

**SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN BEROBAT
PADA RUMAH SAKIT KHUSUS PARU-PARU PALEMBANG
BERBASIS *ANDROID***



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Program Studi Sistem Informasi**

Disusun Oleh:

RIKA TRISNAWATI

12540174

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2017

PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA

Nama : **Rika Trisnawati**
NIM : **12540174**
Fakultas : **Sains dan Teknologi**
Program Studi : **Sistem Informasi**
Judul : **Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis Android**

Telah diseminarkan dalam sidang Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang, yang dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : **Kamis, 3 Agustus 2017**
Tempat : **Ruang Sidang Munaqasyah Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.**

Dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) Program Strata Satu (S-1) pada Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang.

Palembang, 3 Agustus 2017
DEKAN

Dr. Dian Erlina, S. Pd, M. Hum
NIP. 19730102 199903 2 001

TIM PENGUJI

Ketua

Sekretaris

Gusmelia Testiana, M. Kom
NIP. 19750801200912200

Muhammad Lufika Tondi, M. Sc
NIP. 198410202014031001

Penguji I

Penguji II

Karnadi, M. Kom
NIDN. 0210038202

Irfan Dwi Jaya, M. Kom
NIDN. 0208018701

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 12540174

Nama : Rika Trisnawati

Judul Skripsi : Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Pada Rumah
Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis Android

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Palembang, 24 Juli 2017

Rika Trisnawati

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Kegagalan Awal Dari KeSuksesan

PERSEMBAHAN

- ✓ Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Syahril dan Ibunda Nurhayati untuk segala doa, cinta, kasih, sayang, dukungan serta setiap tetes keringat pengorbanan kalian yang tiada hentinya hingga sekarang
- ✓ Keluarga besar yang selalu senantiasa berada di balik proses pembuatan skripsi ini untuk memberi dukungan, bantuan dalam bentuk moril dan materi dikala diri ini berada dititik bawah
- ✓ Untuk Riska Novialita Mustar, Icha Gustina Sari dan Selly Zanira terimakasih untuk semangat, *support*, canda tawa dan suka duka selama ini
- ✓ Teman seperjuangan Diana, Diah Retnowati, Iman Abdurrahman, Andi Ahmad Prasetya, Ade Kurniawan serta Rini yang sudah menjadi penyemangat dan guru dikala suka dan duka
- ✓ Teman-teman SIC-ku untuk segala canda tawa dan semangat dikala diri ini berada dititik bawah dari awal hingga akhir
- ✓ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji dan syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahNya kami dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya sebagai salah satu syarat untuk melanjutkan pada tahap skripsi. Shalawat beserta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Baginda Rasulullah *Shalallahu 'Alaihi Wassalam* beserta para keluarga, sahabat dan para pengikut Beliau hingga akhir zaman.

Setelah melakukan penelitian, penulis akhirnya menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis Android”**.

Dalam proses pembuatan skripsi ini banyak kendala yang ditemukan. Namun berkat bantuan dan kerja sama yang baik dari berbagai pihak maka segalanya dapat diselesaikan tanpa kesulitan yang berarti. Dengan demikian melalui skripsi ini penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Drs. H. Sirozi, MA. Ph. D Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
2. Ibu Dr. Dian Erlina, M.Hum. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
3. Bapak Ruliansyah, ST, M. Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
4. Ibu Rusmala Santi, M. Kom selaku Sekretaris Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
5. Bapak Muhamad Kadafi, M. Kom dan Ibu Evi Fadilah, M. Kom selaku Dosen Pembimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Firman selaku Kepala Rekam Medis beserta staff Rekam Medis Rumah Sakit Khusus Paru Palembang
7. Kedua Orangtua, keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan dukungan.

Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis pribadi maupun pada pihak-pihak lain. Serta, semoga segala masukan baik berupa kritik maupun saran yang membangun yang ditujukan kepada penulis dapat menjadikan penulis menjadi lebih baik lagi untuk kedepan. Terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, 24 Juli 2017

Rika Trisnawati

Nim. 12 54 0174

ABSTRACT

Specialist of Lung Hospital of South Sumatra Province is a specialist hospital that handles patients with respiratory disorders, as for problems in the registration of treatment that patients must come directly to the hospital to register and wait on call one by one this takes a long time and the queue very long. The purpose of this research is to build the information system of patient registration at the special hospital for the lung of Palembang based on android to make it easier for the patients to register the medication who can take the queue, queue the queue, see the doctor's schedule and manage the report using prototype method and using Unified Modeling Language (UML) to visualize the modeling, while the programming language uses PHP with MySQL for database processing. This research produces patient data, doctor's data, doctor's schedule, payment type and queue and can assist in report processing

Keywords : *Information System, Registration of Medicine, Prototype, Android*

ABSTRAK

Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan merupakan rumah sakit khusus yang menangani pasien dengan gangguan pernafasan, adapun masalah dalam pendaftaran berobat yaitu pasien harus datang langsung ke rumah sakit untuk melakukan pendaftaran dan menunggu di panggil satu per satu hal ini memerlukan waktu yang lama dan antrian yang sangat panjang. Tujuan penelitian ini untuk membangun sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru-paru Palembang berbasis android agar mempermudah para pasien untuk melakukan pendaftaran berobat yang dapat mengambil antrian, membatalkan antrian, melihat jadwal praktik dokter serta mengelola laporan menggunakan metode prototype dan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) untuk memvisualisasikan pemodelan, sedangkan bahasa pemrograman menggunakan PHP dengan MySQL untuk pengolahan databasenya. Penelitian ini menghasilkan data pasien, data dokter, jadwal praktik dokter, jenis pembayaran dan antrian serta dapat membantu dalam pengelolaan laporan.

Kata kunci : Sistem Informasi, Pendaftaran Berobat, *Prototype*, *Android*.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN COVER	1
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SKRIPSI MAHASISWA	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRACT	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.2.1. Rumusan Masalah	2
1.2.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Metodologi Penelitian	3
1.4.2 Metode Pengumpulan Data	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Ayat Al-Quran dan Hadist Tentang Pasien Berobat	6
2.2 Teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi yang dibangun	7
2.3.1. Sistem	7
2.3.2. Informasi	7
2.3.3. Sistem Informasi	8
2.3.4. Data	8
2.4. Teori-teori yang berkaitan dengan topik yang diangkat.....	8
2.4.1. Rumah Sakit	8
2.4.2. Sistem Pendaftaran	9
2.5. Teori-teori yang berkaitan dengan alat bantu yang digunakan	9
2.5.1. Android.....	9
2.5.2. <i>Phonegap</i>	10
2.5.3. JSON	10
2.5.4. Web Service	10
2.5.5. MySQL.....	10
2.5.6. <i>Personal Home Page</i> (PHP).....	10
2.6. Teori-teori yang berkaitan dengan alat bantu yang digunakan untuk mendesain.....	11
2.6.1. <i>Flowchart</i>	11
2.6.2. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	13
2.7. Metode Pengembangan Sistem	19
2.8. Metode Pengujian Sistem Waktu-Nyata (<i>Real-Time</i>)	21
2.9. Tinjauan Pustaka	22

BAB III ANALISIS DAN DESAIN	27
3.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Khusus Paru Palembang	27
3.1.1. Sejarah Rumah Sakit	27
3.1.2. Tempat dan Kedudukan Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.....	28
3.1.3. Visi dan Misi Rumah Sakit	28
3.1.4. Struktur Organisasi Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.....	28
3.1.5. <i>Job Description</i> Rumah Sakit	29
3.2. Komunikasi	32
3.2.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	33
3.2.2. Mengidentifikasi Masalah	34
3.2.3. Mengidentifikasi Titik Keputusan.....	35
3.2.4. Mengidentifikasi Personal Kunci	36
3.3. Perencanaan.....	36
3.3.1. Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Reqrutment</i>).....	36
3.3.2. Kebutuhan Non Fungsional (<i>Non-Functional Reqrutment</i>).....	37
3.3.3. Jadwal Perencanaan.....	38
3.4. Pemodelan (<i>Modeling</i>)	38
3.4.1. Perancangan <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	38
3.4.2. Struktur Database	69
3.4.3 <i>Design Interface</i>	72
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN HASIL.....	87
4.1 Kontruksi (<i>Contruction</i>).....	87
4.1.1 Implementasi Basisdata (<i>Database</i>).....	87
4.1.2 Implementasi Antarmuka Sistem	93
4.1.3 Implementasi Antarmuka Sistem Informasi Pada Android.....	102
4.2 Pengujian	110
4.2.1. Pengujian yang dilakukan oleh Petugas Loker.....	110
4.2.2. Pengujian yang dilakukan oleh Pasien	112
BABV PENUTUP.....	114
5.1 Simpulan.....	114
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN.....	117

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Notasi Class Diagram.....	16
Gambar 2.2 <i>Model Prototype</i>	20
Gambar 3.1 Struktur Ogranisasi Rumah Sakit.....	29
Gambar 3.2 <i>Flowchat</i> Proses Pendaftaran Pasien Berobat	34
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Pendaftaran Pasien Berobat	39
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pasien	40
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Jenis Pembayaran	41
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Jadwal Praktek Dokter.....	42
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Persyaratan.....	43
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Antrian	44
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mengakses <i>Histiry Registrasi</i>	45
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Laporan Pasien Berobat.....	46
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Pasien Berobat	47
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Pasien Berobat (Pasien).....	48
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Melihat Jadwal Praktek Dokter (Pasien)	49
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Melihat Persyaratan Berobat (Pasien)	50
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram Upload</i> Berkas Persyaratan (Pasien)	51
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Melihat Antrian (Pasien)	52
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Membatalkan Antrian (Pasien).....	53
Gambar 3.18 <i>Squence Diagram</i> Mengelola Login Petugas Loker.....	54
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pasien	55
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Jenis Pembayaran	56
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Jadwal Praktek Dokter.....	57
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Antrian	58
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Mengakses <i>History Registrasi</i>	59
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Laporan Pasien Berobat.....	60
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pasien	61
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Pasien Berobat (Pasien)	62

Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Jadwal Praktek Dokter (Pasien)	63
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Persyaratan (Pasien)	64
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram Upload</i> Berkas Persyaratan (Pasien)	65
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Antrian (Pasien).....	66
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Membatalkan Antrian (Pasien)	67
Gambar 3.32 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat	68
Gambar 3.33 Rancangan Halaman <i>Login</i>	73
Gambar 3.34 Rancangan Halaman <i>Home</i>	73
Gambar 3.35 Rancangan Halaman Jenis Pembayaran	74
Gambar 3.36 Rancangan Halaman Data Dokter	75
Gambar 3.37 Rancangan Halaman Jaga Dokter	75
Gambar 3.38 Rancangan Halaman Data Pasien.....	76
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Kelola Antrian.....	77
Gambar 3.40 Rancangan Halman Input Data Pasien	78
Gambar 3.41 Rancangan Halaman Laporan Pasien Berobat	79
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Utama Sistem <i>Android</i>	79
Gambar 3.43 Rancangan halaman Register Pasien.....	80
Gambar 3.44 Rancangan Halaman <i>Login</i> Pasien	81
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Beranda Pasien	82
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Antrian Pasien	83
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Ambil Antrian	84
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Nomor Antrian Pasien.....	85
Gambar 3.49 Rancangan Halaman Batal Antrian	86
Gambar 4.1 <i>Logout Database</i> Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat....	88
Gambar 4.2 <i>Logout</i> Tabel Admin	88
Gambar 4.3 <i>Logout</i> Tabel Antrian	89
Gambar 4.4 <i>Logout</i> Tabel Dokter	89
Gambar 4.5 <i>Logout</i> Tabel Jadwal	90
Gambar 4.6 <i>Logout</i> Tabel Jenis Pembayaran.....	90
Gambar 4.7 <i>Logout</i> Tabel Pasien	91
Gambar 4.8 <i>Logout</i> Tabel Syarat Pembayaran	91
Gambar 4.9 Tampilan Relasi Antar Tabel Pada <i>Database</i>	92

Gambar 4.10 Tampilan Antar Muka Halaman <i>Login</i>	93
Gambar 4.11 Tampilan Halaman <i>Home</i>	94
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Jenis Pembayaran	95
Gambar 4.13 Tampilan Halaman Dokter	96
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Jaga Dokter	97
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Data Pasien	98
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Kelola Antrian	99
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Input Data Pasien.....	100
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Laporan Pasien Berobat.....	101
Gambar 4.19 Tampilan Halaman <i>Output</i> Laporan Pasien Berobat.....	102
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Utama Sistem Pendaftaran Pada <i>Android</i>	103
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Registrasi Pasien.....	104
Gambar 4.22 Tampilan Halaman <i>Login</i> Pasien	105
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Beranda <i>Android</i>	106
Gambar 4.24 Tampilan Halman Antrian Pasien	107
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Ambil Antrian.....	108
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Nomor Antrian.....	109
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Batal Antrian	110

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol Bagan Alir Sistem.....	12
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	14
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	17
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 2.6 Tinjauan Pustaka	24
Tabel 3.1 Identifikasi Masalah	35
Tabel 3.2 Penyebab Masalah dan Titik Keputusan	35
Tabel 3.3 Personal Kunci	36
Tabel 3.4 Identifikasi Aktor	39
Tabel 3.5 Tabel Pasien	69
Tabel 3.6 Tabel Admin	70
Tabel 3.7 Tabel Jadwal	70
Tabel 3.8 Tabel Jenis Pembayaran.....	71
Tabel 3.9 Tabel Syarat Pembayaran.....	71
Tabel 3.10 Tabel Dokter	72
Tabel 3.11 Tabel Antrian	72
Tabel 4.1 Pengujian Admin	110
Tabel 4.2 Pengujian Pasien	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengetahuan dan teknologi pada zaman ini sudah dijadikan kebutuhan bagi manusia. Hal ini dikarenakan berbagai aspek kehidupan manusia hampir semuanya bersentuhan dengan teknologi. Dalam sejarahnya, teknologi sudah banyak membantu untuk menyelesaikan persoalan manusia. Jika ditinjau dari konteks produktivitas, teknologi saat ini dibuat tidak hanya dipandang dari sudut pengembangan secara murni, tetapi juga bersifat komersil. Teknologi yang dikembangkan manusia sangatlah beragam di bidang informasi salah satunya. Untuk mengakses informasi diperlukan beberapa media untuk menjangkanya. Media yang digunakan dapat berupa media elektronik, cetak, ataupun *online*. Hal ini dimungkinkan karena kebutuhan akses informasi yang sangat tinggi dan membutuhkan respon yang cepat.

Saat ini semakin banyak alat untuk menyampaikan dan menerima semua informasi, salah satunya dengan memanfaatkan *smartphone*. Salah satu *mobile device* yang banyak digunakan saat ini adalah *smartphone* berbasis *android*. *Android* adalah sistem operasi berbasis *Linux* untuk telepon seluler seperti *smartphone* dan komputer tablet. *Android* banyak digunakan karena banyak menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembangan untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh berbagai macam peranti bergerak. Dalam perkembangannya *android* merupakan subset perangkat lunak yang meliputi sistem operasi dan aplikasi kunci yang dirilis oleh google. (Safaat, 2014:5)

Rumah Sakit Khusus Paru terletak di Jalan Merdeka, No. 10, Talang Semut, Bukit Kecil, Kota Palembang, Sumatera Selatan Tanjung, Rumah Sakit Ini merupakan Rumah Sakit Kelas B. Rumah Sakit ini memiliki beberapa fasilitas yang terdapat di rumah sakit ini, antara lain, perawatan rawat jalan , rawat inap, UGD (Unit Gawat Darurat).

Salah satu pelayanan kesehatan di rumah sakit khusus paru-paru yaitu sistem informasi pendaftaran pasien masih secara konvensional dengan melakukan pengarsipan dan pencantatan pada buku, seperti pencatatan

pendaftaran pasien berobat, sehingga kesulitan pada bagian pendaftaran. Pasien berobat merupakan proses dasar yang penting dalam aktivitas yang terjadi di rumah sakit. Dalam prosesnya pasien harus datang langsung ke rumah sakit untuk melakukan pendaftaran dan menunggu di panggil satu per satu lalu kemudian dilanjutkan ke poli masing-masing, hal ini memerlukan waktu yang lama dan antrian yang sangat panjang. Maka diperlukan sebuah media tambahan seperti website yang dapat menerima pendaftaran pasien serta pengecekan pendaftaran pasien.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini penulis tertarik untuk menyusun skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis Android”**.

1.2 Identifikasi Masalah

1.2.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalahnya adalah bagaimana membangun Sistem Informasi Pendaftaran Berobat pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru berbasis Android.

1.2.2 Batasan Masalah

Agar penulis skripsi ini lebih terarah dan tidak terjadi penyimpangan dari permasalahan yang ada, maka penulis ingin membatasi masalah sebagai berikut :

- a. Sistem informasi pendaftaran berobat berbasis *android* hanya untuk pasien berobat saja pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang.
- b. Dalam penggunaan sistem informasi pendaftaran pasien berobat menggunakan *android* pasien mendaftar, mengambil nomor antrian, membatalkan nomor antrian.
- c. Sistem hanya membahas pendaftaran pasien berobat, mendapatkan nomor antrian, pembatalan nomor antrian, jadwal dokter dan sistem tidak membahas mengenai rincian biaya.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini terdapat tujuan dan manfaat adalah sebagai berikut :

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat sistem informasi pendaftaran berobat berbasis android.
- b. Memberikan informasi pada pasien tentang nomor antrian.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan kemudahan pada petugas pendaftaran, manfaat tersebut yaitu :

- a. Memudahkan pasien ketika mengambil nomor antrian karena sistem pengambilan nomor yang sudah *online*.
- b. Efisiensi waktu. Pasien dapat memaksimalkan waktu untuk aktivitas lainnya dari pada harus menunggu.
- c. Meningkatkan kinerja pegawai bagian pendaftaran.

1.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Rumah Sakit Khusus Paru-Paru, Jalan Merdeka, No.10, Talang Semut, Bukit Kecil, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

1.4.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik-teknik pengambilan data yang peneliti lakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Observasi (Pengamatan)

Observasi merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung obyek datanya (Jogiyanto, 2008:89). Pengamatan langsung pada teknologi yang digunakan dalam pembuatan sistem yang sedang berjalan sesuai dengan alur data dan prosedur pada Rumah Sakit Khusus Paru Palembang untuk memperoleh data maupun informasi yang nantinya diolah ke dalam sistem.

b. Wawancara

Wawancara adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. Wawancara yang dilakukan berupa wawancara personal, wawancara intersep dan wawancara telepon (Jogiyanto, 2008:111). Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tatap muka langsung dengan Bagian Rekam Medis untuk mengetahui data-data yang diperlukan seputar Rumah Sakit Khusus Paru Palembang seperti sejarah rumah sakit, data-data yang berhubungan dengan pendaftaran pasien berobat.

c. Dokumenter

Dokumenter adalah salah satu metode pengumpulan data yang digunakan dalam metodologi penelitian sosial. Pada intinya metode dokumenter adalah metode yang digunakan menelusuri data historis (Bungin, 2013:153). Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati dokumen yang dimiliki oleh Rumah Sakit Khusus Paru Palembang untuk di olah peneliti. Dokumen yang diperlukan antara lain sejarah, struktur organisasi, data pendaftaran pasien berobat, data history pasien berobat, data jadwal dokter.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah mengetahui dan mengikuti pembahasan serta format penulisan skripsi ini, maka peneliti membagi tahapan atau sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman dalam melakukan penulisan dan tahap - tahap kegiatan sesuai dengan ruang lingkup yang dijelaskan sebelumnya secara garis besar, yang dibagi menjadi beberapa bab yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian, Tujuan dan Manfaat Penelitian, serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi teori-teori keilmuan yang mendasari masalah yang diteliti, yang terdiri dari teori-teori dasar / umum dan teori-teori khusus.

BAB III ANALISIS DAN DESAIN

Pada bab ini menjelaskan gambaran umum Rumah Sakit Khusus Paru Palembang, Struktur Organisasi dan *job descriptional* yang terdapat pada Rumah Sakit Khusus Paru Palembang dan juga bab ini menjelaskan mengenai analisis kebutuhan dan rancangan dari *UML*, *Database*, dan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan sistem pendaftaran pasien berobat, analisis masalah sistem yang berjalan, analisis hasil solusi, dan analisis kebutuhan sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menguraikan beberapa simpulan dari pembahasan masalah pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran dan kritik yang bisa bermanfaat bagi penyusun.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Ayat Al-Quran dan Hadist Tentang Pasien Berobat

Berikut adalah hadits yang berhubungan dengan pasien berobat Rumah Sakit Khusus Paru Palembang. Menurut Kusnadi (2006 : 129) sering kita jumpa pada masyarakat cara pengobatan yang menyimpang, seperti pengobatan melalui para dukun, 'orang pintar', atau mencampur-adukkan dengan barang yang jelas keharamannya. Dalam suatu riwayat dari Abi Zubair dari Jabir bahwa Rasulullah SAW bersabda,

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصَابَ الدَّوَاءُ الدَّاءَ، بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

“Setiap penyakit ada obatnya, jika penyakit itu disembuhkan, maka kesembuhan itu karena izin Allah (HR MUSLIM)”

Hadits berikutnya, menurut Nurmeilita (2010:43) dalam islam berobat dengan dukun adalah perkara yang diharamkan. Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda,

إِنَّ اللَّهَ خَلَقَ الدَّاءَ وَالدَّوَاءَ فَتَدَاوُوا وَلَا يَحْرِمَنَّكُمْ

“Sesungguhnya Allah menciptakan penyakit dan obatnya, maka berobatlah dan janganlah berobat dengan (obat) yang haram.” (HR. Ad-Daulabi dalam Al Kuna, dihasankan oleh Syaikh Al Albani dalam Silsilah Al Ahaadits Ash Shahiihah no. 1633).

Ayat di atas juga memberikan pengertian kepada kita semua penyakit yang menimpah manusia maka Allah turunkan obatnya. Kadang ada yang menemukan obatnya, ada juga orang yang bisa menemukannya. Oleh karenanyan seseorang harus bersabar untuk selalu berobat dan terus berusaha untuk mencari obat ketika sakit sedang menimpahnya. Namun sangat disayangkan, di masa sekarang terkadang seorang terjatuh pada kesalahan dalam mencari obat. Itu semua disebabkan karena lemahnya kesabaran dan kurangnya ilmu pengetahuan, baik ilmu tentang agamanya maupun ilmu tentang pengobatan.

2.2 Teori-teori yang berkaitan dengan sistem informasi yang dibangun

Pemahaman tentang konsep Sistem Informasi dapat dimulai dari mengetahui definisi dari bagian-bagian yang merupakan kesatuan dari Sistem Informasi, seperti sistem, informasi, sistem informasi dan data.

2.3.1. Sistem

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama (Pratama, 2014:7).

Sistem adalah suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya. Karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi yang ada didalam sistem tersebut (Ladjamudin, 2005:6).

Sistem dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan (Nugroho, 2010:17).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengertian sistem adalah sekumpulan komponen atau elemen-elemen yang saling berkerja sama satu dengan yang lainnya, yang berfungsi bersaama-sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.3.2. Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga menghasilkan nilai, arti, dan manfaat (Pratama, 2014:9).

Menurut Gordon.B.Davis (1985) mendefinisikan informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang (Ladjamudin, 2005:8).

Informasi merupakan salah satu elemen dalam manajemen perusahaan. Agar informasi dapat mengalir lancar, para manajer perlu menempatkan informasi dalam suatu kerangka sistem (Nugroho, 2010:17).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa informasi adalah salah satu sumber daya penting yang berasal dari hasil pengolahan data yang telah diolah yang berguna untuk mengambil keputusan masa kini atau yang akan datang.

2.3.3. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan empat gabungan bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih (Pratama, 2014:9).

Sistem Informasi merupakan suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi (Ladjamudin, 2013:13).

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai integrasi antara orang, data, alat dan prosedur yang bekerja sama dalam mencapai suatu tujuan. Jadi, di dalam sistem informasi terdapat elemen orang, data, alat dan prosedur atau cara (Nugroho, 2010:17).

Berdasarkan uraian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kombinasi dari sejumlah komponen seperti manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan.

2.3.4. Data

Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan suatu kenyataan. Definisi dari data yang lain adalah data merupakan deskripsi dari suatu kejadian yang kita hadapi (Al-Bahra, 2013:8).

Data adalah Data adalah bahan mentah yang diproses untuk menyajikan informasi (Sutabri, 2012:2).

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa data adalah bahan mentah seperti kejadian, audio, video, angka, gambar yang belum mempunyai makna atau belum berarti bagi penerimanya, sehingga perlu di olah lebit lanjut sehingga dapat tersedianya informasi yang bermutu tinggi.

2.4. Teori-teori yang berkaitan dengan topik yang diangkat

2.4.1. Rumah Sakit

Santo Jarome adalah orang pertama yang menyebutkan perkataan Rumah Sakit (*Hospital*) atau *Hopitalia* (bahasa latin). *Hosper* = *Host* = Tamu. Santo

Jarome menggunakan istilah tersebut sewaktu menulis mengenai rumah sakit yang didirikan oleh pabiola di Roma tahun 390 (Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pelayanan Medik 1997 : 2).

2.4.2. Sistem Pendaftaran

Sistem Pendaftaran merupakan pelayanan pertama kali yang diterima pasien saat tiba di rumah sakit. Disinilah pasien mendapatkan kesan baik ataupun sebaliknya (Depkes, 1997).

