ahmad. Sistem Informasi Geografis Sarana pada Kabupaten Pasaman Barat, Jurnal Teknoif, Vol. 4 No. 2 ISSN: 2338-2724, 2016.
- Herpendi. Sistem Informasi Desa di Kecamatan Takisung, Jurnal Sains dan Teknologi, Vol. 3 No. 2 ISSN: 2460-173X, 2017.
- Hutahaean, Jeperson. *Konsep Sistem Informasi*, Penerbit Deepublish (CV. Budi Utama) ISBN: 978-692-230-672-1, Agustus 2014.
- Kurniawan, Aldhi Ari., Utomo, Danang Wahyu. *QR Code Mobile sebagai Pendukung Rekam Medik Berkas Jalan RS. St. Elisabeth Semarang.* Jurnal Informatika, Vol. 03, No. 01 ISSN: 2477-5126, Januari 2018.
- Lutfia, Lusi., Zanthy, Luvy Sylviana. Analisis Kesalahan Menurut Tahapan Kastolan Dan Pemberian Scaffolding Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, Journal On Education, Vol. 01, No. 03 E-ISSN 2654-5497, 2019.
- Muharto., Ambarita, Arisandy. *Metode Penelitian Sistem Informasi: Mengatasi Kesulitan Mahasiswa Dalam Menyusun Proposal Penelitian*, Penerbit (CV. Budi Utama) ISBN:978-602-401-475-9, September 2016.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Kementerian Hukum dan HAM. <a href="http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2018/bn416-2018.pdf">http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2018/bn416-2018.pdf</a>. Diakses pada tanggal 7 November 2019.

- Prayitno, Agus., Safitri, Yulia. *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital berbasis Website untuk Para Penulis*, Indonesian Journal on Software Engineering, Vol. 1 No. 1 ISSN: 2461-0690, 2015.
- Rahmayu, Mulia. Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Rumah Sakit dengan Layanan Intranet Menggunakan Metode Waterfall, Jurnal Evolusi, Vol.4, No 2 ISSN 2338-8161, 2016.
- Ramdhani, Fatwa. Ilmu Geoinformatika: Observasi hingga Validasi, Penerbit Tim UB Press, ISBN: 978-602-432-545-9 (elektronik), September 2018.
- Rikomah, Setya, Enti. *Farmasi Rumah Sakit*, Penerbit (CV. Budi Utama) ISBN: 978-602-475-163-0, Oktober 2017.
- Sulianta, Feri. *Strategi Merancang Arsitektur Sistem Informasi Masa Kini*, Penerbit PT Elex Media Komputindo. ISBN: 978-623-000-403-2, 2019.
- Simbolon, Rumondang Agus Melati., Budiarso, Novi. *Analisis Pencatatan Dan Penyajian Belanja Modal Pada Kantor Regional Xi Badan Kepegawaian Negara Manado*, Jurnal EMBA, Vol.4 No.1 ISSN 2303-1174, Maret 2016.
- Sinaga, Bosker. Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Forum Diskusi Mahasiswa/I Berbasis Web Di Stmik Pelita Nusantara Medan, Jurnal Mantik Penusa, Volume 18 No.2 ISSN 2088-3943, Desember 2015.
- Sundari, Jenie. *Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web*, Indonesian Journal on Software Enginering, Vol. 2, No.1 ISSN 2461-0690, 2016.
- Sujono, dkk. *Prototipe Aplikasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Darma Karya Pangkal pinang Babel*, Jurnal SISFOKOM, Vol 08, No 1 ISSN: 2301-7988, Maret 2019

- Sutrisno., Ningsih, Rohmawati. Rancang Bangun Sistem Informasi Konsultasi Akademik Mahasiswa Jurusan Berbasis Web Pada Stmik Prastikom, Vol.4 No.2 ISSN: 2461-1417, Agustus 2018.
- Suwandayani, Beti Istanti. *Analisis Perencanaan Pembelajaran Tematik Pada Kurikulum 2013 Di Sd Negeri Kauman I Malang*, Vol.2 No.1 P-ISSN: 2581-1800 E-ISSN: 2597-4122, Februari 2018