2.4.3. Kesehatan

Menurut UU Kesehatan No.23 Tahun 1992, Kesehatan adalah keadaan sejahtera dari badan, jiwa sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktifitas secara sosial dan ekonomis (Achmadi, 2014:6).

2.5. Teori-teori yang berkaitan dengan alat bantu yang digunakan

2.5.1. Android

Android merupakan sebuah sistem operasi perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi. Beberapa pengertian lain dari Android, yaitu:

1. Merupakan platform terbuka (*Open Source*) bagi para pengembang (Programmer) untuk membuat aplikasi.
2. Merupakan sistem operasi yang dibeli Google Inc, dari Android Inc.
3. Bukan bahasa pengembangan, tetapi hanya menyediakan lingkungan hidup atau *run time environment* yang disebut DVM (*Dalvik Virtual Machine*) yang telah dioptimasi untuk alat/device dengan sistem memory kecil (Supardi, 2015: 1).

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Tidak hanya menjadi sistem operasi di smartphone, saat ini *android* menjadi pesaing utama dari *apple* pada sistem operasi Tablet PC. Pesatnya pertumbuhan *android* karena merupakan *platform* yang sangat lengkap baik itu sistem operasinya, aplikasi dan tool pengembangan, market aplikasi *android* serta dukungan yang sangat tinggi dari komunitas *Open Source* di dunia, sehingga

android terus berkembang baik dari segi teknologi maupun dari segi jumlah *device* yang ada di dunia (Safaat, 2014 : 1).

2.5.2. **Phonegap**

Phonegap adalah *library* yang memungkinkan anda memaketkan *file web* berbasis *javascript* menjadi aplikasi apk yang bisa dipasang di *Android*. (Tim EMS, 2015).

2.5.3. **JSON**

JSON (*JavaScript Object Natation*) adalah format pertukaran data yang ringan, mudah dibaca dan ditulis oleh manusia, serta mudah diterjemahkan dan dibuat (*generate*) oleh komputer (www.json.org/json-id.html).

JSON adalah sub-set dari JavaScript dan merupakan struktur data native di JavaScript (Julisman, 2015:34).

2.5.4. **Web Service**

Web service adalah sebuah entitas komputasi yang dapat diakses melalui jaringan internet maupun intranet dengan standar protokol tertentu dalam platform dan antarmuka bahasa pemrograman yang independen (Michael, *dkk*, 2012:1).

2.5.5. **MySQL**

MySQL adalah database yang menghubungkan script php menggunakan perintah query dan escape yang sama dengan php. (Sadeli, 2013:10).

MySQL adalah software atau program aplikasi database, yaitu software yang dapat dipakai untuk menyimpan data berupa informasi, teks dan juga angka (Nugroho, 2014 : 31).

MySQL adalah salah satu aplikasi DBMS yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web, kelebihan dari MySQL adalah gratis, handal, selalu di-*Updated* dan banyak forum yang memfasilitasi para pengguna jika memiliki kendala (Hidayatullah, 2014 : 180).

2.5.6. **Personal Home Page (PHP)**

Personal Home Page (PHP) secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman scrip- scrip yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di sever web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. Dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side* (Betha, 2012:4).

PHP *Hypertext Preprocesso* ratau disingkat dengan PHP adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web devlopment*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan web server (Hidayatullah, 2014 : 231).

PHP adalah produk *open source* yang dapat digunakan secara gratis tanpa harus membayar untuk menggunakannya. PHP merupakan bahasa standar yang digunakan dalam dunia *website*, PHP adalah bahasa program yang berbentuk skrip yang diletakkan di dalam server *web*. Jika kita lihat sejarah mulanya PHP diciptakan dari ide Rasmus Lerdof untuk kebutuhan pribadinya, akan tetapi kemudian dikembangkan lagi sehingga menjadi sebuah bahasa yang disebut ”*Personal Home Page*” (Nugroho, 2014:114).

2.6. Teori-teori yang berkaitan dengan alat bantu yang digunakan untuk mendesain

Dalam melakukan penelitian ini, menjadi sangat penting untuk mengetahui *Tools* yang digunakan untuk dapat menyajikan sistem yang diusulkan yaitu dengan bagan alir atau *flowchart* dan pemodelan UML.

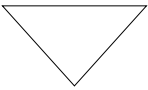
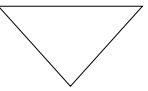
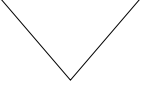
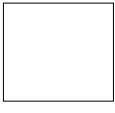
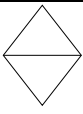
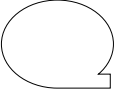
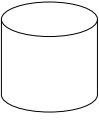
2.6.1. Flowchart

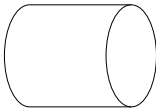
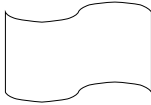
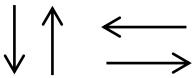
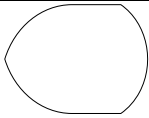
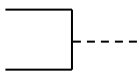
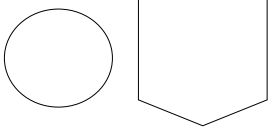
Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*Chart*) yang menunjukkan alir (*Flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi serta pada waktu akan menggambarkan suatu bagan alir (Jogiyanto, 2005:795).

Ada lima macam bagan alir yakni terdiri dari bagan alir sistem (*Systems flowchart*), bagan alir dokumen (*Document flowchart*), bagan alir skematik (*Scematic flowchart*), bagan alir program (*Program Flowchart*), bagan alir proses (*Process flowchart*) yang saya gunakan dalam penelitian ini adalah bagan alir sistem (*Systems flowchart*).

Bagan alir sistem (*Systems flowchart*) merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada didalam sistem, bagan alir sistem menunjukan apa yang dikerjakan di sistem, bagan alir sistem digambar dengan menggunakan simbol-simbol (Jogiyanto, 2005:796).

Tabel 2. 1Tabel Simbol Bagan alir sistem

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik atau komputer.
2		Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual.
3		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut angka (numerical).
4		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut huruf (alphabetical).
5		Simpanan Offline	File non-komputer yang diarsip urut tanggal (cronological).
6		Kartu Plong	Menunjukkan input/output yang menggunakan kartu plong.
7		Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer.
8		Operasi luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan di luar proses operasi komputer.
9		Pengurutan offline	Menunjukkan proses pengurutan data di luar proses komputer.
10		Pita magnetik	Menunjukkan input/output yang menggunakan pita magnetik.
11		Hard disk	Menunjukkan input/output yang menggunakan hard disk.
12		Diskette	Menunjukkan input/output yang menggunakan diskette.

13		Drum magnetik	Menunjukkan input/output yang menggunakan drum magnetik.
14		Pita kertas berlubang	Menunjukkan input/output yang menggunakan pita kertas berlubang.
15		Keyboard	Menunjukkan input yang menggunakan on-line keyboard.
16		Garis alir	Menunjukkan arus dari proses.
17		Display	Menunjukkan output yang tampil di komputer
18		Hubungan Komunikasi	Menunjukkan proses transmisi data melalui channel komunikasi
19		Penjelasan	Penjelelasan dari suatu proses
20		penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.

Sumber : Jogyanto (2005:796).

2.6.2. UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut Widodo (2011) UML merupakan sebuah bahasa yang telah menjadi standart dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. Uml menawarkan sebuah standart untuk merancang model sebuah sistem (Safaat, 2015:33).

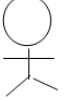
Untuk mendapatkan banyak pandangan terhadap sistem informasi yang akan dibangun, UML (*Unified Modeling Language*) menyediakan beberapa diagram visual yang menunjukkan berbagai aspek dalam sistem. Banyaknya diagram tersebut dimaksudkan untuk memberi gambaran yang lebih terintegrasi terhadap sistem yang akan dibangun (Sholiq, 2010:19).

Berikut diagram UML yang biasa dipakai dalam perancangan sistem informasi:

1. *Diagram Use Case*

Use Case Diagram menyajikan iinteraksi antara case dan aktor dalam sistem yang akan dikembangkan. Use Case sendiri adalah fungsionalitas atau persyaratan-persyaratan sistem yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dikembangkan tersebut menurut pandangan pemakai sistem. Sedangkan aktor bisa berupa orang, peralatan, atau sistem lain yang berinteraksi terhadap sistem yang akan dibangun (Sholiq, 2010:19).

Tabel 2.2. Tabel Simbol *Use case Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
3		Include	Relasi include digunakan untuk merelasikan dua buah use case. Relasi include memungkinkan satu use case menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh use case lainnya.
4		Extend	Relasi Extend memungkinkan satu use case secara opsional (bisa dilakukan, bisa tidak dilakukan) menggunakan fungsional yang disediakan oleh use case lainnya.

Sumber : Sholiq (2010:83-97).

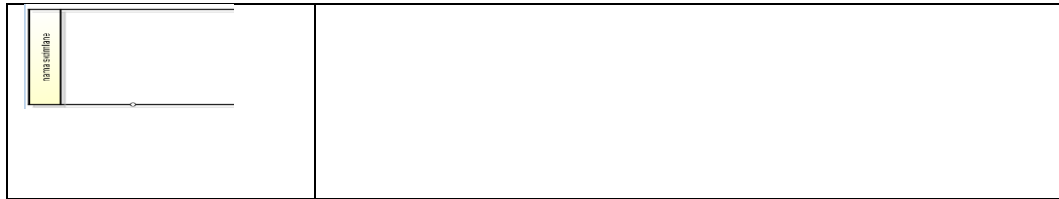
2. Diagram Activity

Diagram *activity* adalah menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktivitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

- Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktivitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan.
- Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / *user interface* dimana setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan *interface* tampilan.
- Rancangan pengujian dimana setiap aktivitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya.
- Rancangan menu yang ditampilkan pada perangkat lunak (Rosa dan Shalahuddin, 2014:161).

Tabel 2.3. Tabel Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status Awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan/decision 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan/join 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane  Atau	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

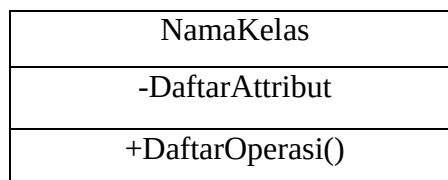


Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014 :162).

3. *Diagram Class*

Class Diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas atau paket-paket dalam sistem dan relasi antar mereka. Biasanya, dibuat beberapa diagram kelas untuk sistem. Satu class diagram menampilkan subset dari kelas-kelas dan relasinya. Diagram kelas lainnya, mungkin menampilkan kelas-kelas termasuk atribut dan operasi dari kelas-kelas pembentuk diagram. Sedangkan class diagram yang lainnya lagi, mungkin menampilkan paket-paket kelas dan relasi antar paket-paket. (Sholiq, 2010:149).

Class Diagram adalah alat perancangan terbaik untuk tim pengembang perangkat lunak. *Class Diagram* membantu tim pengembang mendapatkan pola kelas-kelas dalam sistem, struktur sistem sebelum menuliskan kode program, dan membantu untuk memastikan bahwa sistem adalah rancangan terbaik dari beberapa alternatif rancangan (Sholiq, 2010:150). Pada UML, Class digambarkan menggunakan notasi seperti ditunjukkan pada gambar berikut :



Sumber : Sholiq (2010:151).

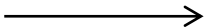
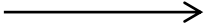
Gambar 2.1 Notasi *Class Diagram*.

Ada tiga bagian notasi kelas, bagian paling atas digunakan untuk nama kelas, dan secara opsional juga dapat disertakan *stereotype*-nya. Bagian tengah digunakan untuk mendeklarasikan atribut-atribut atau informasi dari sebuah kelas. Bagian paling bawah digunakan untuk mendeklarasikan operasi-operasi (Sholiq, 2010:151).

Relasi adalah koneksi yang saling berkaitan antar kelas. Relasi memungkinkan sebuah kelas mengetahui atribut, operasi, dan hubungan dengan kelas lainnya. Saat sebuah kelas mengirimkan pesan ke kelas lain dalam suatu

diagram sekuensial atau diagram kolaborasi, maka harus terdapat relasi pada kedua kelas tersebut (Sholiq, 2010:177). Ada lima jenis relasi yang bisa digunakan pada diagram kelas yakni :

Tabel 2.4. Tabel Simbol *Class Diagram*

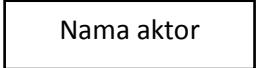
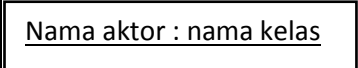
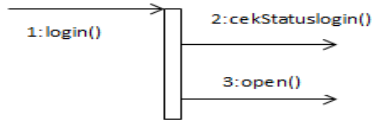
Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas yang ada pada struktur sistem
Antarmuka / Interface 	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi / Association 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
Asosiasi Berarah 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusu)
Kebergantungan/dependency 	Kebergantungan antarkelas
Agregasi/aggregation 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)

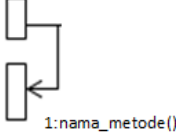
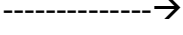
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014: 141)

4. Diagram Sequence

Diagram sekuensial (*Sequence diagram*) digunakan untuk menunjukan alur (*flows*) fungsionalitas yang melalui sebuah use case yang disusun dalam urutan waktu (Sholiq, 2010:23).

Tabel 2.5. Tabel Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Deskripsi
Aktor  Atau 	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
Garis hidup/lifeline 	Menyatakan kehidupan suatu objek
Objek 	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
Waktu Aktif 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya misalnya  Maka cek Status Login () dan open () dilakukan di dalam metode login () aktor tidak memiliki waktu aktif
Pesan tipe create << create>>	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarahkan pada objek yang dibuat

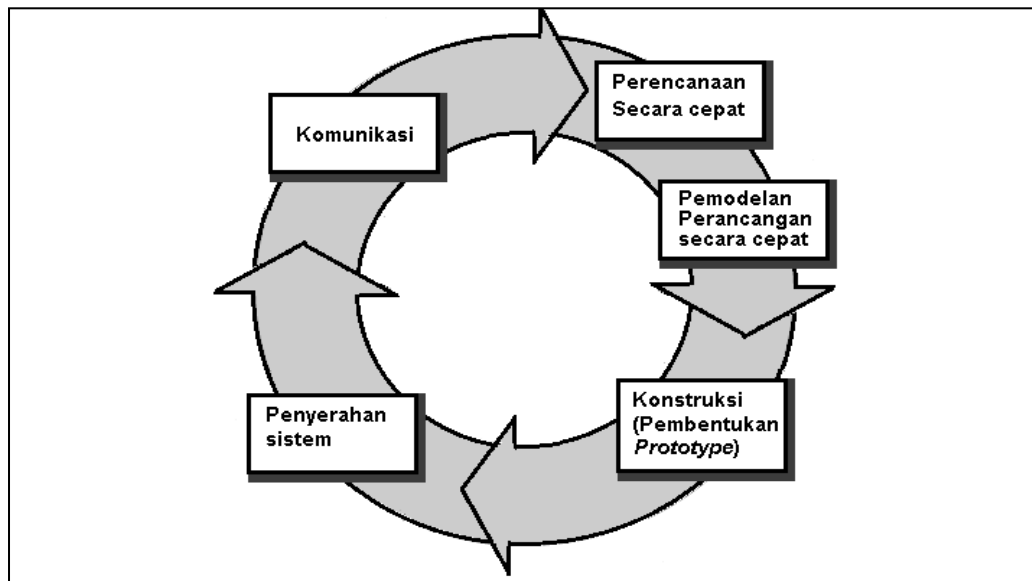
	
Pesan tipe call 1: nama_metode() 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri,  arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil operasi/metode maka operasi/metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi
Pesan tipe send 1: masukan 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
Pesan tipe return 1:keluaran 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
Pesan tipe destroy << destroy >> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy.

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014 : 165)

2.7. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *prototype model*, yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembangan sistem dengan pengguna

sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Model *Prototype* merupakan salah satu model SDLC yang mempunyai ciri khas sebagai model proses *evolusioner*. *Prototype* sendiri bertujuan agar pengguna dapat memahami alir prose sistem dengan tampilan dan simulasi yang terlihat siap digunakan (Pressmam, 2012:51). Tahapan dalam *model prototype* dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Sumber: Pressman,(2012:51)

Gambar 2.2. Model *Prototype*

Tahapan-tahapan dalam *Prototype* sebagai berikut :

1. Komunikasi
Tahapan awal dari model *prototype*, pelanggan dan pengembang bersama-sama mengidentifikasi format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada, serta informasi-informasi lain yang diperlukan untuk pengembangan sistem.
2. Perencanaan Secara Cepat
Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumberdaya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan.

3. Pemodelan

Tahapan selanjutnya yaitu representasi atau menggambarkan model sistem yang akan dikembangkan seperti proses dengan perancangan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. Dalam tahap ini Prototype yang dibangun dengan sistem rancangan sementara kemudian di evaluasi terhadap *customer* apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih perlu di evaluasi kembali. Sedangkan sistem dianggap sesuai dengan apa yang diharapkan *customer*, langkah berikutnya yaitu pembuatan aplikasi (pengkodean) dari rancangan sistem yang dibuat di terjemahkan ke bahasa pemrograman PHP yang diintegrasikan dengan pengguna basis data MySQL.

4. Konstruksi

Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-suport* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai.

5. Penyerahan

Tahapan ini dibutuhkan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dikembangkan.

2.8. Metode Pengujian Sistem Waktu-Nyata (*Real-Time*)

Menurut Pressman (2012: 608) Pengujian waktu-nyata atau *realtime* merupakan sifat aplikasi-aplikasi yang bergantung pada waktu dan tak-sinkron, telah banyak menambah kesulitan pada pengujian yang terkait dengan waktu. Perancangan *test case* tidak hanya harus mempertimbangkan *test case* konvensional, tetapi juga penanganan kejadian (*event handling*), yaitu pengolahan interupsi, pewaktuan data, paralelisme tugas-tugas (proses) yang menangani data. Sebagai contoh, perangkat lunak waktu-nyata atau *realtime* yang mengendalikan mesin fotokopi baru menerima interupsi-interupsi dari operator (yaitu, ketika operator mesin menekan tombol control. Dari pengujian Waktu-Nyata (*Realtime*) terdapat tahanan pengujian, yaitu :

1. Pengujian Tugas

Dimana pengujian tugas ini merupakan pengujian konvensional dirancang untuk masing-masing tugas dan dijalankan secara independen selama pengujian. Tugas pengujian adalah mengungkapkan kesalahan secara logika dan fungsi, bukan waktu atau perilaku.

2. Pengujian Perilaku

Dimana pengujian perilaku ini menggunakan model-model sistem yang diciptakan dengan alat bantu otomatis, adalah mungkin mensimulasikan perilaku sistem waktu-nyata dan memeriksa perilakunya sebagai konsekuensi dari peristiwa *eksternal*.

3. Pengujian Antar tugas

Dimana pengujian antarmuka ini menganalisa kesalahan dalam tugas individu dan dalam perilaku sistem berhasil diisolasi, pengujian kemudian beralih kesalahan-kesalahan yang terkait dengan berbagai laju data dan beban pemrosesan (*processing load*) yang berbeda-beda.

4. Pengujian Sistem

Perangkat lunak dan perangkat keras berintegrasi, dan serangkaian penuh pengujian sistem dilakukan dalam upaya untuk menemukan kesalahan-kesalahan pada antarmuka perangkat lunak-perangkat keras.

2.9. Tinjauan Pustaka

Ratnasari (2016) skripsi nasional yang berjudul “Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis SMS Gateway Pada Puskesmas Merdeka Kota Palembang”. Membantu pengelolaan data pasien berobat. Metode yang digunakan metode air terjun (*waterfall*).

Sartono (2016) jurnal nasional yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Pendaftaran Pasien Berobat Berbasis Android Di Rumah Sakit Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan”. Membantu petugas pendaftaran dalam membagikan nomor antrian kepada pasien. Metode yang digunakan metode *Prototype*.

Nuraini (2012) jurnal nasional yang berjudul “Sistem Informasi Antrian Pasien Rawat Jalan pada Puskesmas Nagaswidak menggunakan metode FIFO (*First In First Out*)”. membantu petugas dan mengoptimalkan waktu dan

memberikan nomer antrian secara otomatis. Metode yang di gunakan metode FIFO.

Aziz (2015) jurnal nasional yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Aplikasi Sistem Antrian untuk Pasien pada Dokter Umum Berbasis Android dan Sms Gateway”. Membantu pasien mengambil nomer antrian secara otomatis. Aplikasi ini terdiri dari Web, Android, Sms Gateway.

Saefullah (2014) jurnal nasional yang berjudul “Sistem Notifikasi Antrian Berbasis Android”. Membantu meningkatkan pelayanan kepada mahasiswa, meningkatkan kinerja petugas. Metode yang digunakan dalam proses pengembangan untuk membangun sistem aplikasi ini yaitu metode *Prototype*.

Prasaja (2014), jurnal nasional yang berjudul “Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Di Rumah Sakit Asy-Syifa Sambi Biyolali”. Metode yang digunakan *Hierarchy Input Procces Output Chart (HIPO)*. Membantu petugas pendaftaran dalam penerimaan data dan penyimpanan data.

Tabel 2.6. Tinjauan Pustaka

Nama	Judul	Tahun	Isi
Ratnasari	Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis SMS Gateway Pada Puskesmas Merdeka Kota Palembang	2016	Membuat sistem informasi pendaftaran pasien berobat berbasis SMS Gateway menggunakan metode Air Terjun (<i>Waterfall</i>). Bahasa yang digunakan Bahasa Pemrograman PHP database MySQL. Sistem yang dibuat pasien mendaftar melalui SMS dan mendapatkan nomor antrian juga melalui SMS.
Sartono	Pembuatan Aplikasi Pendaftaran Pasien Berobat Berbasis Android Di Rumah Sakit Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan	2016	Pembuatan aplikasi pendaftaran pasien berobat metode yang digunakan metode <i>Prototype</i> . Bahasa yang digunakan Pemrograman PHP database MySQL. Membuat aplikasi layanan sebagai alat bantu dalam pendaftaran berobat.
Aziz, <i>dkk</i>	Perancangan dan Implementasi Aplikasi Sistem Antrian Untuk Pasien pada Dokter Umum Berbasis Android dan Sms Gateway	2015	Perancangan menggunakan Android dan SMS Gateway untuk pasien tidak menggunakan handphone android. Bahasa yang digunakan Pemrograman PHP database MySQL
Saifullah, <i>dkk</i>	Sistem Notifikasi Antrian Berbasis Android	2014	Membuat sistem notifikasi antrian metode yang digunakan yaitu metode <i>Prototype</i> . Bahasa yang

			digunakan yaitu PHP database MySQL dan pengujian sistem menggunakan black box.
Prasaja	Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Di Rumah Sakit Umum Asy-Syifa Sambi Boyolali	2014	Menganalisis sistem informasi registrasi metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode <i>Hierarchy Input Procces Output Chart (HIPO)</i> . Bahasa yang digunakan yaitu bahasa pemrograman PHP.
Nuraini	Sistem Informasi Antrian Pasien Rawat Jalan pada Puskesmas Nagaswidak Menggunakan Metode FIFO (First In First Out Fifo)	2012	Membuat sebuah sistem antrian metode yang digunakan <i>FIFO (First In Fiest Out Fifo)</i> . Bahasa yang digunakan PHP dan Database MySQL Sebagai database.

Tabel 2.6. Menjelaskan tentang perbandingan dari beberapa penelitian mengenai sistem informasi pendaftaran berobat. Perbedaan yang dimiliki dari pengajuan skripsi ini adalah rancangan dan metode yang digunakan dalam pembuatan sistem dan pada latar belakang alur proses yang sedang berjalan dan alur proses yang diusulkan lebih fokus dalam penyelesaian masalah. Sistem yang akan dibuat memberikan informasi cara mendaftar berobat, mendapatkan nomor antrian, batal antrian, jadwal praktik dokter. Sistem yang akan dibangun berbasis *Android* dengan menggunakan metode pengembangan *Prototype*, bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai databasenya.

BAB III

ANALISIS DAN DESAIN

3.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

3.1.1. Sejarah Rumah Sakit

Pada tahun 1955 Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4) Palembang didirikan dengan status bangunan adalah hak milik Depkes RI, yang terletak dipusat kota palembang tepatnya di jalan. Merdeka No. 10 Kecamatan Ilir Barat 1 Palembang. Luas bangunan BP4 Palembang 1707 m².

Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan merupakan rumah sakit khusus yang menangani pasien dengan gangguan pernafasan. Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan adalah salah satu rumah sakit Khusus yang memberikan pelayanan pada kesehatan paru yang dilengkapi dengan pelayanan gawat darurat, rawat jalan, rawat inap, tindakan dan penunjang medik (apotik, laboraturium, radiologi, gizi) yang diselenggarakan mengikuti pelaturan perundangan yang berlaku berkaitan dengan metode profesi dan sumber daya yang dipergunakannya.

Dengan diberlakukannya UU No. 22 Tahun 1999 tentang Otonomi Daerah dan adanya perubahan status BP4 menjadi Rumah Sakit Khusus Paru berdasarkan Perda Provinsi Sumatera Selatan No. 14 Tahun 2001, maka Rumah Sakit Khusus Paru yang merupakan unit pelaksana teknis dinas mempunyai kewenangan dalam pengelolaan operasional Rumah Sakit antara lain dalam perencanaan, pengadaan dan pendayagunaan peralatan medis maupun non medis.

Pada tahun 2015 Rumah Sakit Khusus Paru sudah melaksanakan BLUD yang berpedoman pada peraturan Kementerian Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Keuangan BLUD dan Keputusan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 842/KPTS/BPKAD/2013, tanggal 09 Desember 2013 tentang Penerapan Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan menjadi Badan Layanan Umum Daerah (BLUD Berharap).

Mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit perlu didukung oleh sumber daya yang dimiliki meliputi sumber daya manusia, sarana, prasarana, peralatan medis, dan anggaran rumah sakit yang memadai. Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan adalah Rumah Sakit Rujukan dari 17 Kabupaten dan kota di Sumatera Selatan yang khusus melayani penyakit pernafasan. Adapun visi Rumah Sakit yaitu “Terwujudnya Rumah Sakit Paru Provinsi Sumatera Selatan menjadi pusat pelayanan dan rujukan kesehatan paru terbaik se-Sumatera”, oleh karena itu diperlukan suatu program kerja tahunan guna peningkatan mutu pelayanan Rumah Sakit pada tahun 2015, Rumah Sakit Khusus Paru sepanjang tahun 2015 melayani pasien umum, BPJS Kesehatan, dan JAMSOSKES.

3.1.2. Tempat dan Kedudukan Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Adapun tempat dan kedudukan Rumah Sakit ini terletak di Jalan Merdeka, No.10, Talang Semut, Bukit Kecil, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Telp : 0711-352010 Fax : 0711-352010. Rumah Sakit Khusus Paru Palembang merupakan Rumah Sakit Khusus yang menangani pasien dengan gangguan pernafasan.

3.1.3. Visi dan Misi Rumah Sakit

Visi Rumah Sakit Paru Palembang adalah “Terwujudnya Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan Menjadi Pusat Rujukan Kesehatan Penyakit Paru Terbaik Se-Sumatera”.

Sedangkan Misi Rumah Sakit Khusus Paru adalah :

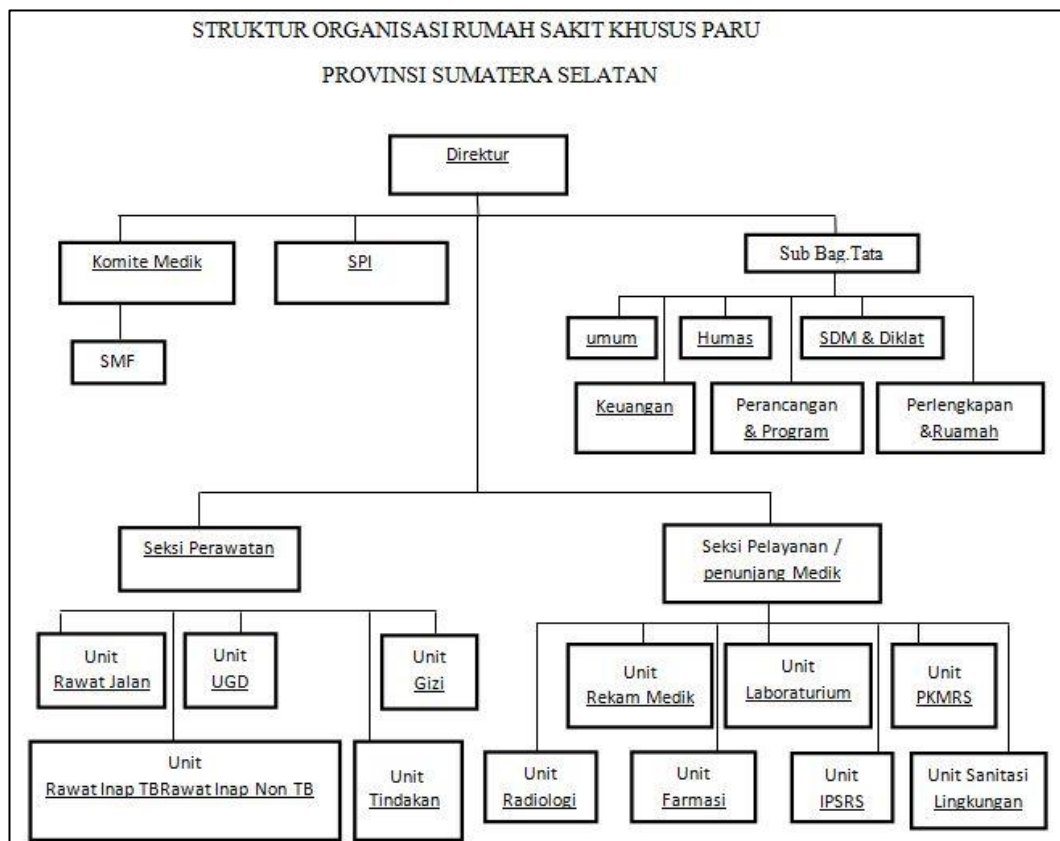
1. Meningkatkan kualitas sumber daya manusia
2. Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana
3. Meningkatkan mutu pelayanan
4. Meningkatkan informasi di bidang kesehatan paru

3.1.4. Struktur Organisasi Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

Struktur organisasi adalah kerangka yang menggambarkan secara keseluruhan dari unit kerja, pembagian tugas, memberikan gambaran nyata mengenai hubungan fungsional antara bagian satu dengan bagian lainnya karena dipengaruhi oleh beberapa hal seperti jenis perusahaan, ruang lingkup perusahaan,

dan lain-lain. Struktur organisasi yang didirikan tentunya mempunyai tujuan, dan untuk mencapai tujuan agar dapat berhasil diperlukan suatu perencanaan yang baik dan terencana. Sistem organisasi akan mewujudkan garis wewenang untuk memberikan perintah dari atasan sampai bawahan pada tingkat pelaksanaan dan memperlihatkan tanggung jawab atas tugas yang diberikan kepada karyawan.

Rumah Sakit Khusus Paru Palembang memiliki beberapa bidang dan tugas sesuai dengan pembagian tugas dan tanggung jawab serta hak dan kewajibannya, maka setiap orang juga mengetahui apa kedudukannya, tugas dan fungsinya serta kepada siapa dia bertanggung jawab, seperti pada Gambar 3.1 berikut ini :



(Sumber : Dokumen Rumah Sakit Khusus Paru Palembang)

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit Khusus Paru Palembang

3.1.5. *Job Description* Rumah Sakit

1. Direktur Rumah Sakit

Tugas :

- a. Bertanggung jawab terhadap pelayanan diagnosa sampai dengan pengobatan penyakit paru dan penafasan serta penyakit lainnya.

- b. Ikut serta dalam pemberantasan penyakit tuberkulosis (TB) paru dan TB lainnya melalui Program DOT'S.
- c. Pelaksanaan sistem rujukan dalam usaha pencegahan, pengobatan dan diagnosa penyakit paru dan pernafasan.
- d. Pelaksanaan tugas kegiatan dibidang tata usaha dan sistem pelaporan.
- e. Pelaksanaan kegiatan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan penyakit paru dan pernafasan.
- f. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh kepala Dinas Kesehatan Provinsi sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2. Subbagian Tataa Usaha

Tugas :

- a. Pengelolaan urusan umum, kepegawaian, keuangan, perlengkapan serta perencanaan program Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan.
- b. Penyusunan rencana program dan pelaporan kinerja serta penyebaran informasi.
- c. Mengkoordinasi dan memfasilitas semua kasi dalam lingkungan Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan.
- d. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

3. Seksi Perawatan

Tugas :

- a. Pelaksanaan perawatan terhadap penderita penyakit paru dan pernafasan di unit gawat darurat, rawat jalan, rawat inap.
- b. Pelaksanaan penyuluhan kesehatan terhadap penderita penyakit paru dan pernafasan serta penyakit penyerta maupun penyakit yang mendasarinya.
- c. Pelaksanaan sistem rujukan.

- d. Pelaksanaan rehabilitas medik terhadap penderita yang sedang dan telah mendapatkan pengobatan.
- e. Pelaksanaan kegiatan olahraga yang sesuai bagi penderita yang mengalami gangguan pernafasan dan pencegahan.
- f. Pelaksanaan perbaikan gizi penderita penyakit paru dan pernafasan baik di unit gawat darurat, rawat jalan, rawat inap.
- g. Melaksanakan tugas lain diberikan oleh atasan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

4. Seksi Pelayanan dan Penunjang Medik

Tugas :

- a. Pengobatan Faal Paru, Asma dan PPOK
- b. Pengobatan Penyakit Paru Infeksi
- c. Pengobatan Penyakit Paru Kerja dan Onkologi
- d. Pengobatan Intervensi dan Gawat Nafas
- e. Pengobatan Penyakit Dalam
- f. Pengobatan Penyakit Kesehatan Anak
- g. Pengobatan *Medical Check-Up* Paru dan Pernafasan

5. Komite Medik

Tugas :

- a. Komite Medik memberikan tugas memberikan pertimbangan kepada direktur dalam hal standar pelayanan medis, pengawasan, dan pengendalian mutu pelayanan medis, pengawasan dan pengendalian mutu pelayanan medis, hak klinik khusus kepada staf medis fungsional, program pelayanan, pendidikan dan pelatihan serta pengkajian dan pengembangan.
- b. Komite Medik memberikan pertimbangan kepada kepala rumah sakit khusus paru dan bertanggung jawab atas pelaksanaan etika profesi.
- c. Pembentukan Komite Medik dan Ketua Komite Medik diterapkan oleh Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan atas usulan

Kepala Rumah Sakit Khusus Paru Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Mempunyai masa kerja 3 (tiga) tahun.

- d. Komite Medik berada dibawah dan bertanggung jawab langsung kepada Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan.

6. Medis Fungsional dan Staf Medis Fungsional

Tugas :

- a. Staf medis fungsional mempunyai tugas melaksanakan pelayanan kesehatan preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif, pendidikan pelatihan, pengkajian dan pengembangan SDM.
- b. Dalam pelaksanaan tugasnya, staf medis fungsional menggunakan pendekatan tim dengan tenaga profesi terkait.

Staf Medis Fungsional berkewajiban meningkatkan kemampuan diri dengan pendidikan, pelatihan dan pengembangan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan.

3.2. Komunikasi

Komunikasi yang dilakukan menggunakan wawancara terhadap Staff Rekam Medis Rumah Sakit Khusus Paru Palembang, agar mendapatkan gambaran umum dalam membangun sistem. Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada Staff Rekam Medis Pendaftaran Rumah Sakit Khusus Paru Palembang memiliki layanan kesehatan diantaranya UGD, Rawat Inap, Poliklinik Umum, Poliklinik TB, Poliklinik Non TB, Poliklinik Anal, Poliklinik Spesialis Paru. Pasien Berobat pada Rumah Sakit Khusus Paru Palembang terdiri dari dua jenis yaitu pasien lama dan pasien baru.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlunya suatu Sistem Informasi yang dapat memberikan kemudahan dalam mengelola informasi yang dibutuhkan pasien berobat dan agar pasien dapat mengetahui informasi pendaftaran pasien berobat pada Rumah Sakit Khusus Paru Palembang serta jadwal praktik Dokter di setiap Poliklinik maka dibuat lah aplikasi *android* yang dapat digunakan pasien di

perangkat *mobile* mereka masing-masing untuk meningkatkan pelayanan yang diberikan pada Pasien Berobat di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

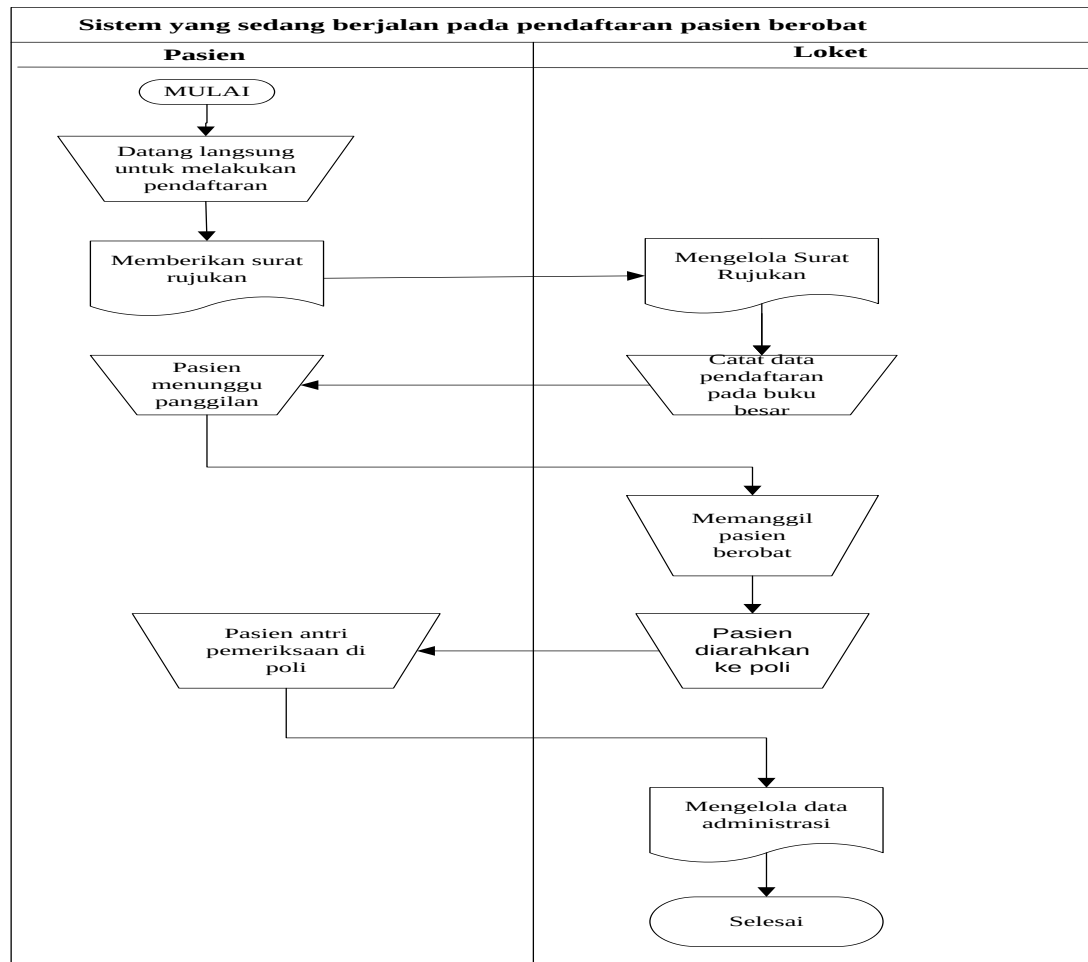
3.2.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan penelitian di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang dapat diketahui bahwa sistem informasi pendaftaran pasien berobat yang sedang berjalan menggunakan pencatatan dalam buku besar. Proses seperti ini kurang efisien karena resiko kehilangan data menjadi semakin besar dan proses pencarian berkas pendaftaran pasien memerlukan banyak waktu.

Berikut proses untuk pendaftaran pasien berobat di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang :

1. Pasien datang langsung untuk melakukan pendaftaran berobat
2. Pasien memberikan surat rujukan ke pada petugas loket
3. Petugas loket mengelola surat rujukan
4. Pasien menunggu untuk di panggil
5. Petugas pendaftaran memanggil pasien berobat
6. Petugas mengarahkan ke poli
7. Pasien menunggu antrian di poli
8. Petugas loket mengelola data administrasi

Flowchart sistem yang sedang berjalan pada rumah sakit khusus paru palembang (Gambar 3.2).



(Sumber: Wawancara dengan Bapak Firman, AM.RM)

Gambar 3.2 Flowchart Proses Pendaftaran Pasien Berobat pada Rumah Sakit Paru-paru palembang

3.2.2. Mengidentifikasi Masalah

Dengan melihat permasalahan dan kendala yang terjadi dalam proses pendaftaran pasien berobat di rumah sakit khusus paru palembang maka dapat diambil kesimpulan bahwa penyebab masalah adalah :

1. Pasien tidak mendapatkan informasi yang jelas tentang pendaftaran pasien berobat
2. Tidak adanya informasi tentang nomor antrian yang tersedia

3. Proses pengerjaan laporan dan pencarian data laporan

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka dibuat tabel masalah dan penyebab masalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Identifikasi Masalah

No	Masalah	Penyebab Masalah	
1	Pasien tidak mendapatkan informasi yang jelas tentang pendaftaran pasien berobat	1	Tidak ada informasi kapan pasien di panggil untuk di periksa
2	Tidak adanya informasi tentang nomor antrian yang tersedia	1	Pasien tidak dapat mengetahui nomor urut antrian pasien
3	Proses pengerjaan laporan dan pencarian data laporan	1	Kesulitan dalam mengerjakan laporan pendaftaran karena masih di catat di dalam buku besar berupa arsip laporan pasien berobat

3.2.3. Mengidentifikasi Titik Keputusan

Titik keputusan berdasarkan teknik pengumpulan data yaitu dengan melakukan wawancara ke sumbernya langsung dan pengambilan beberapa contoh dokumen yang ada. Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan diatas dibuat tabel penyebab masalah dan titik keputusan sebagai berikut:

Tabel 3.2 Penyebab Masalah dan Titik Keputusan

Penyebab Masalah		Titik keputusan	Lokasi	Teknik Pengumpulan Data
1	Pasien tidak mendapatkan informasi yang jelas tentang pendaftaran pasien berobat	Proses Loker pendaftaran	Petugas pendaftaran	Wawancara Dokumenrasi
2	Tidak adanya informasi tentang nomor antrian yang	Proses loker pendaftaran	Petugas pendaftaran	Wawancara Observasi

	tersedia			
3	Proses pengerjaan laporan dan pencarian data laporan	Proses loket pendaftaran	Petugas pendaftaran	Wawancara Observasi

3.2.4. Mengidentifikasi Personal Kunci

Setelah titik keputusan penyebab masalah dapat diidentifikasi, maka selanjutnya yang perlu diidentifikasi adalah personil-personil kunci baik yang langsung maupun yang tidak langsung dapat menyebabkan terjadinya masalah tersebut. Berikut berdasarkan pertanyaan diatas maka dibuat tabel personil kunci sebagai berikut:

Tabel 3.3 Personal Kunci

Personal Kunci	Uraian Tugas	Identifikasi Kebutuhan
Petugas loket	a. Mengelola pendaftaran pasien berobat b. Mengelola jenis jaminan pembayaran Pendaftaran pasien	a. Pendaftaran pasien berobat b. Mengelola jadwal dokter c. Kelola laporan pendaftaran pasien berobat

3.3. Perencanaan

Tahapan ini dikerjakan dengan kegiatan penentuan sumber daya, spesifikasi untuk pengembangan berdasarkan kebutuhan sistem, dan tujuan berdasarkan sistem perencanaan sementara pada hasil komunikasi yang dilakukan agar pengembangan dapat sesuai dengan yang diharapkan atau masih dievaluasi kembali.

3.3.1. Kebutuhan Fungsional (*Functional Requirement*)

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur atau fungsi yang disediakan oleh sistem untuk pengguna, berikut penjelasan kebutuhan fungsional sistem yang akan dibangun

1. Sistem yang dibangun berbasis *android* yaitu meliputi pendaftaran pasien berobat dan dapat melihat nomor antrian pasien berobat.
2. Sistem informasi pendaftaran pasien berobat dapat mengelola data pendaftaran pasien berobat, mengelola jenis jaminan pasien berobat, mengelola jadwal praktik dokter.
3. Adanya laporan perhari, perbulan dan pertahun.

3.3.2. Kebutuhan Non Fungsional (*Non-Functional Requirment*)

Analisa kebutuhan non fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan sistem. Kebutuhan non fungsional merupakan kebutuhan tambahan yang tidak terdapat inputan, proses dan output, tetapi kebutuhan non fungsional dipenuhi karena berperan penting dalam menentukan aplikasi sistem dapat digunakan oleh *user* atau tidak, sistem yang akan dibangun harus *user-friendly* sehingga dapat mempermudah ketika menggunakan sistem.

1. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang yaitu terdiri dari :

- a. PC (Personal Computer) atau Laptop.
- b. Monitor, spesifikasi yaitu minimal layar 10 inc”.
- c. Ram yang digunakan yaitu minimal 1 GB.
- d. *Prosesor* Minimum Pentium 4.
- e. *Hard Disk* Minimum 80 GB.
- f. *Keyboard* dan *mouse*

2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk pembuatan sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang yaitu terdiri dari:

- a. *Windows* spesifikasinya OS 7 Ultimate atau *Windows XP*.
- b. Web editor yang digunakan yaitu Adobe Dreamwaver.
- c. Bahasa pemograman yang digunakan *Java* dan *PHP (Hypertext Preprocessor)*.

- d. Server yang digunakan Xampp Control Panel.
- e. Basis data yang digunakan MySQL.
- f. *Smartphone Android* sebagai pengujian.
- g. *Phonegap* sebagai editor perancang

3.3.3. Jadwal Perencanaan

Penjadwalan yang jelas diperlukan dalam perencanaan membuat sistem, sehingga tahapan proses pembuatan sistem yang dapat berjalan dengan baik dan lancar, tidak hanya itu penjadwalan juga mempengaruhi lamanya waktu proses pengerjaan dan kebutuhan biaya, penjadwalan disusun secara detail, mulai dari tahap komunikasi, tahap perencanaan, tahap pemodelan, tahap konstruksi, hingga tahap penyerahan dijelaskan pada **Lampiran 1**.

3.4. Pemodelan (*Modeling*)

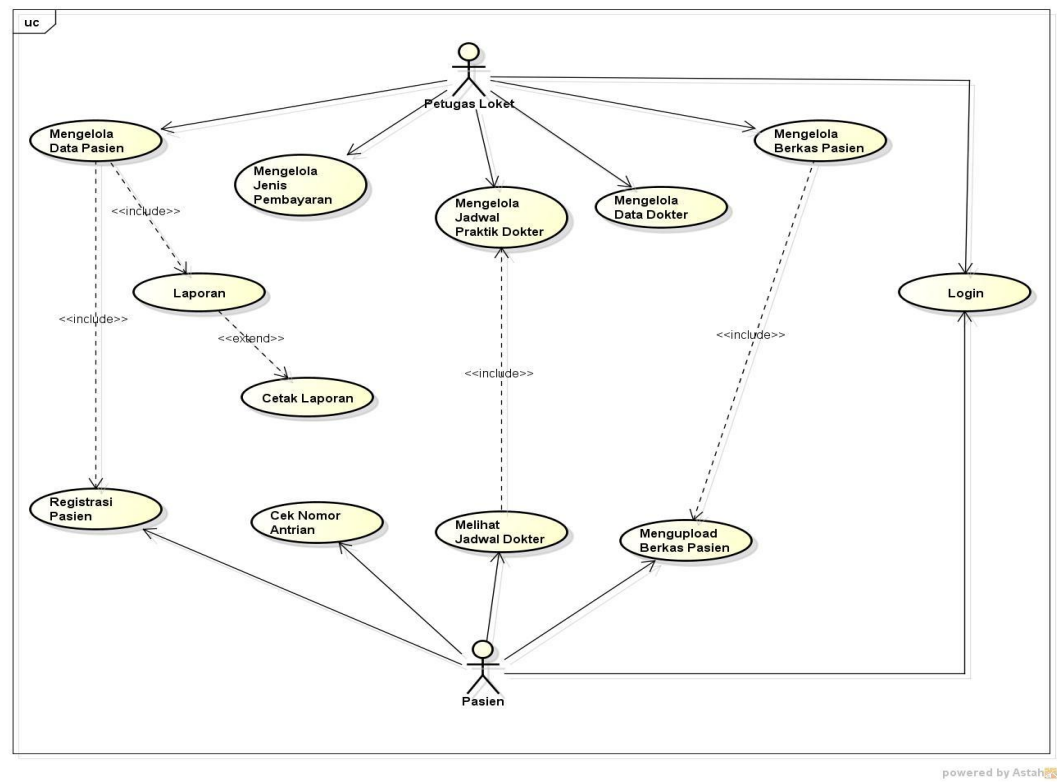
Setelah melakukan tahapan perencanaan, tahap selanjutnya adalah tahapan permodelan. Adapun permodelan yang dipakai adalah *unified modeling language* (UML) dikarenakan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan *object oriented programming* (OOP). Tahapan pemodelan atau desain sistem yang dibangun dibagi menjadi 4 bagian antara lain, *Use case diagram*, *Activity diagram*, dan *Sequence diagram* dan *Class diagram* perancangan antarmuka (*interface*) pengguna sistem yang dibangun, serta perancangan *database*, yang nantinya diperlukan dalam pembuatan suatu sistem, berikut usulan sistem yang akan dibuat :

3.4.1. Perancangan *Unified Modeling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan Bahasa Visual untuk Permodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung, berikut adalah *Unified Modeling Language* yang diusulkan :

1. Diagram Use case

Use case adalah gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun, berikut adalah use case diagram yang diusulkan :



Gambar 3.3. Use Case Diagram Sistem Informasi Pendaftaran Pasien

Berikut akan dijabarkan Identifikasi Aktor dalam Use case yang diusulkan dapat dilihat pada **Tabel 3.4** dibawah ini :

Tabel 3.4. Identifikasi Aktor

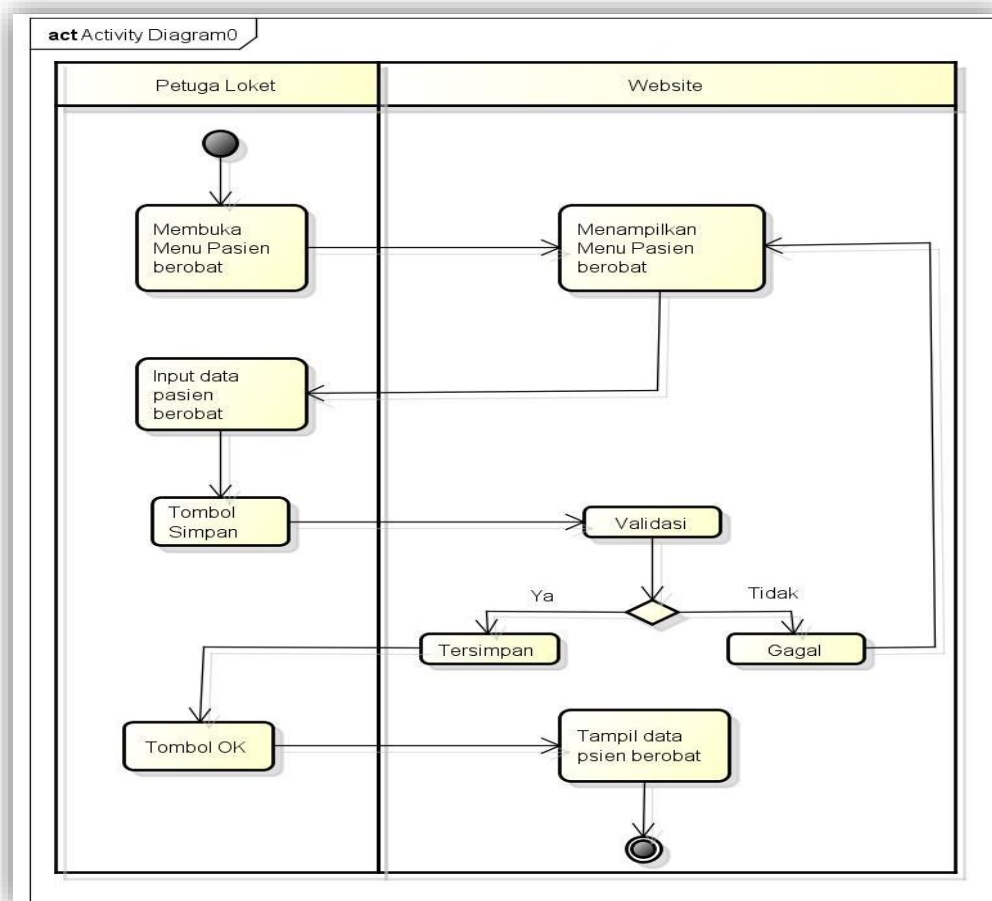
No	Aktor	Deskripsi
1	Petugas Loker	Petugas yang mengelola hak akses atas sistem, bertugas memasukan, mengubah, data pasien, data jenis pembayaran, jadwal praktik dokter dan data rekam medis pendaftaran pasien berobat yang dapat diolah menjadi laporan perhari, perbulan dan tahunan.

2	Pasien	Memiliki hak akses untuk mendaftarkan pasien, membatalkan berobat melihat jadwal praktik dokter melalui <i>android</i> .
---	--------	--

2. Diagram Activity

Activity Diagram merupakan alur kerja dari setiap *use case*, *Activity diagram* pada analisa ini mencakup *activity diagram* setiap *use case*. Berikut *activity diagram* sistem informasi pendaftaran pasien berobat :

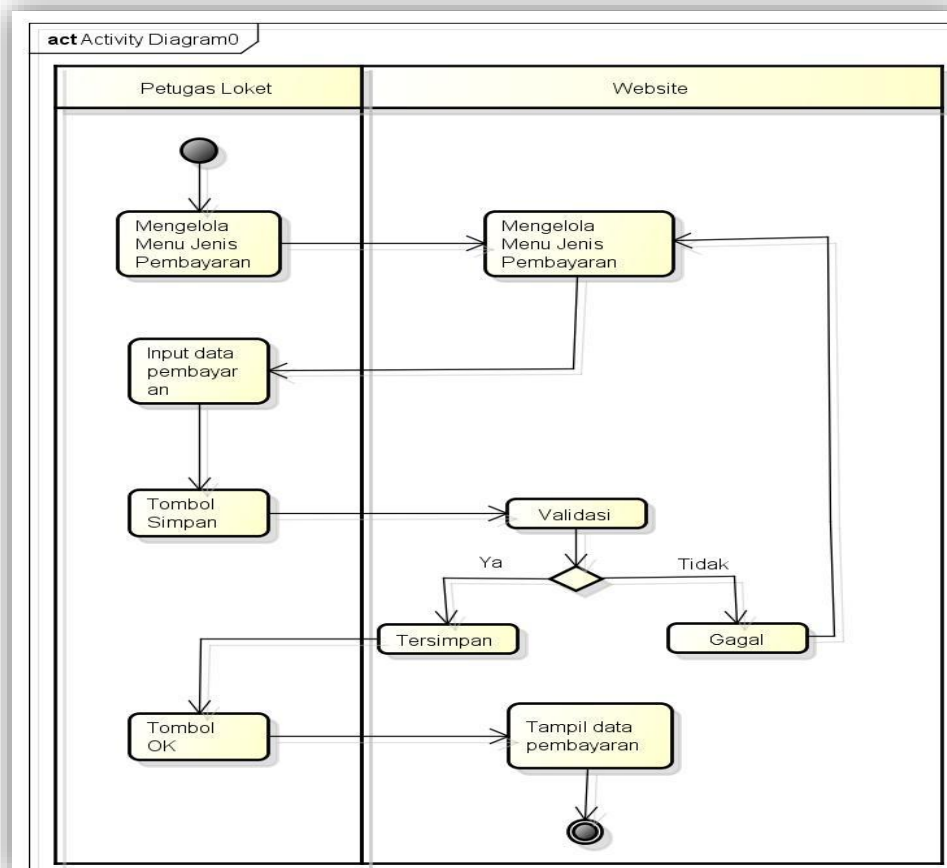
a. Activity Diagram Mengelola Data Pasien



Gambar 3.4 Activity Diagram Mengelola Data Pasien (Petugas Locket)

Pada Gambar 3.4 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola data pasien, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu pasien berobat, tampil menu pasien berobat kemudian petugas loket menginputkan data pasien berobat baru kemudian sistem akan memvalidasi data yang telah diinputkan jika berhasil maka sistem akan menampilkan data pasien tersebut.

b. *Activity Diagram* Mengelola Jenis Pembayaran

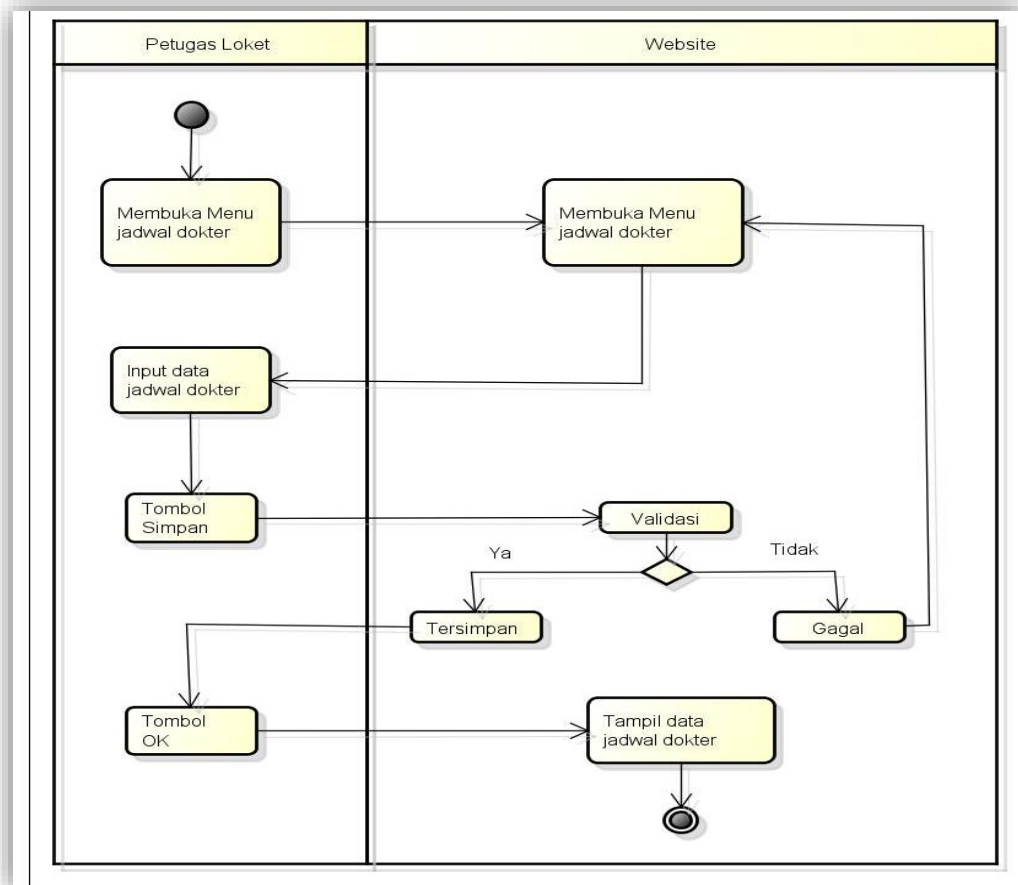


Gambar 3.5 *Activity Diagram* Mengelola Data Jenis Pembayaran (Petugas Locket)

Pada Gambar 3.5 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola data pembayaran, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu jenis pembayaran, tampil

menu pembayaran kemudian petugas loket menginputkan data pembayaran baru kemudian sistem akan memvalidasi data yang telah diinputkan jika berhasil maka sistem akan menampilkan data pembayaran tersebut.

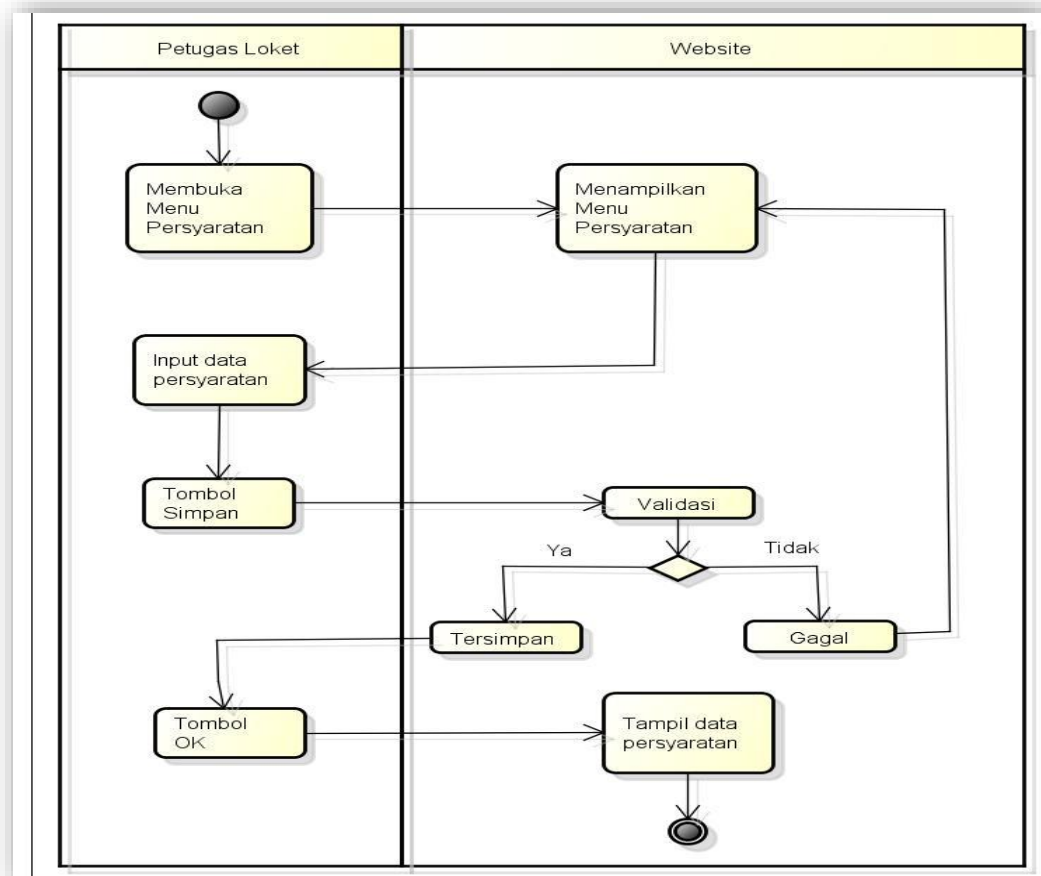
c. *Activity Diagram Jadwal Praktik Dokter*



Gambar 3.6 *Activity Diagram Mengelola Jadwal Praktik Dokter (Petugas Locket)*

Pada Gambar 3.6 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola jadwal praktek dokter, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu jadwal dokter, tampil menu jadwal dokter kemudian petugas loket menginputkan data jadwal dokter baru kemudian sistem akan memvalidasi data yang telah diinputkan jika berhasil maka sistem akan menampilkan data jadwal praktik dokter tersebut.

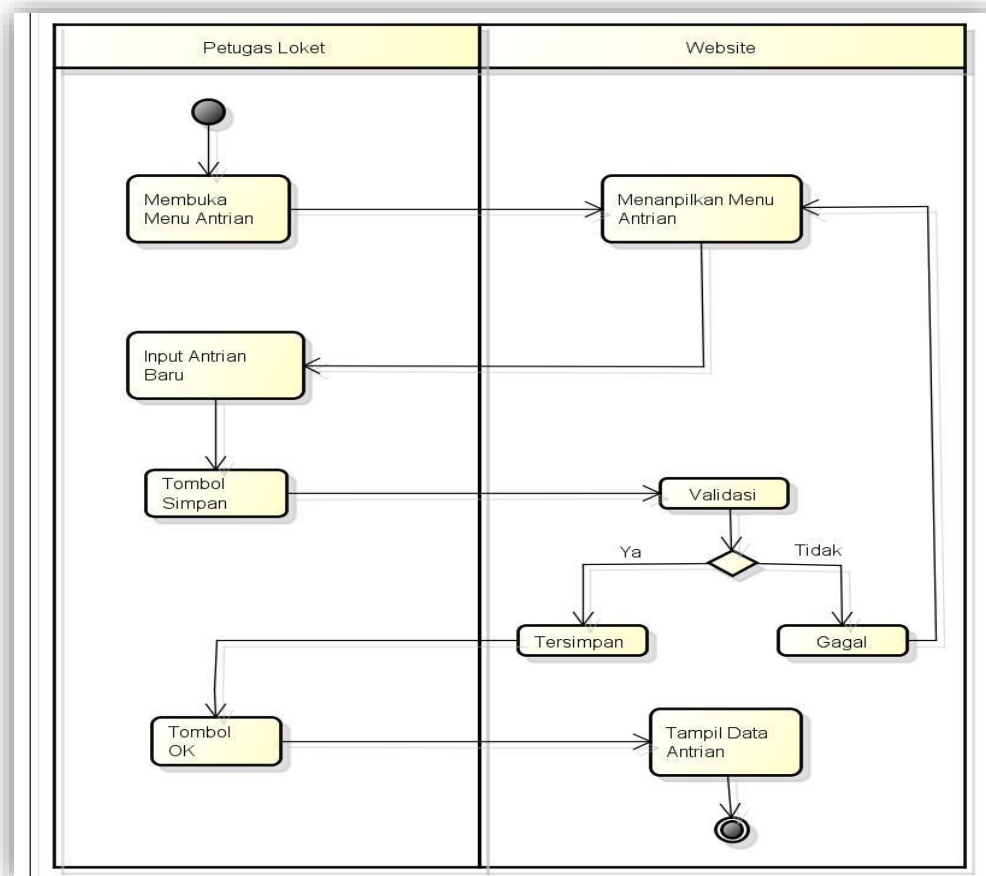
d. *Activity Diagram Mengelola Data Persyaratan*



Gambar 3.7 *Activity Diagram Mengelola Data Persyaratan (Petugas Locket)*

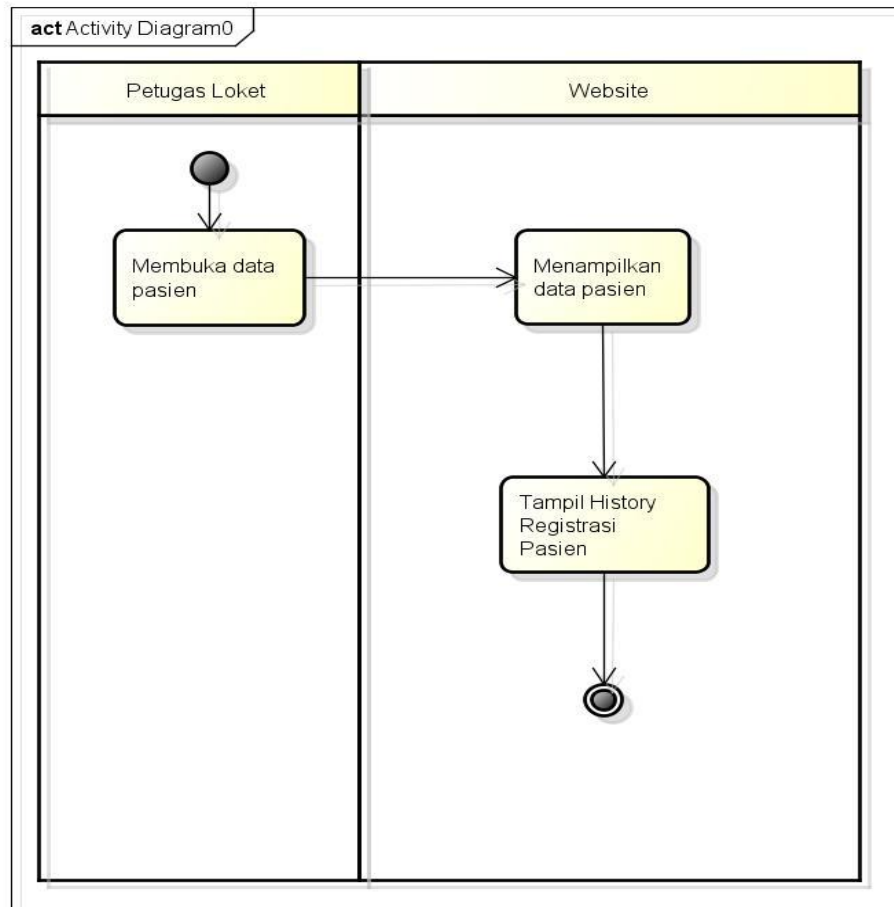
Pada Gambar 3.7 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola data persyaratan, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu Persyaratan, tampil menu persyaratan kemudian petugas loket menginputkan Persyaratan baru kemudian sistem akan memvalidasi data yang telah diinputkan jika berhasil maka sistem akan menampilkan persyaratan tersebut.

e. *Activity Diagram Mengelola Data Antrian*



Gambar 3.8 *Activity Diagram Mengelola Data Antrian (Petugas Locket)*

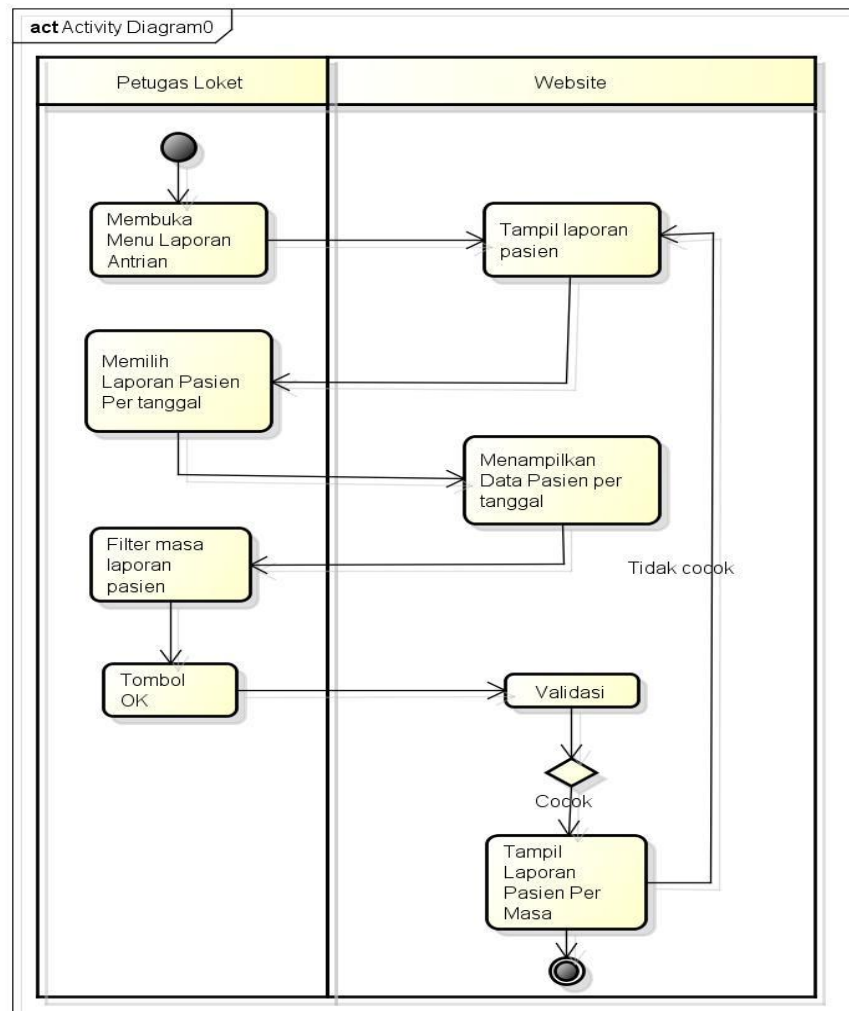
Pada Gambar 3.8 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola data antrian, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu antrian, tampil menu antrian kemudian petugas loket menginputkan antrian baru kemudian sistem akan memvalidasi data yang telah diinputkan jika berhasil maka sistem akan menampilkan antrian tersebut.

f. *Activity Diagram Mengakses History Registrasi*

Gambar 3.9 *Activity Diagram Mengakses History Registrasi (Petugas Locket)*

Pada Gambar 3.9 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengakses history registrasi. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka data pasien, tampil history registrasi tersebut.

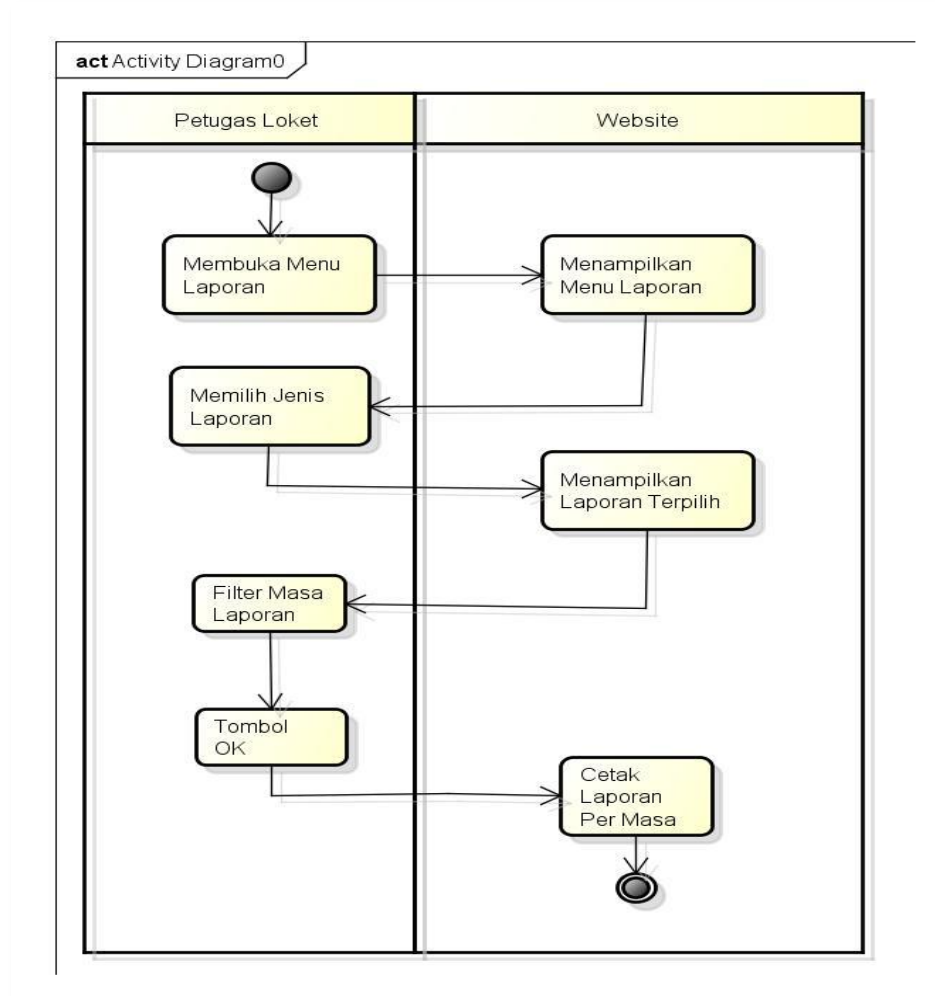
g. *Activity Diagram Mengelola Laporan Pasien*



Gambar 3.10 *Activity Diagram* Laporan Pasien (Petugas Locket)

Pada Gambar 3.10 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola data antrian, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu data pasien, tampil menu data pasien, memilih jenis laporan pasien per tanggal kemudian tampil laporan per tanggal baru kemudian sistem akan memvalidasi data yang telah dipilih jika berhasil maka sistem akan menampilkan laporan pasien tersebut.

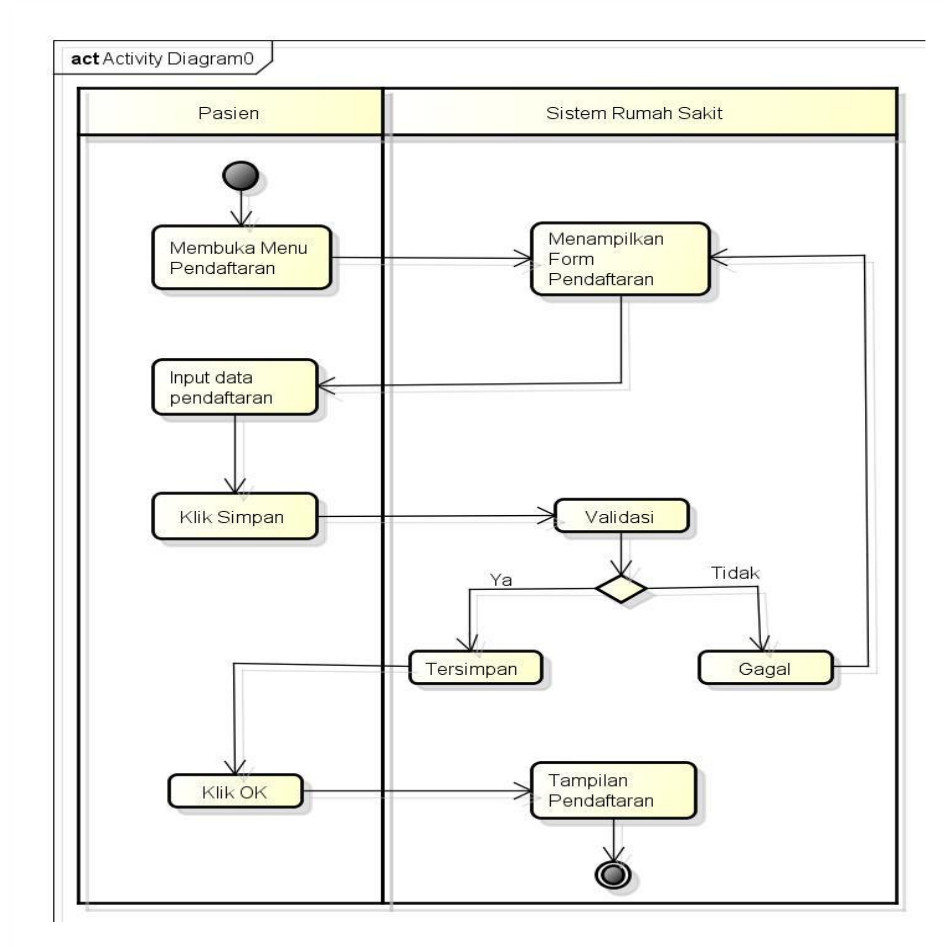
h. Activity Diagram Cetak Laporan



Gambar 3.11 Activity Diagram Cetak Laporan (Petugas Locket)

Pada Gambar 3.11 menjelaskan aktivitas dari *use case* mengelola data antrian, sebelum dapat melakukan pendaftaran berobat melalui *android* pasien diharuskan melakukan pendaftaran terlebih dahulu. Alur proses yang dilakukan petugas loket pertama yaitu membuka menu laporan, tampil menu laporan, memilih jenis laporan kemudian tampil laporan per masa, cetak laporan per masa baru kemudian petugas loket mencetak laporan tersebut.

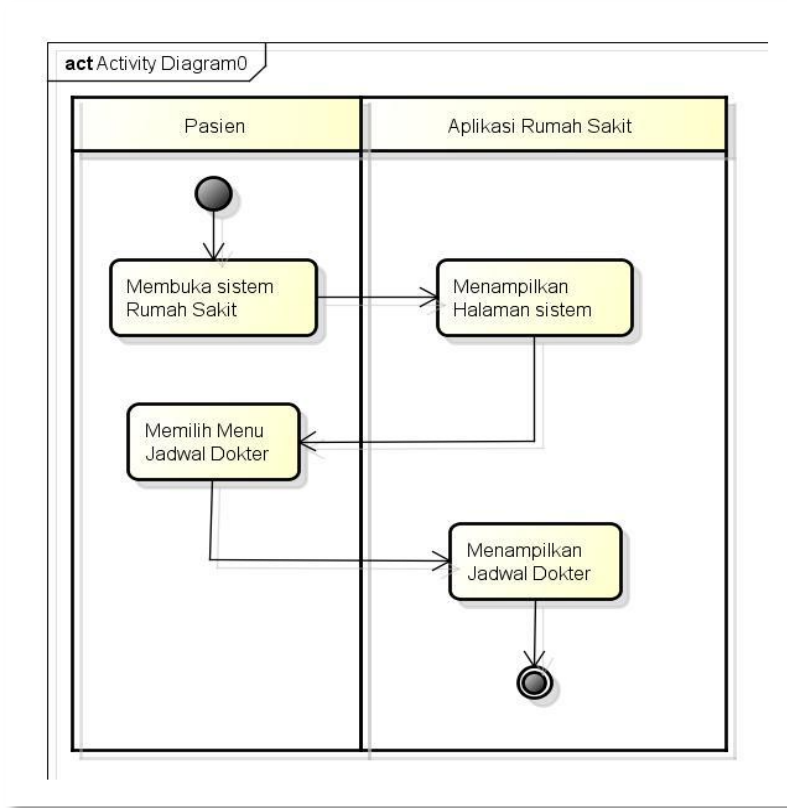
i. *Activity Diagram Pendaftaran Pasien Berobat*



Gambar 3.12 *Activity Diagram Pendaftaran Pasien Berobat (Pasien)*

Gambar 3.12 menjelaskan *usecase* pendaftaran pasien berobat ini yang dilakukan oleh pasien sebagai pengguna sistem rumah sakit melalui android dalam proses pendaftaran berobat berdasarkan hari yang diinginkan. Dengan alur proses yaitu pertama pasien membuka menu pendaftaran lalu pasien melakukan penginputan pendaftaran sesuai form pendaftaran yang telah ditampilkan oleh aplikasi rumah sakit. Selanjutnya sistem akan menvalidasi proses pendaftaran yang telah disimpan oleh pasien, jika data yang diinputkan sesuai maka sistem akan menampilkan tampilan pendaftaran tersimpan namun jika tidak sesuai maka tampilan akan kembali pada menu form pendaftaran.

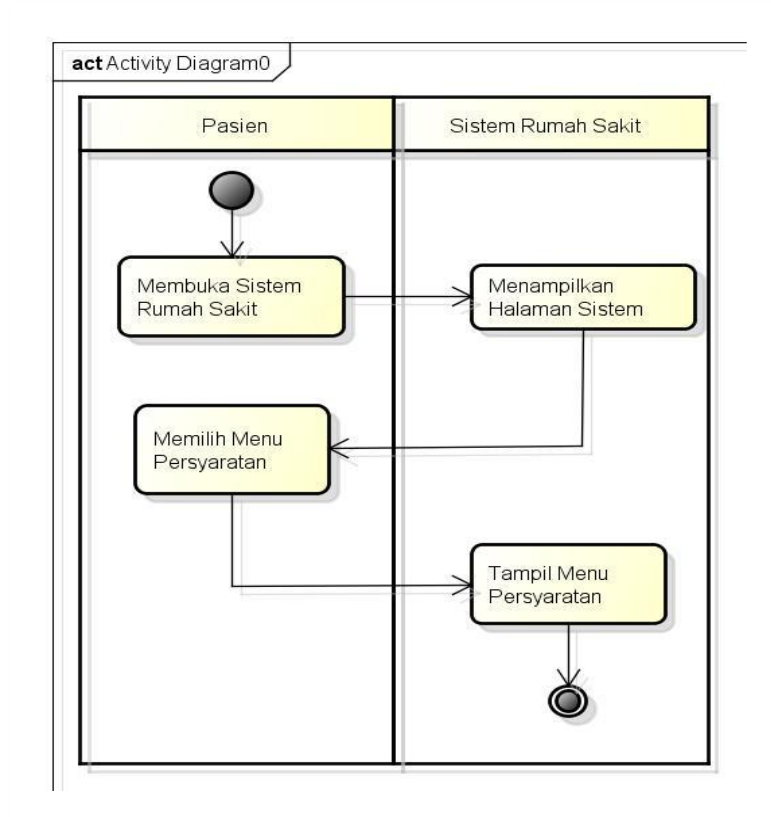
j. *Activity Diagram* Melihat Jadwal Dokter



Gambar 3.13 *Activity Diagram* Melihat Jadwal Dokter (Pasien)

Gambar 3.13 menjelaskan aktivitas *use case* lihat jadwal dokter ini yang dilakukan pasien sebagai pengguna Sistem rumah sakit melalui android untuk dapat melihat jadwal praktik dokter yang ada di rumah sakit. Dengan alur proses yaitu pertama pasien membuka sistem rumah sakit kemudian sistem menampilkan halaman utama sistem pasien dapat langsung melihat jadwal praktik dokter yang ada di sistem rumah sakit.

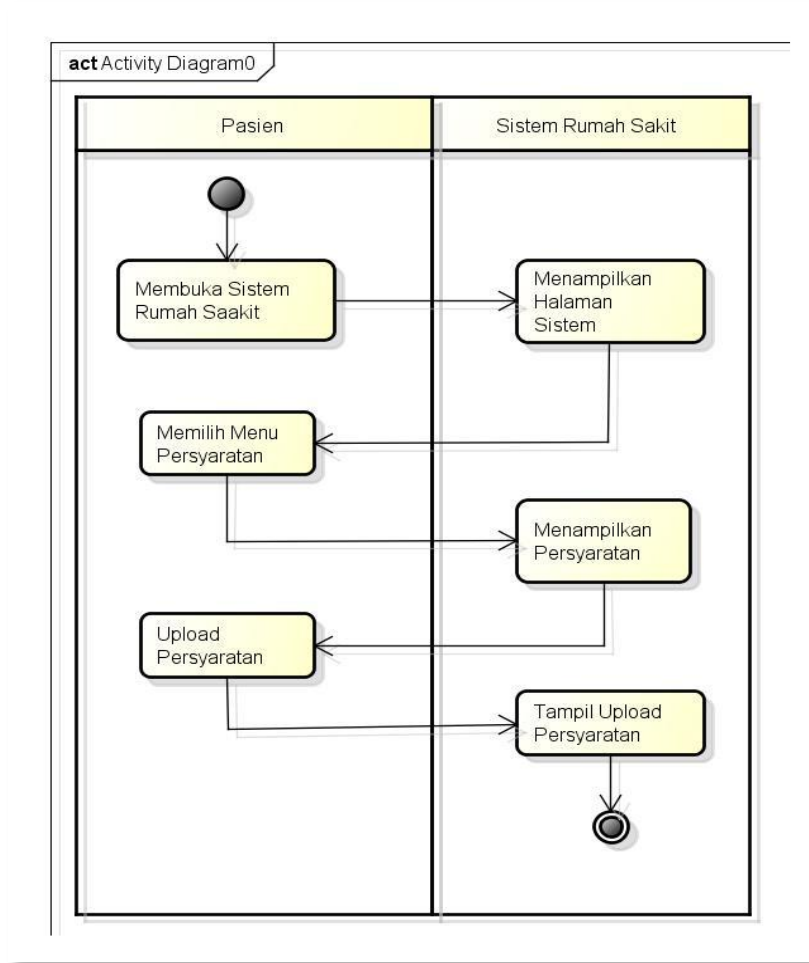
k. *Activity Diagram* Melihat Persyaratan Berobat



Gambar 3.14 *Activity Diagram* Melihat Persyaratan Berobat (Pasien)

Gambar 3.14 menjelaskan aktivitas *use case* lihat persyaratan berobat ini yang dilakukan pasien sebagai pengguna sistem rumah sakit melalui android untuk dapat melihat persyaratan berobat yang ada di rumah sakit. Dengan alur proses yaitu pertama pasien membuka sistem rumah sakit kemudian sistem menampilkan halaman utama sistem pasien dapat langsung melihat persyaratan berobat yang ada di sistem rumah sakit.

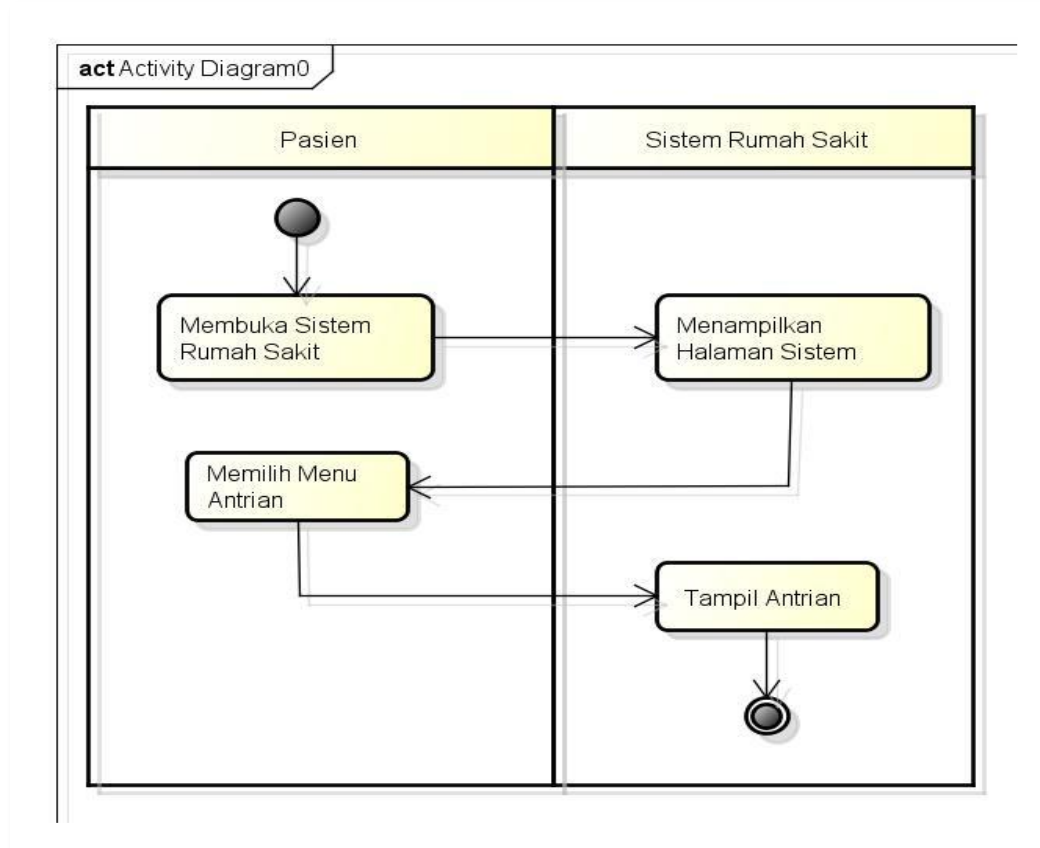
1. *Activity Diagram Upload Berkas Persyaratan*



Gambar 3.15 *Activity Diagram Upload Berkas Persyaratan*

Gambar 3.15 menjelaskan aktivitas *use case upload* berkas persyaratan berobat ini yang dilakukan pasien sebagai pengguna sistem rumah sakit melalui android untuk dapat melihat persyaratan berobat yang ada di rumah sakit. Dengan alur proses yaitu pertama pasien membuka sistem rumah sakit kemudian sistem menampilkan halaman utama sistem pasien dapat langsung melihat persyaratan berobat kemudian *upload* berkas persyaratan yang ada di sistem rumah sakit.

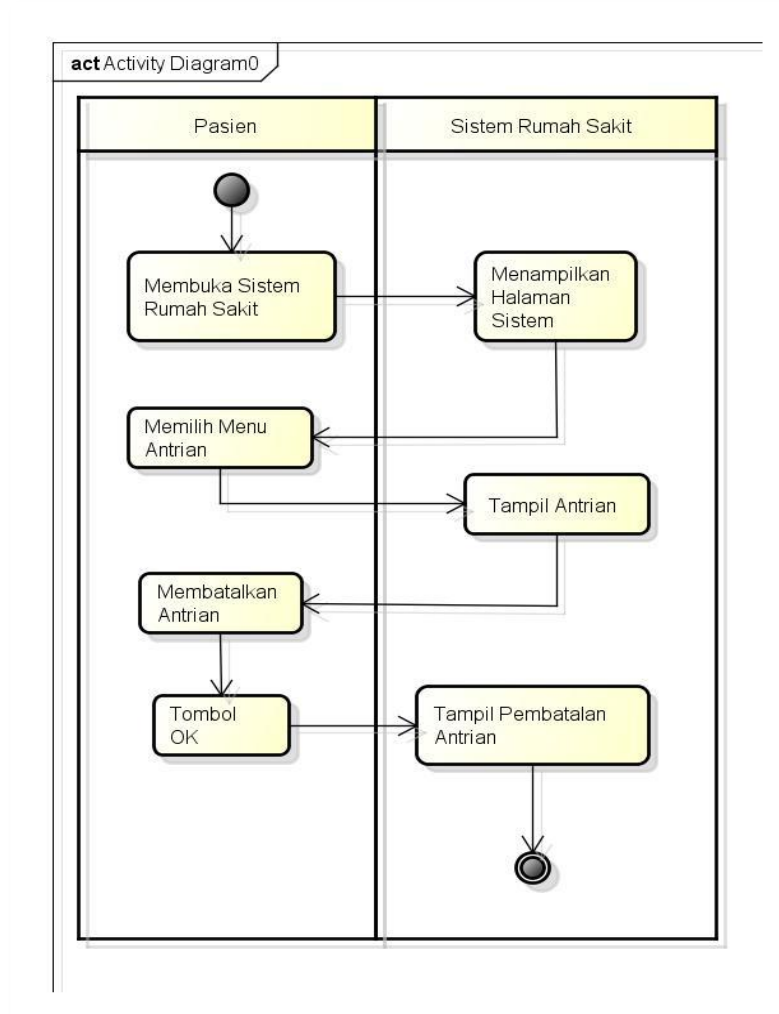
m. *Activity Diagram* Melihat Antrian



Gambar 3.16 *Activity Diagram* Melihat Antrian (Pasien)

Gambar 3.16 menjelaskan aktivitas *use case* lihat antrian berobat ini yang dilakukan pasien sebagai pengguna sistem rumah sakit melalui android untuk dapat melihat antrian berobat yang ada di rumah sakit. Dengan alur proses yaitu pertama pasien membuka sistem rumah sakit kemudian sistem menampilkan halaman utama sistem pasien dapat langsung melihat antrian berapa berobat yang ada di sistem rumah sakit.

n. *Activity Diagram Membatalkan Antrian*



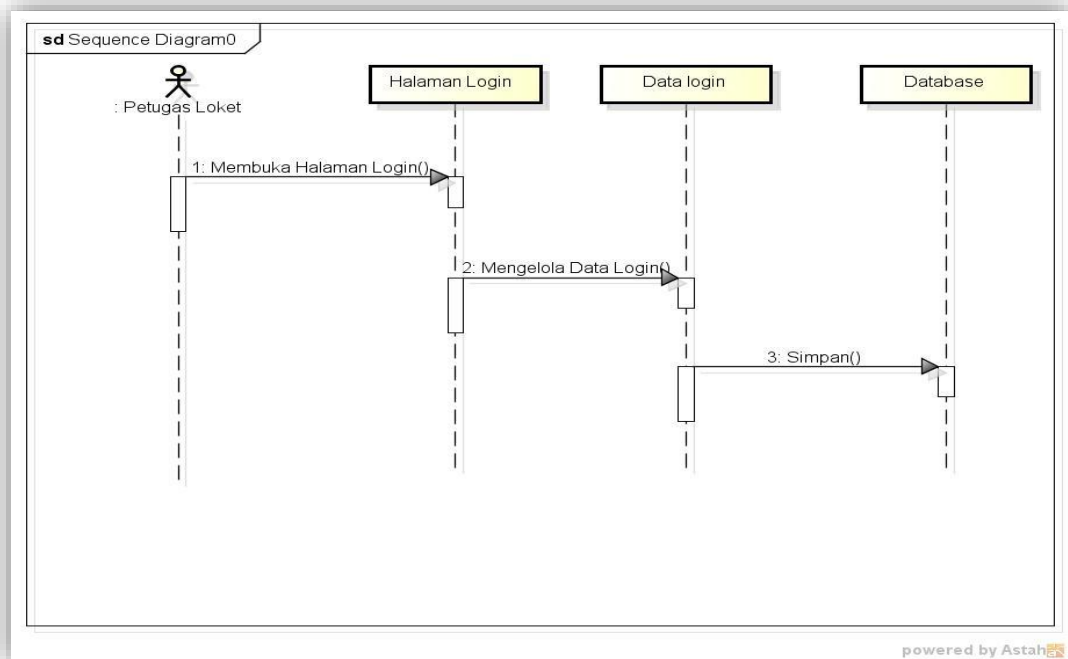
Gambar 3.17 *Activity Diagram Membatalkan Antrian (Pasien)*

Gambar 3.17 menjelaskan aktivitas *use case* lihat antrian berobat ini yang dilakukan pasien sebagai pengguna sistem rumah sakit melalui android untuk dapat melihat antrian berobat yang ada di rumah sakit kemudian pasien klik membatalkan antrian berobat. Dengan alur proses yaitu pertama pasien membuka sistem rumah sakit kemudian sistem menampilkan halaman utama sistem pasien dapat langsung membatalkan antrian berobat yang ada di sistem rumah sakit.

3. Diagram Sequence

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan arus pekerjaan, pesan yang disampaikan dan bagaimana elemen-elemen di dalamnya bekerja sama dari waktu ke waktu untuk mencapai suatu hasil. Masing-masing urutan elemen diatur di dalam suatu urutan horizontal, dengan pesan yang disampaikan dibelakang dan didepan diantara elemen-elemen. Untuk *Sequence Diagram* dapat dilihat pada rancangan berikut ini :

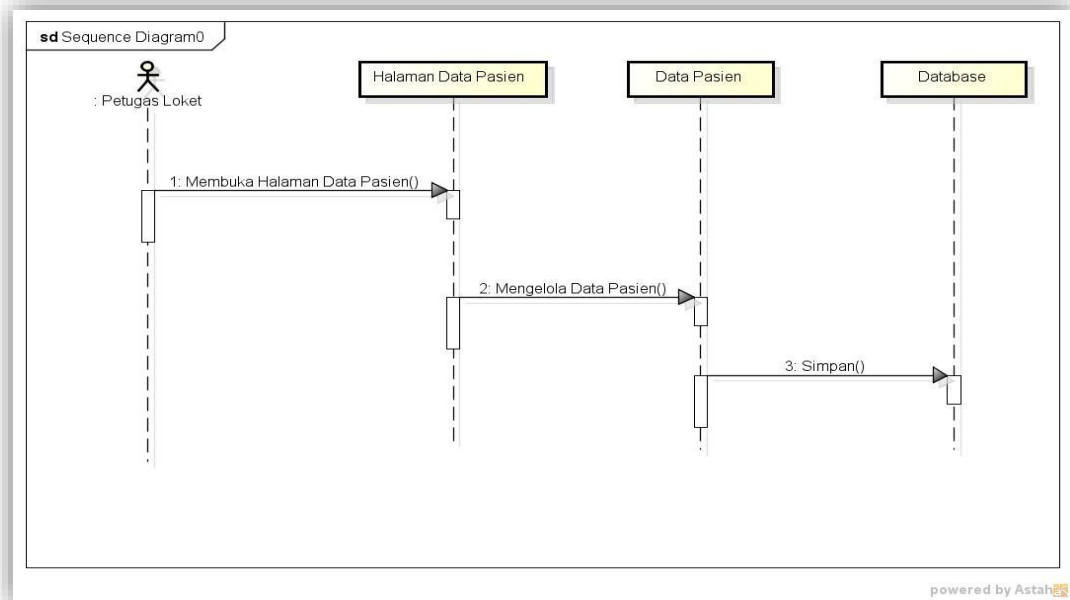
a. *Sequence Diagram* Login Petugas Loker



Gambar 3.18 *Sequence Diagram* Mengelola Login Petugas Loker (Petugas Loker)

Sequence Diagram pada Gambar 3.18 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*,

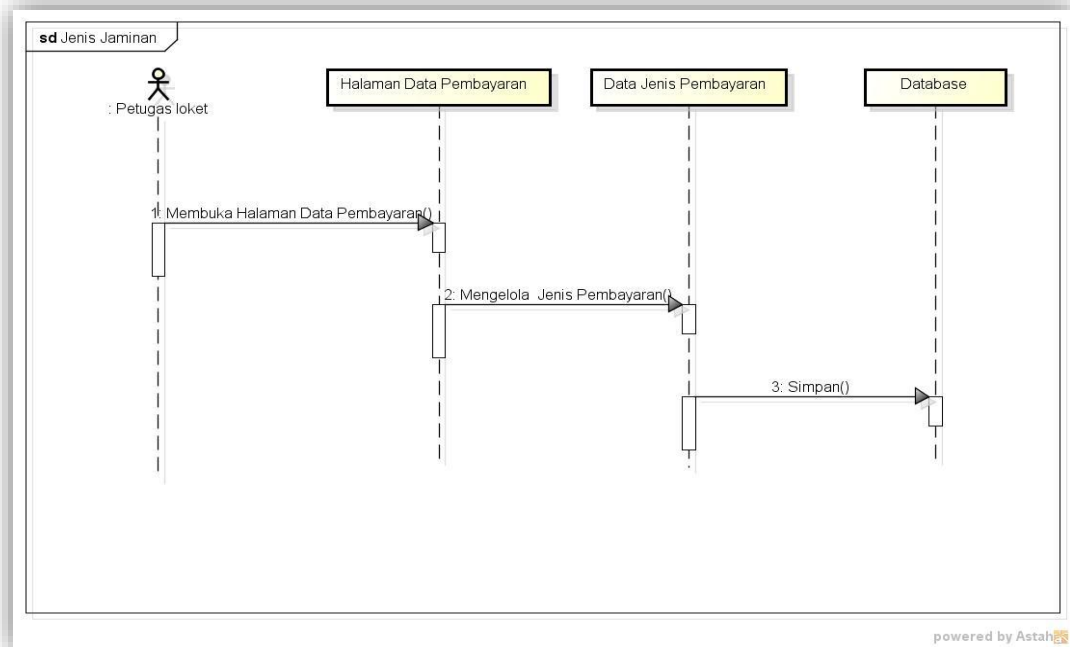
b. *Sequence Diagram* Mengelola Data Pasien



Gambar 3.19 *Sequence Diagram* Mengelola Data Pasien (Petugas Locket)

Sequence Diagram pada Gambar 3.19 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi login sukses, setelah login berhasil petugas loket dapat memilih menu data pasien. Dalam menu data pasien petugas loket dapat menambahkan dan mengubah data pasien serta dapat melihat detail tampilan data pasien.

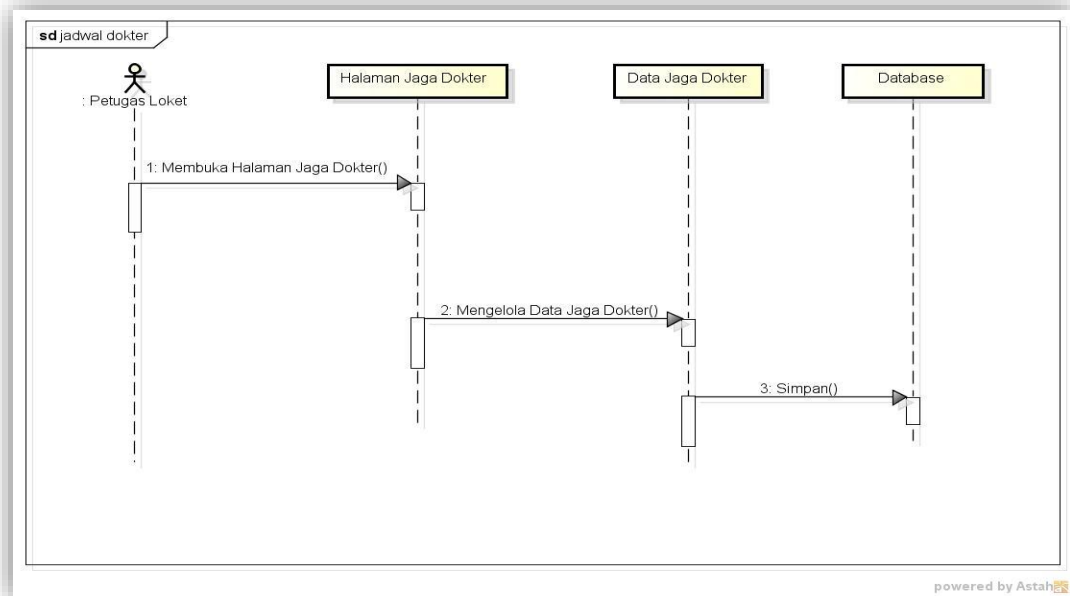
c. *Sequence Diagram* Mengelola Jenis Pembayaran



Gambar 3.20 *Sequence Diagram* Mengelola Jenis Pembayaran (Petugas Locket)

Sequence Diagram pada Gambar 3.20 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi *login* sukses, setelah *login* berhasil petugas loket dapat memilih menu data jenis pembayaran. Dalam menu data jenis pembayaran petugas loket dapat menambahkan dan mengedit data jenis pembayaran.

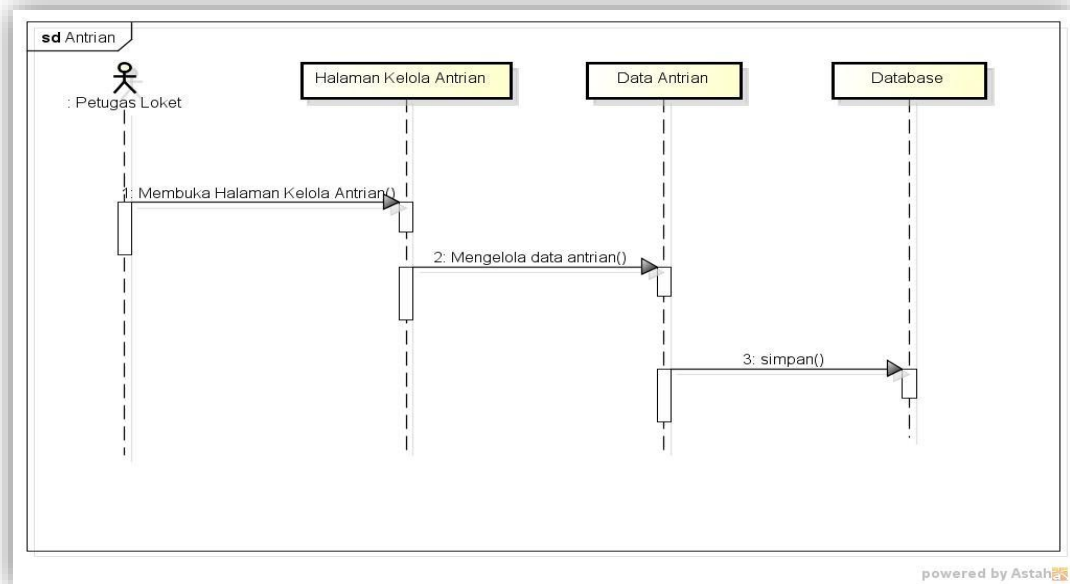
d. *Sequence Diagram* Jadwal Praktik Dokter



Gambar 3.21 *Sequence Diagram* Mengelola Jadwal Dokter (Petugas Locket)

Sequence Diagram pada Gambar 3.21 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi login sukses, setelah login berhasil petugas loket dapat memilih menu jadwal dokter. Dalam menu jadwal dokter petugas loket dapat menambahkan dan mengubah data jadwal praktik dokter serta dapat melihat detail jadwal praktik dokter.

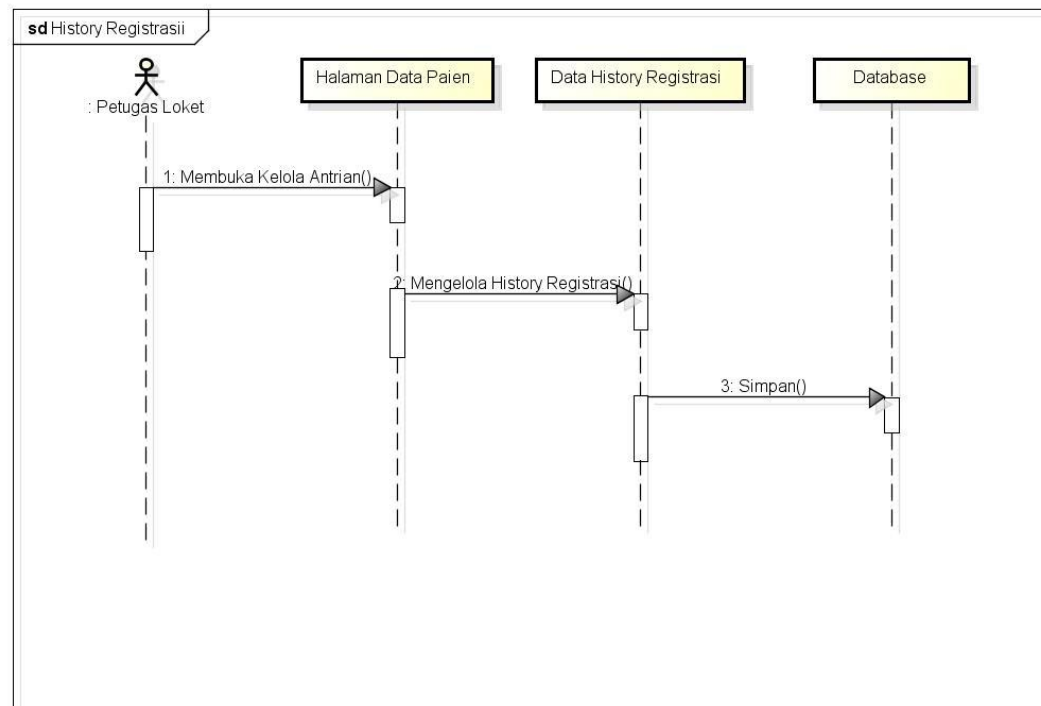
e. *Sequence Diagram* Mengelola Data Antrian



Gambar 3.22 *Sequence Diagram* Mengelola Data Antrian (Petugas Locket)

Sequence Diagram pada Gambar 3.22 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi *login* sukses, setelah *login* berhasil petugas loket dapat memilih menu data antrian. Dalam menu antrian petugas loket dapat menambahkan dan mengubah data antrian serta dapat melihat detail antrian pasien.

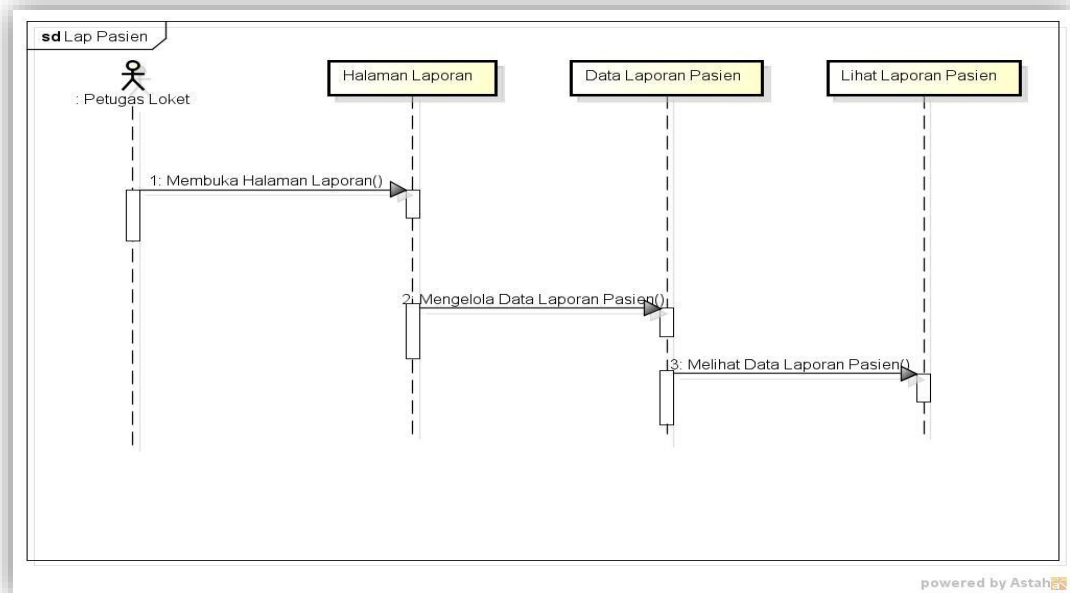
f. *Sequence Diagram Mengakses History Registrasi*



Gambar 3.23 *Sequence Diagram Mengakses History Registrasi (Petugas Locket)*

Sequence Diagram pada Gambar 3.23 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi *login* sukses, setelah *login* berhasil petugas loket dapat memilih menu history registrasi. Dalam menu history registrasi petugas loket dapat melihat history registrasi pasien.

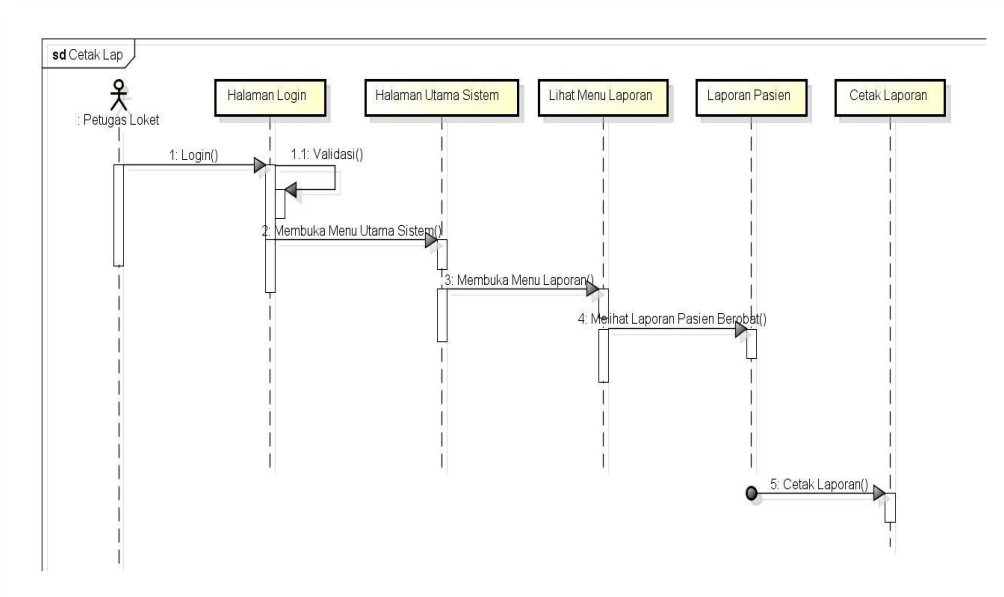
g. *Sequence Diagram* Mengelola Laporan Pasien



Gambar 3.24 *Sequence Diagram* Mengelola Laporan Pasien

Sequence Diagram pada Gambar 3.24 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi *login* sukses, setelah *login* berhasil petugas loket dapat memilih menu laporan pasien. Dalam menu laporan pasien loket dapat menambahkan dan mengubah data laporan pasien serta dapat melihat detail laporan pasien berobat.

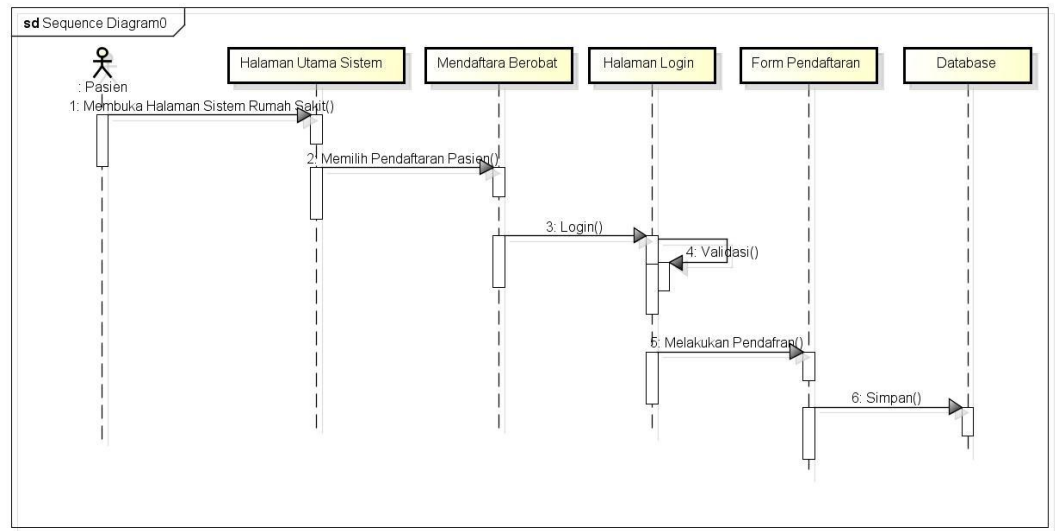
h. *Sequence Diagram* Cetak Laporan



Gambar 3.25 *Sequence Diagram* Cetak Laporan (Petugas Locket)

Sequence Diagram pada Gambar 3.25 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama sistem, oleh karena itu untuk mengelola data pasien harus terlebih dahulu *login* kedalam sistem, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian sistem akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi login sukses, setelah login berhasil petugas loket dapat memilih menu laporan pasien. Dalam menu laporan pasien kemudian petugas loket mengklik cetak lalu petugas loket dapat mencetak data laporan pasien serta dapat melihat detail laporan pasien berobat.

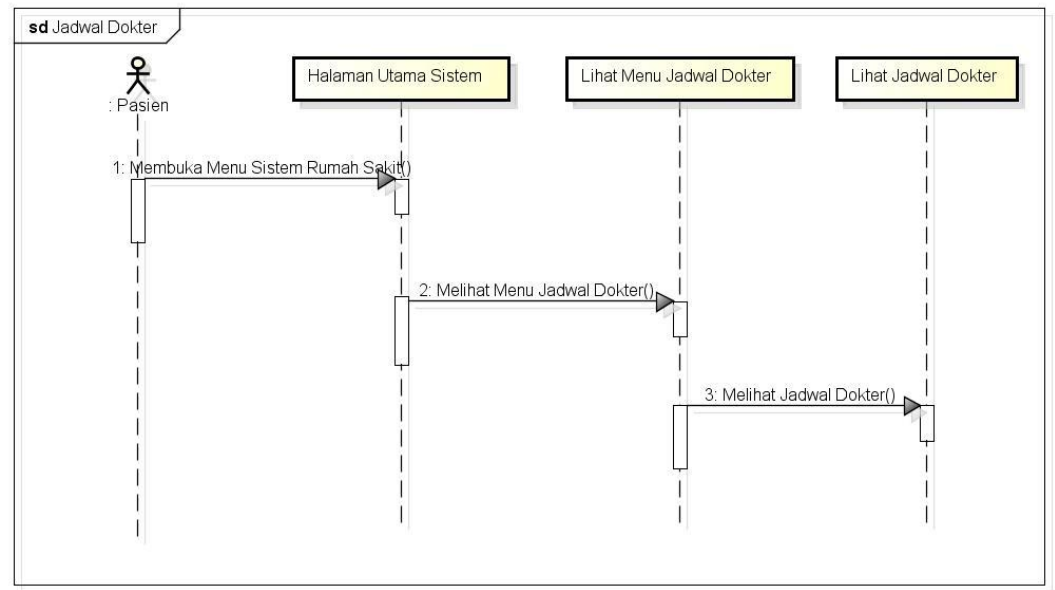
i. *Sequence Diagram Pendaftaran Pasien Berobat*



Gambar 3.26 *Sequence Diagram Pendaftaran Pasien Berobat (Pasien)*

Sequence diagram pada Gambar 3.26 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor memasuki halaman utama aplikasi, oleh karena itu untuk melakukan pendaftaran berobat harus terlebih dahulu *login*, aktor harus mengisi *username* dan *password* pada *form login*, kemudian aplikasi akan mengecek kesesuaian data. Jika data tidak sesuai akan diberikan konfirmasi *login* gagal dan jika data benar akan diberikan konfirmasi *login* sukses, setelah *login* berhasil pasien dapat memilih menu pendaftaran Selanjutnya pasien mengisi data berobat sesuai dengan form pendaftaran yang telah ditampilkan.

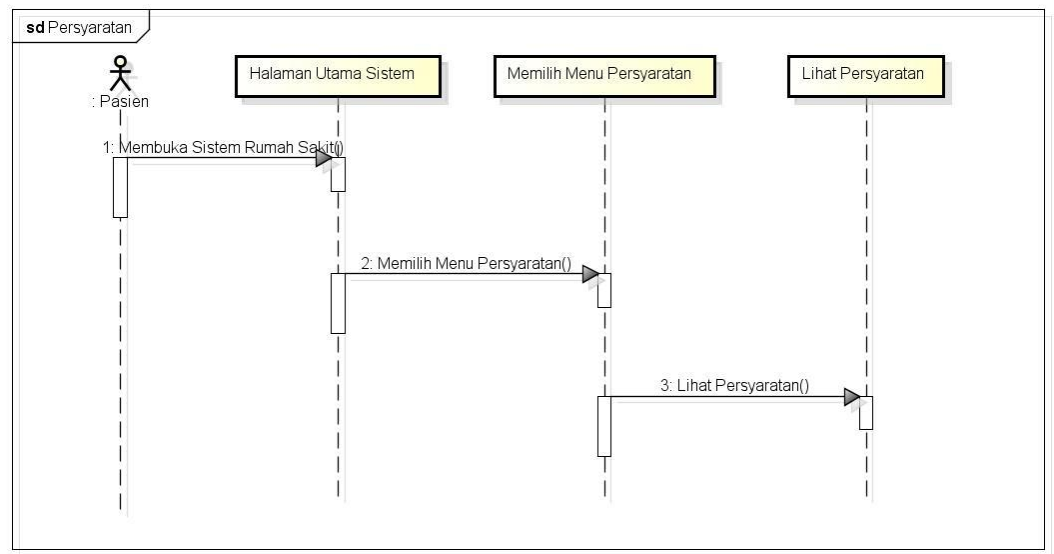
j. *Sequence Diagram* Melihat Jadwal Dokter



Gambar 3.27 *Sequence Diagram* Melihat Jadwal Dokter (Pasiien)

Sequence Diagram pada Gambar 3.27 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor untuk melihat jadwal praktik dokter pada sistem rumah sakit khusus paru palemang melalui android.

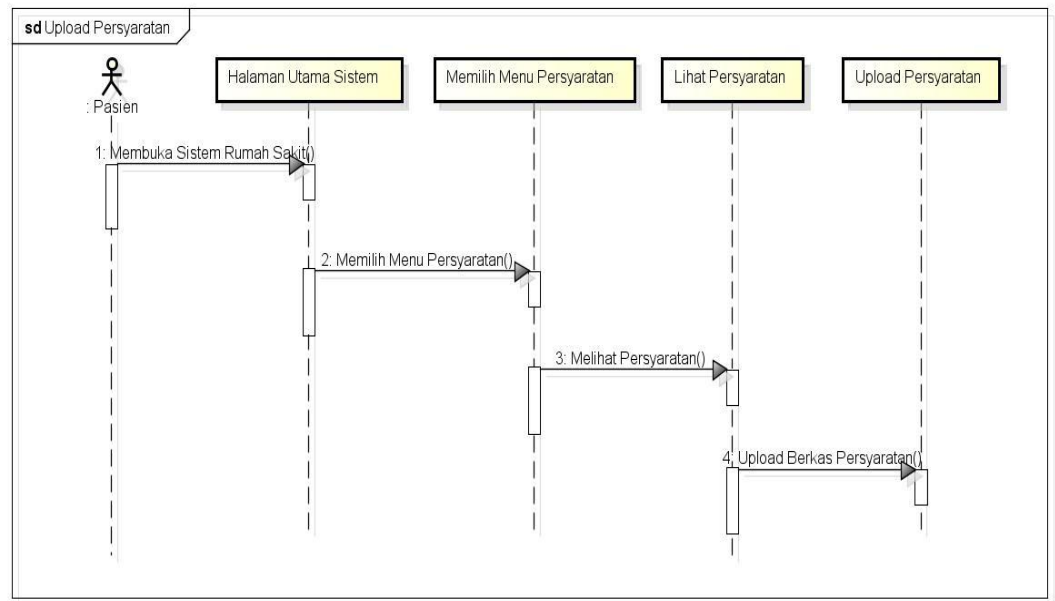
k. *Sequence Diagram Persyaratan Berobat*



Gambar 3.28 *Sequence Diagram* Melihat Persyaratan (Pasien)

Sequence Diagram pada Gambar 3.28 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor untuk melihat persyaratan pada sistem rumah sakit khusus paru palembang melalui android.

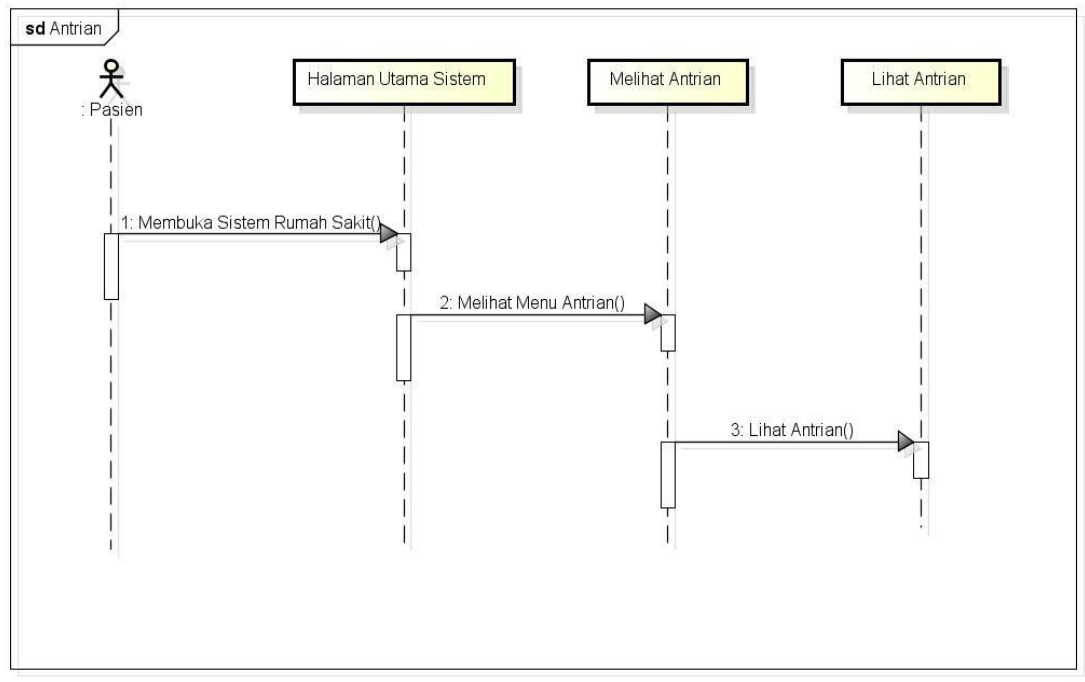
1. *Sequence Diagram Upload Berkas Persyaratan*



Gambar 3.29 *Sequence Diagram Upload Berkas Persyaratan (Pasien)*

Sequence Diagram pada Gambar 3.29 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor untuk *upload* berkas persyaratan pada sistem rumah sakit khusus paru palembang melalui android.

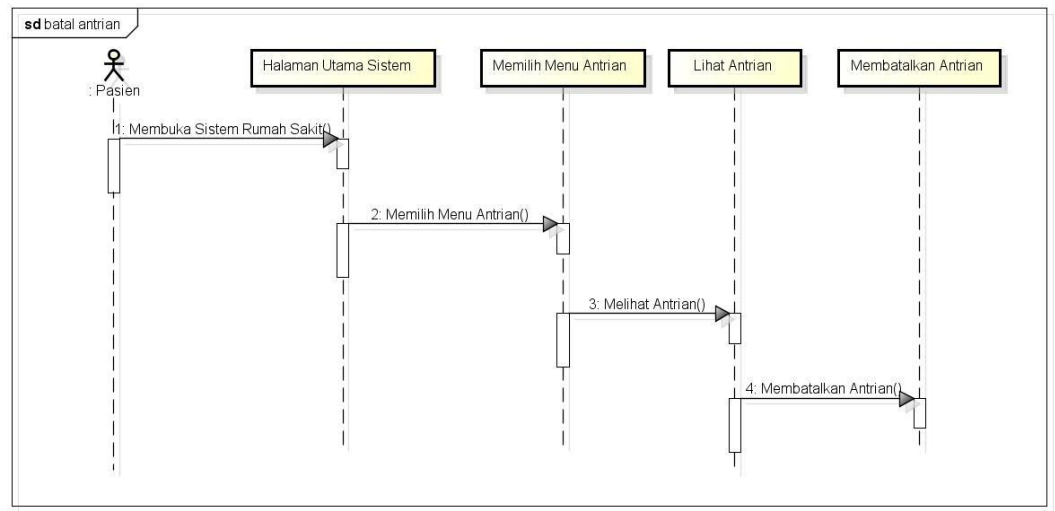
m. *Sequence Diagram Melihat Antrian*



Gambar 3.30 *Sequence Diagram Melihat Antrian (Pasien)*

Sequence Diagram pada Gambar 3.30 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor untuk melihat antrian pada sistem rumah sakit khusus paru palembang melalui android.

n. *Sequence Diagram Membatalkan Antrian*



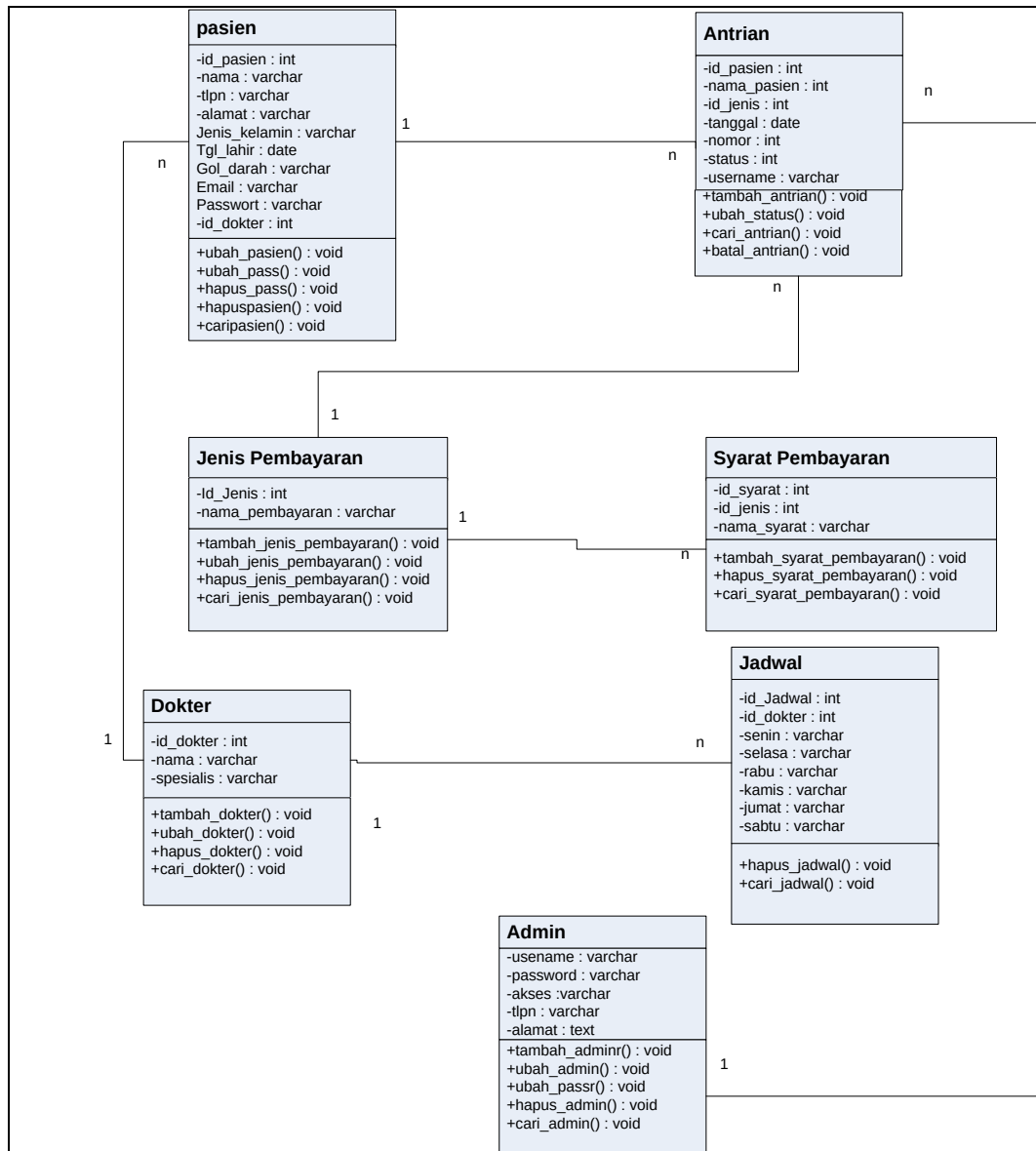
Gambar 3.31 *Sequence Diagram Membatalkan Antrian (Pasien)*

Sequence Diagram pada Gambar 3.31 diatas menggambarkan proses aliran pesan yang memungkinkan aktor untuk membatalkan antrian pada sistem rumah sakit khusus paru palembang melalui android.

4. *Diagram Class*

Class Diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek yang saling terhubung. *Class diagram* yang di jelaskan pada analisa ini

adalah *class diagram* sistem yang terdapat pada sistem informasi pendaftaran pasien berobat. Gambar dibawah ini menjelaskan *class diagram* sistem informasi pendaftaran pasien berobat :



Gambar 3.32 *Class Diagram* Sistem Informasi Pasien

3.4.2. Struktur Database

Struktur Database terdiri dari beberapa tabel yang digunakan untuk menyimpan *record-record* pada sistem informasi pendaftaran pasien di rumah sakit khusus paru palembang. Berikut perancangan database yang diusulkan :

1. Tabel Pasien

Tabel Pasien berfungsi untuk menyimpan semua data pasien yang akan berobat, data yang disimpan berupa nama pasien, alamat, telepon, tanggal lahir, golongan darah, *email*, *password* dan tanggal registrasi.

Nama tabel : pasien

Primary key : id_pasien

Foreign key : -

Tabel 3.5 Tabel Pasien

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Id_pasien	Integer	11	Id_pasien * <i>Primary key</i>
2	Nama	Varchar	60	Nama pasien
3	Telp	Varchar	15	Nomor telepon
4	Alamat	Text		Alamat
5	Jenis_kelamin	Varchar	30	Jenis kelamin
5	Tgl_lahir	Date		Tanggal lahir
6	Gol_darah	Varchar	5	Golongan darah
7	<i>Email</i>	Varchar	60	<i>Email</i>
8	<i>Password</i>	Varchar	100	<i>Password</i>
9	Tanggal_registrasi	Date		Tanggal_registrasi

2. Tabel Admin

Tabel admin berfungsi untuk menyimpan data admin yang mempunyai hak-hak akses terhadap sistem informasi pasien berobat, data yang di simpan berupa *username*, *password* admin sebagai penentu apa saja yang dapat diakses oleh admin tersebut.

Nama tabel : admin

Primary Key : username

Foreign Key : -

Tabel 3.6 Tabel Admin

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	<i>Username</i>	Varchar	60	Username * <i>Primary Key</i>
2	<i>Password</i>	Varchar	100	Password
3	Akses	Varchar	10	Akses
4	Nama	Varchar	60	Nama admin
5	Telp	Varchar	15	Nomor telepon
6	Alamat	Text		Alamat

3. Tabel Jadwal

Tabel jadwal berfungsi untuk menyimpan jadwal dokter, data yang di simpan berupa id jadwal, id dokter, yang akan di gunakan untuk mengetahui jadwal dokter tersebut.

Nama tabel : jadwal

Primary Key : id_jadwal

Foreign Key : id_dokter

Tabel 3.7 Tabel Jadwal

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Id_jadwal	Integer	11	Id_jadwal * <i>Primary Key</i>
2	Id_dokter	Integer	11	Id_dokter
3	Senin	Varchar	30	Senin
4	Selasa	Varchar	30	Selasa
3	Rabu	Varchar	30	Rabu
3	Kamis	Varchar	30	Kamis
3	Jumat	Varchar	30	Jumat
3	Sabtu	Varchar	30	Sabtu

4. Tabel Jenis Pembayaran

Tabel jenis pembayaran berfungsi untuk menyimpan jenis pembayaran, nama pembayaran yang akan digunakan untuk mengetahui jenis pembayaran yang digunakan pasien.

Nama tabel : jenis pembayaran

Primary key : id_jenis

Foreign key : -

Tabel 3.8 Tabel Jenis Pembayaran

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Id_jenis	Integer	11	Id_jenis <i>*primary key</i>
2	Nama_pembayaran	Varchar	60	Nama pembayaran

5. Tabel Syarat Pembayaran

Tabel syarat pembayaran berfungsi untuk menyimpan syarat pembayaran, syarat pembayaran digunakan untuk mengetahui syarat pasien berobat.

Nama tabel : syarat pembayaran

Primary key : id_syarat

Foreign key : id_jenis

Tabel 3.9 Tabel Syarat Pembayaran

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Id_syarat	Integer	11	Id_syarat <i>*primary key</i>
2	Id_jenis	Integer	11	Id_jenis
3	Nama_syarat	Varchar	60	Nama persyaratan

6. Tabel Dokter

Tabel dokter berfungsi untuk menyimpan data dokter, data yang disimpan berupa data dokter digunakan untuk mengetahui nama-nama dokter.

Nama tabel : dokter

Primary key : id_dokter

Foreign key : -

Tabel 3.10 Tabel Dokter

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Id_dokter	Integer	11	Id_dokter <i>*primary key</i>
2	Nama	Varchar	60	Nama dokter
3	Spesialis	Varchar	30	Spesialis

7. Tabel Antrian

Tabrl antrian berfungsi untuk menyimpan data antrian, data yang disimpan berupa id antrian, id pasien, id jenis, nama pasien, tanggal, nomor, status. Keterangan status berfungsi untuk melihat status antrian yang telah dilakukan.

Nama tabel : antrian

Primary key : id_antrian

Foreign key : id_pasien, id_jenis, nomor, status

Tabel 3.11 Tabel Antrian

No	Nama Field	Type	Size	Ket
1	Id_antrian	Integer	11	Id antrian <i>*primary key</i>
2	Id_pasien	Integer	11	Id pasien
3	Id_jenis	Integer	11	Id jenis
4	Nama_pasien	Varchar	30	Nama pasien
5	Tanggal	Date		Tanggal
6	Nomor	Integer	11	Nomor antrian
7	Status	Integer	11	Status

3.4.3 Design Interface

Rancangan *Interface* program merupakan desain untuk membuat rancangan tampilan program yang akan dibuat sebagai acuan dalam pembuatan aplikasi, berikut rancangan *interface* program yang diusulkan:

1. Halaman Login

Halaman *login* merupakan rancangan halaman *login* yang digunakan untuk petugas loket untuk dapat mengakses sistem informasi pendaftaran berobat pada rumah sakit khusus paru palembang . berikut adalah rancangan tampilan *login*:

username Password Sing-In

Selamat Datang di Website Sistem Rumah Sakit Paru-Paru Palembang

Logo Logo

Jadwal Dokter

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)
x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)

Gambar 3.33 Rancangan Halaman *Login*

Pada Gambar 3.33 merupakan halaman *login verifikasi username* dan *password* untuk pengguna sistem.

2. Halaman *Home*

Halaman home merupakan halaman utama sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang yang akan digunakan. Berikut adalah rancangan tampilan halaman utama:

Beranda Jenis Pembayaran Data Dokter Jaga Dokter Data Pasien Kelola Antrian Laporan antrian

Selamat Datang (Admin) Change Password Sign-Out

Selamat Datang di Website Sistem Rumah Sakit Paru-Paru Palembang

Logo Logo

Jadwal Dokter

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)
x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)	x(30)

Gambar 3.34 Merupakan Halaman Home

Pada Gambar 3.34 Merupakan halaman utama sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang menu yang tersedia meliputi Home, jenis pembayaran, data dokter, jaga dokter, data pasien, kelola antrian dan sign-out.

3. Halaman Jenis Pembayaran

Halaman jenis pembayaran merupakan halaman jenis pembayaran yang dapat diakses oleh petugas loket. Berikut adalah rancangan tampilan halaman jenis pembayaran sebagai berikut:

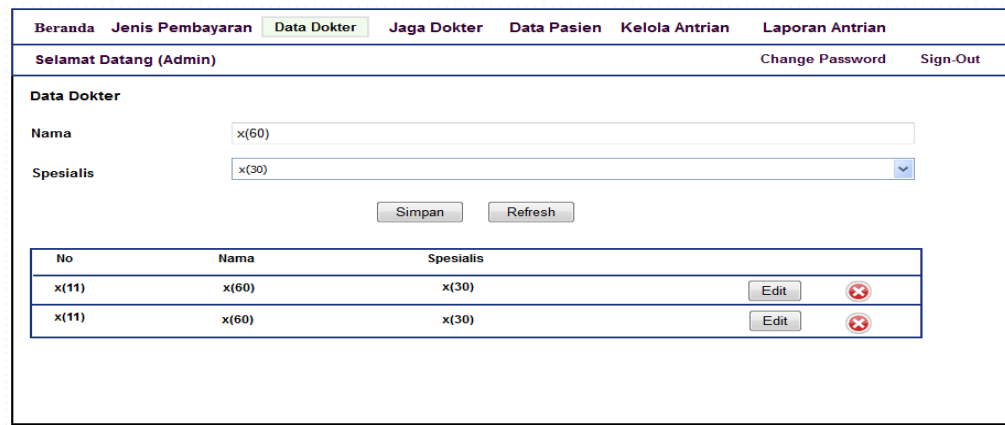
Beranda Jenis Pembayaran Data Dokter Jaga Dokter Data Pasien Kelola Antrian Laporan Antrian	
Selamat Datang (Admin) Change Password Sign-Out	
Data Pembayaran	
Nama Pembayaran	x(60)
Syarat 1	x(60)
Syarat 2	x(60)
Syarat 3	x(60)
Syarat 4	x(60)
Syarat 5	x(60)
Syarat 6	x(60)
Syarat 7	x(60)
Syarat 8	x(60)
Simpan Refresh	
Nama Pembayaran	
x(60)	
x(60)	
x(60)	

Gambar 3.35 Rancangan Halaman Jenis Pembayaran

Pada Gambar 3.35 merupakan halaman jenis pembayaran yang dikelola oleh petugas loket data yang diinput berupa nama pembayaran, syarat pembayaran.

4. Halaman Data Dokter

Halaman data dokter merupakan halaman data dokter yang dapat diakses oleh petugas loket. Berikut adalah rancangan tampilan halaman data dokter sebagai berikut:



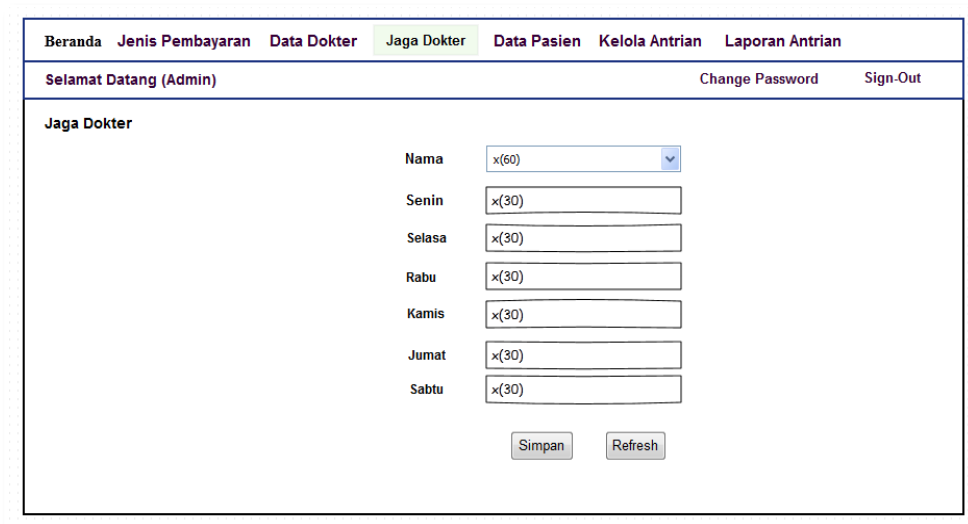
No	Nama	Spesialis	
x(11)	x(60)	x(30)	Edit 
x(11)	x(60)	x(30)	Edit 

Gambar 3.36 Rancangan Halaman Data Dokter

Pada Gambar 3.36 merupakan halaman data dokter yang dikelola oleh petugas loket. Berikut tampilan halaman data dokter yang diinput berupa nama dokter, spesialis.

5. Halaman Jaga Dokter

Halaman jaga dokter merupakan halaman jaga dokter yang diakses oleh petugas loket. Berikut adalah tampilan rancangan jaga dokter:



Gambar 3.37 Halaman Jaga Dokter

Pada Gambar 3.37 merupakan halaman jaga dokter yang dapat diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan halaman jaga dokter yang diinput berupa nama, jadwal praktik dokter.

6. Halaman Data Pasien

Halaman data pasien merupakan halaman data pasien yang diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan rancangan data pasien:

Beranda	Jenis Pembayaran	Data Dokter	Jaga Dokter	Data Pasien	Kelola Antrian	Laporan Antrian	
Selamat Datang (Admin)				Change Password Sign-Out			
Data Pasien							
Nama	Tipe	Alamat	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Gol Darah	Email	Tanggal Registrasi
x(60)	x(15)	x(50)	x(30)	dd/mm/yyyy	x(5)	x(60)	dd/mm/yyyy
x(60)	x(15)	x(50)	x(30)	dd/mm/yyyy	x(5)	x(60)	dd/mm/yyyy

Gambar 3.38 Halaman Data Pasien

Pada Gambar 3.38 merupakan tampilan halaman data dokter yang diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan halaman data pasien yang tampil di halaman data pasien berupa identitas pasien berobat.

7. Halaman Kelola Antrian

Halaman kelola antrian merupakan halaman kelola antrian yang diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan rancangan kelola antrian:

Beranda	Jenis Pembayaran	Data Dokter	Jaga Dokter	Data Pasien	Kelola Antrian	Laporan Antrian
Selamat Datang (Admin)				Change Password Sign-Out		
Kelola Antrian						
Antrian Input		Nama Pasien : x(30)				
Antrian X		Berkas		08.00-17.00 Proses Batal Total Antrian : x(11)		

Gambar 3.39 Halaman Kelola Antrian

Pada Gambar 3.39 merupakan tampilan halaman kelola antrian yang diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan halaman kelola antrian yang tampil di halaman kelola antrian berupa nomor antrian pasien berobat.

8. Halaman Input Antrian Pasien

Halaman input data pasien merupakan halaman input antrian pasien yang datang langsung diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan rancangan input data pasien:

Nama	Jenis Faskes	Tanggal	Nomor
x(30)	x(60)	dd/mm/yyyy	9(11)
x(30)	x(60)	dd/mm/yyyy	9(11)

Gambar 3.40 Halaman Input Data Pasien

Pada Gambar 3.40 merupakan tampilan halaman input antrian pasien yang datang langsung diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan halaman kelola antrian yang tampil di halaman kelola antrian berupa nama pasien, jenis pembayaran yang digunakan pasien berobat.

9. Laporan Antrian

Halaman laporan antrian pasien merupakan halaman laporan antrian pasien yang berobat diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan rancangan laporan antrian pasien:

Beranda	Jenis Pembayaran	Data Dokter	Jaga Dokter	Data Pasien	Kelola Antrian	Laporan Antrian															
Selamat Datang (Admin)				Change Password		Sign-Out															
Laporan Antrian Periode dd/mm/yyyy - dd/mm/yyyy Cari Print <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama</th> <th>Jenis Pembayaran</th> <th>Tanggal</th> <th>Nomor</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x(30)</td> <td>x(60)</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>9(11)</td> <td>x(20)</td> </tr> <tr> <td>x(30)</td> <td>x(60)</td> <td>dd/mm/yyyy</td> <td>9(11)</td> <td>x(20)</td> </tr> </tbody> </table>							Nama	Jenis Pembayaran	Tanggal	Nomor	Status	x(30)	x(60)	dd/mm/yyyy	9(11)	x(20)	x(30)	x(60)	dd/mm/yyyy	9(11)	x(20)
Nama	Jenis Pembayaran	Tanggal	Nomor	Status																	
x(30)	x(60)	dd/mm/yyyy	9(11)	x(20)																	
x(30)	x(60)	dd/mm/yyyy	9(11)	x(20)																	

Gambar 3.41 Tampilan Laporan Antrian Pasien

Pada Gambar 3.41 merupakan tampilan halaman laporan antrian pasien yang datang langsung untuk berobat diakses oleh petugas loket. Berikut tampilan halaman laporan antrian pasien yang tampil di halaman di laporan antrian pasien berupa tanggal, nama, jenis pembayaran, nomor, status yang digunakan pasien berobat.

10. Halaman Utama Aplikasi Android

Halaman utama sistem android merupakan rancangan tampilan halaman antar muka pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan utama pada sistem android :

Gambar 3.42 Halaman Utama Sistem Android

Pada Gambar 3.42 merupakan rancangan tampilan antar muka yang menampilkan halaman utama sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu register, menu *login*, dan menu *exit* yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

11. Halaman Register Pasien

Halaman register pasien sistem android merupakan rancangan tampilan halaman *form* pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan form pasien berobat pada sistem android :

Gambar 3.43 Halaman Register Pasien

Pada Gambar 3.43 merupakan rancangan tampilan registrasi pasien berobat yang menampilkan halaman *form* pada sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu register yang menampilkan *email*, *password*, nama, telepon, alamat, jenis kelamin, tanggal lahir dan golongan darah, tanggal registrasi yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

12. Halaman Login

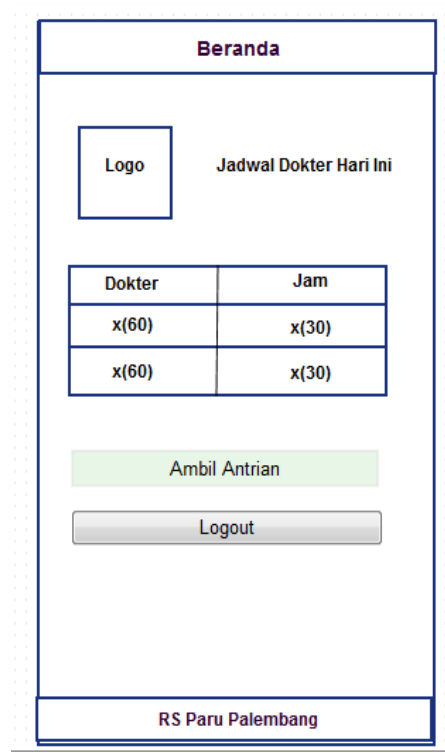
Halaman login sistem android merupakan rancangan tampilan halaman pendaftaran pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan pendaftaran pasien berobat pada sistem android :

Gambar 3.44 Halaman Login Pasien

Pada Gambar 3.44 merupakan rancangan tampilan login pasien berobat yang menampilkan halaman login pada sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu login yang menampilkan *email*, dan *password* yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

13. Halaman Beranda

Halaman beranda sistem android merupakan rancangan tampilan halaman beranda pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan beranda pasien berobat pada sistem android :



Gambar 3.45 Halaman Beranda

Pada Gambar 3.45 merupakan rancangan tampilan beranda pasien berobat yang menampilkan halaman beranda pada sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu ambil antrian, menu *logout*, jadwal praktik dokter yang menampilkan jadwal praktik dokter dan jam praktik dokter yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

14. Halaman Antrian

Halaman antrian sistem android merupakan rancangan tampilan halaman antrian pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan antrian pasien berobat pada sistem android :

Gambar 3.46 Halaman Antrian

Pada Gambar 3.46 merupakan rancangan tampilan antrian pasien berobat yang menampilkan halaman antrian pada sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu ambil antrian, menu *refresh* yang menampilkan nomor antrian sekarang yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

15. Halaman Ambil Antrian

Halaman ambil antrian sistem android merupakan rancangan tampilan halaman ambil antrian pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan ambil nomor antrian pasien berobat pada sistem android :

Ambil Antrian	
Nama	
x(30)	
Jenis Pembayaran	
x(60) ▼	
KTP	
Choose File	No File Choose
Kartu BPJS	
Choose File	No File Choose
Kartu Keluarga	
Choose File	No File Choose
Surat Rujukan	
Choose File	No File Choose
Proses	
RS Paru Palembang	

Gambar 3.47 Halaman Ambil Antrian

Pada Gambar 3.47 merupakan rancangan tampilan ambil antrian pasien berobat yang menampilkan halaman ambil antrian pada sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu ambil antrian yang menampilkan nama, jenis pembayaran, *form* persyaratan yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

16. Halaman Nomor Antrian Pasien

Halaman nomor antrian pasien sistem android merupakan rancangan tampilan halaman nomor antrian pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan ambil nomor antrian pasien berobat pada sistem android :

Antrian
Antrian Sekarang 1
No Antrian Anda X
Refresh
Batal
RS Paru Palembang

Gambar 3.48 Halaman Nomor Antrian Pasien

Pada Gambar 3.48 merupakan rancangan tampilan nomor antrian yang diambil pasien berobat yang menampilkan halaman nomor antrian pasien pada aplikasi android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu nomor antrian yang diambil pasien menampilkan nomor antrian sekarang dan nomor antrian yang diambil yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

17. Halaman Batal Antrian

Halaman batal antrian pasien sistem android merupakan rancangan tampilan halaman batal antrian pasien berobat pada sistem Rumah Sakit Khusus Paru Palembang di android yang akan digunakan oleh pasien. Berikut adalah rancangan tampilan batal antrian pasien berobat pada sistem android :

Antrian
Antrian Sekarang 1
No Antrian Anda X
Refresh
Batal
RS Paru Palembang

Gambar 3.49 Halaman Batal Antrian Pasien

Pada Gambar 3.49 merupakan rancangan tampilan batal antrian yang diambil pasien berobat yang menampilkan halaman batal antrian pasien pada sistem android. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain berupa menu batal antrian yang diambil pasien menampilkan batal antrian sekarang yang diambil yang tersedia di Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN HASIL

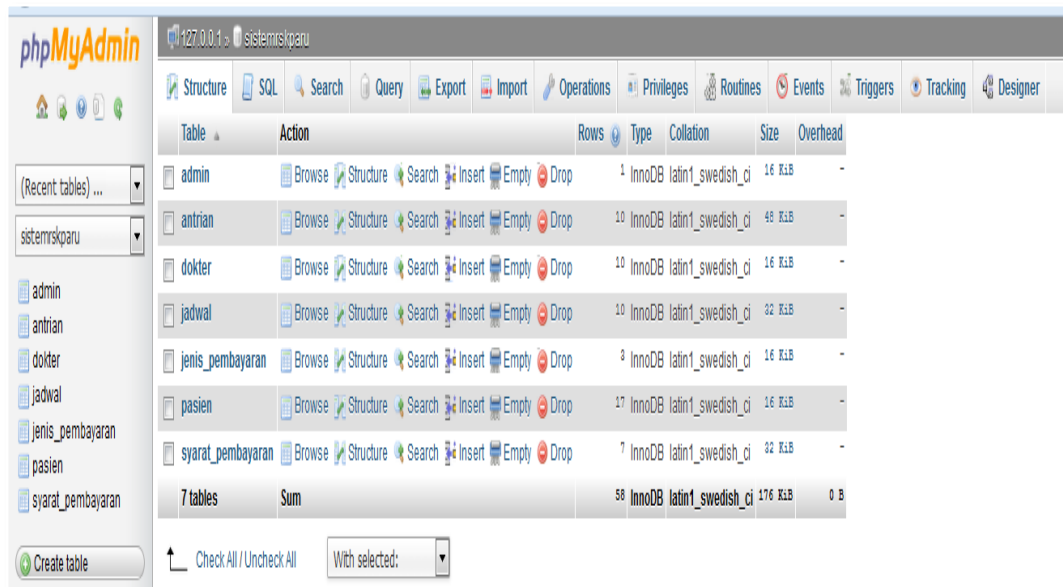
4.1 Kontruksi (*Contruction*)

Tahapan ini digunakan untuk membangun *prototype* dan menguji-coba sistem yang dikembangkan. Proses instalasi dan penyediaan *user-support* juga dilakukan agar sistem dapat berjalan dengan sesuai. Selanjutnya pengkodean program dan melakukan pengujian atau *testing* terhadap Sistem Pendaftaran Pasien Berobat untuk memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan dan sesuai dengan hasil analisa dan desain pada tahapan sebelumnya. Ketika aplikasi telah berjalan dengan sesuai maka dapat diimplementasikan pada sistem yang sesungguhnya untuk pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru-paru palembang.

Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat yang dibangun terdiri dari beberapa menu seperti: jenis pembayaran, data dokter, jaga dokter, data pasien, kelola antrian serta laporan antrian. Pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang juga menyediakan fasilitas pendaftaran berobat melalui android di rumah sakit khusus paru palembang. Kontruksi Pendaftaran Pasien Berobat diuraikan menjadi beberapa bagian antara lain: kontruksi *database*, antarmuka dan output dari Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat pada Rumah Sakit Khusus Paru Palembang.

4.1.1 Implementasi Basisdata (*Database*)

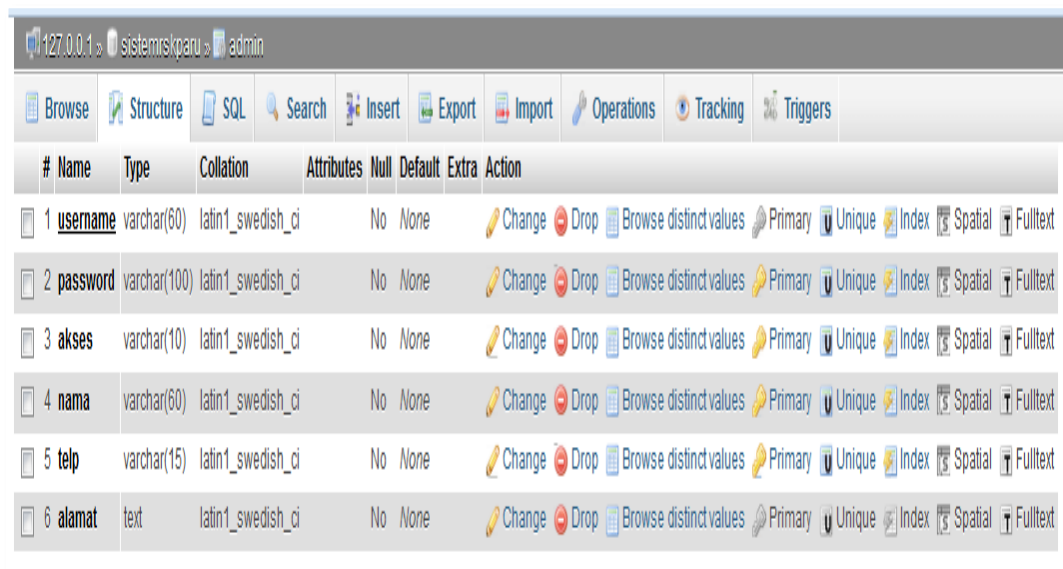
Database Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat menggunakan MySQL, total tabel dari *database* mencapai 7 tabel dengan pendefinisian nama 'sistemrskparu' sebagai inisialisasi dari nama *database* Pendaftaran Pasien Berobat pada Rumah Sakit Paru Palembang, dimana setiap data yang menjadi *record* dari setiap proses pengelolaan akan ditampung ke dalam *database* yang dibuat. Tampilan 7 tabel *database* yang berisi tabel , tabel admin, tabel antrian, tabel dokter, tabel jadwal, tabel jenis_pembayaran, tabel pasien, dan tabel syarat_pembayaran dapat dilihat pada Gambar 4.1. dibawah ini:



Gambar 4.1. Layout Database Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat

1. Tabel Admin

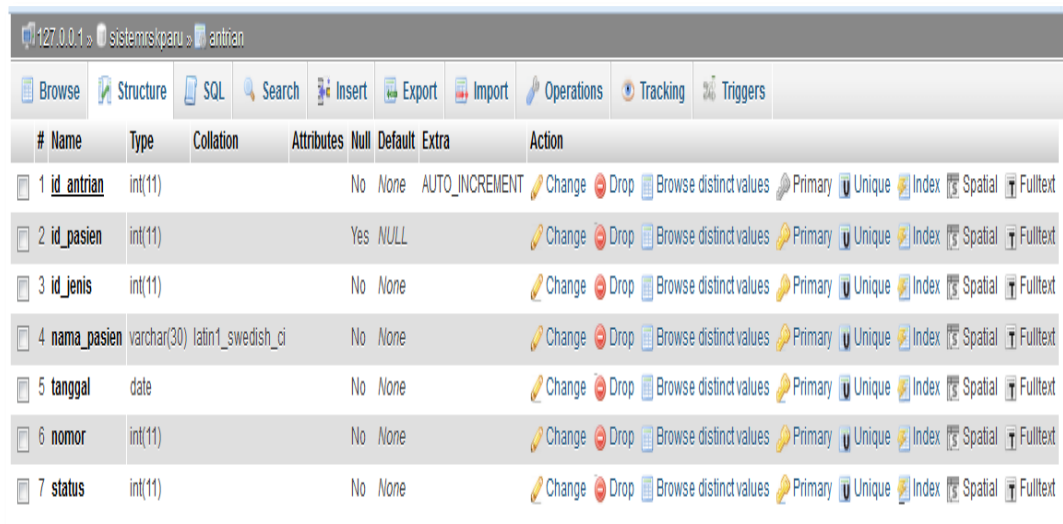
Tabel Admin berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.2 berikut ini:



Gambar 4.2 Layout Tabel Admin

2. Tabel Antrian

Tabel Antrian berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.3 berikut ini :

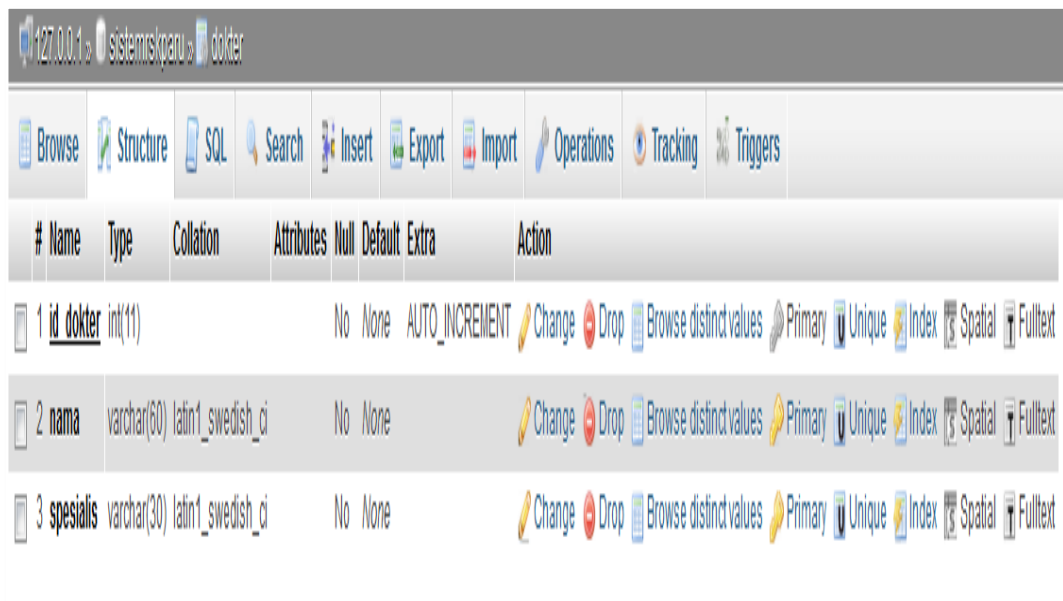


#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_antrian	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
2	id_pasien	int(11)			Yes	NULL		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
3	id_jenis	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
4	nama_pasien	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
5	tanggal	date			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
6	nomor	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
7	status	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 4.3 Layout Tabel Antrian

3. Tabel Dokter

Tabel Dokter berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut ini :

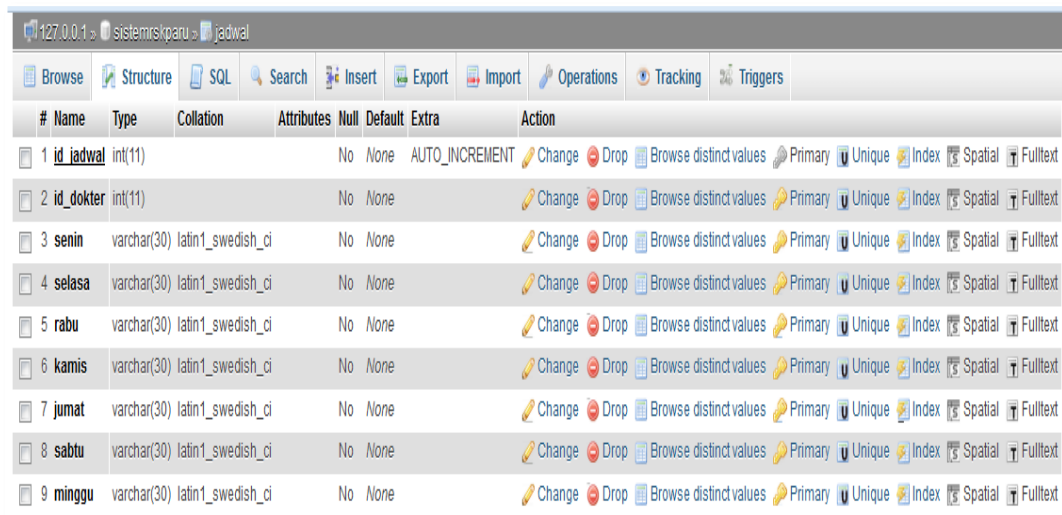


#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_dokter	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
2	nama	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
3	spesialis	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 4.4 Layout Tabel Dokter

4. Tabel Jadwal

Tabel Jadwal berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut ini :



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_jadwal	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
2	id_dokter	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
3	senin	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
4	selasa	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
5	rabu	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
6	kamis	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
7	jumat	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
8	sabtu	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
9	minggu	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 4.5 Layout Tabel Jadwal

5. Tabel Jenis Pembayaran

Tabel Jenis Pembayaran berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.6 berikut ini :

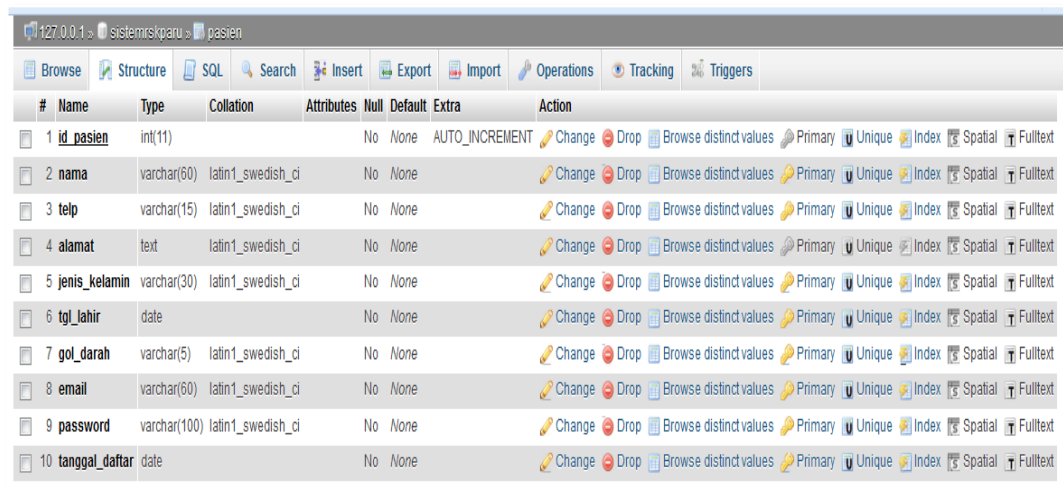


#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	id_jenis	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
2	nama_pembayaran	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 4.6 Layout Tabel Jenis Pembayaran

6. Tabel Pasien

Tabel Pasien berisi *field-field* yang dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut ini :



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	<u>id_pasien</u>	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
2	nama	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
3	telp	varchar(15)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
4	alamat	text	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
5	jenis_kelamin	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
6	tgl_lahir	date			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
7	gol_darah	varchar(5)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
8	email	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
9	password	varchar(100)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
10	tanggal_daftar	date			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 4.7 Layout Tabel Pasien

7. Tabel Syarat Pembayaran

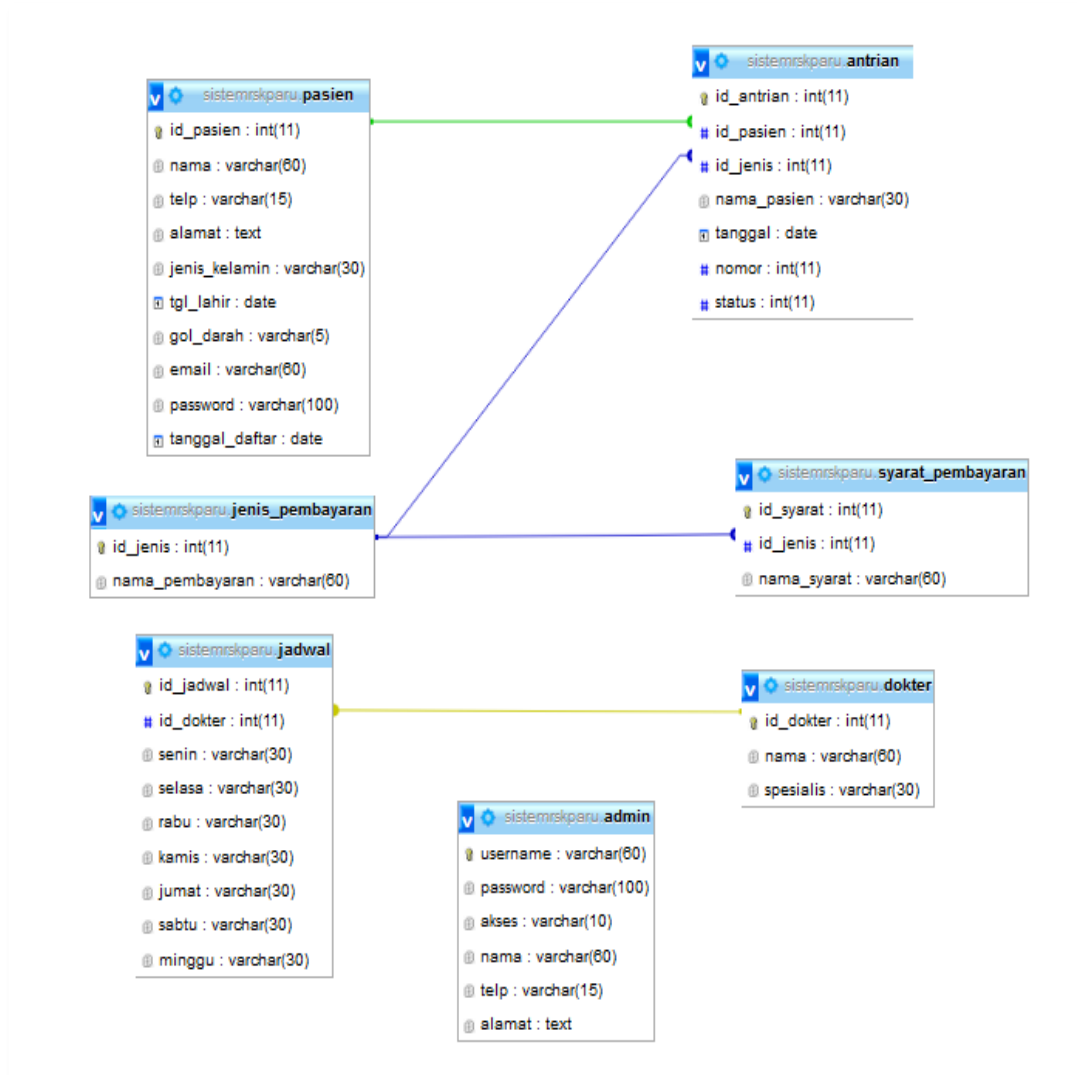
Tabel Syarat Pembayaran berisi *field-field* yang dapat pada Gambar 4.8 berikut ini :



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
1	<u>id_syarat</u>	int(11)			No	None	AUTO_INCREMENT	Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
2	id_jenis	int(11)			No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext
3	nama_syarat	varchar(60)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Browse distinct values Primary Unique Index Spatial Fulltext

Gambar 4.8 Tabel Layout Tabel Syarat Pembayaran

Setiap tabel memiliki relasi sesuai dengan diagram relasi entitas. Tampilan relasi antar tabel pada *database* sistemrskparu seperti yang ditampilkan pada Gambar 4.9 dibawah ini :



Gambar 4.9 Tampilan Relasi antar tabel pada *database*

4.1.2 Implementasi Antarmuka Sistem

1. Antarmuka Halaman Login

Antarmuka halaman *login* admin memiliki *form* yang sama dengan *login* user Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Pada Rumah Sakit Khusus Paru Palembang yang dapat digunakan user untuk input *username* dan *password*.



Selamat Datang di Website Sistem Rumah Sakit Khusus Paru-Palu Palembang

Jadwal Dokter

Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu
Dr. Desy, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Desy, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Desy, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Desy, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Desy, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Desy, Sp.PD (08.00 - 15.00)
Dr. Yulia Peranti, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Yulia Peranti, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Yulia Peranti, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Yulia Peranti, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Yulia Peranti, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Yulia Peranti, Sp.AG (08.00 - 15.00)
Dr. Henry Ramadja, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Henry Ramadja, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Henry Ramadja, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Henry Ramadja, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Henry Ramadja, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Henry Ramadja, Sp.AG (08.00 - 15.00)
Dr. Septa Elanita, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Septa Elanita, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Septa Elanita, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Septa Elanita, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Septa Elanita, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Septa Elanita, Sp.PD (08.00 - 15.00)
Dr. Vidyast, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Vidyast, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Vidyast, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Vidyast, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Vidyast, Sp.AG (08.00 - 15.00)	Dr. Vidyast, Sp.AG (08.00 - 15.00)
Dr. Rita Sruwandari, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Rita Sruwandari, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Rita Sruwandari, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Rita Sruwandari, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Rita Sruwandari, Sp.PD (08.00 - 15.00)	Dr. Rita Sruwandari, Sp.PD (08.00 - 15.00)
Dr. Ramasari Iman, W (08.00 - 15.00)	Dr. Ramasari Iman, W (08.00 - 15.00)	Dr. Ramasari Iman, W (08.00 - 15.00)	Dr. Ramasari Iman, W (08.00 - 15.00)	Dr. Ramasari Iman, W (08.00 - 15.00)	Dr. Ramasari Iman, W (08.00 - 15.00)
Dr. Heranti Bti Desy (08.00 - 15.00)	Dr. Heranti Bti Desy (08.00 - 15.00)	Dr. Heranti Bti Desy (08.00 - 15.00)	Dr. Heranti Bti Desy (08.00 - 15.00)	Dr. Heranti Bti Desy (08.00 - 15.00)	Dr. Heranti Bti Desy (08.00 - 15.00)
Dr. Dwi Rasmidi Yunta (08.00 - 15.00)	Dr. Dwi Rasmidi Yunta (08.00 - 15.00)	Dr. Dwi Rasmidi Yunta (08.00 - 15.00)	Dr. Dwi Rasmidi Yunta (08.00 - 15.00)	Dr. Dwi Rasmidi Yunta (08.00 - 15.00)	Dr. Dwi Rasmidi Yunta (08.00 - 15.00)
Dr. Ani Nurhid (08.00 - 15.00)	Dr. Ani Nurhid (08.00 - 15.00)	Dr. Ani Nurhid (08.00 - 15.00)	Dr. Ani Nurhid (08.00 - 15.00)	Dr. Ani Nurhid (08.00 - 15.00)	Dr. Ani Nurhid (08.00 - 15.00)

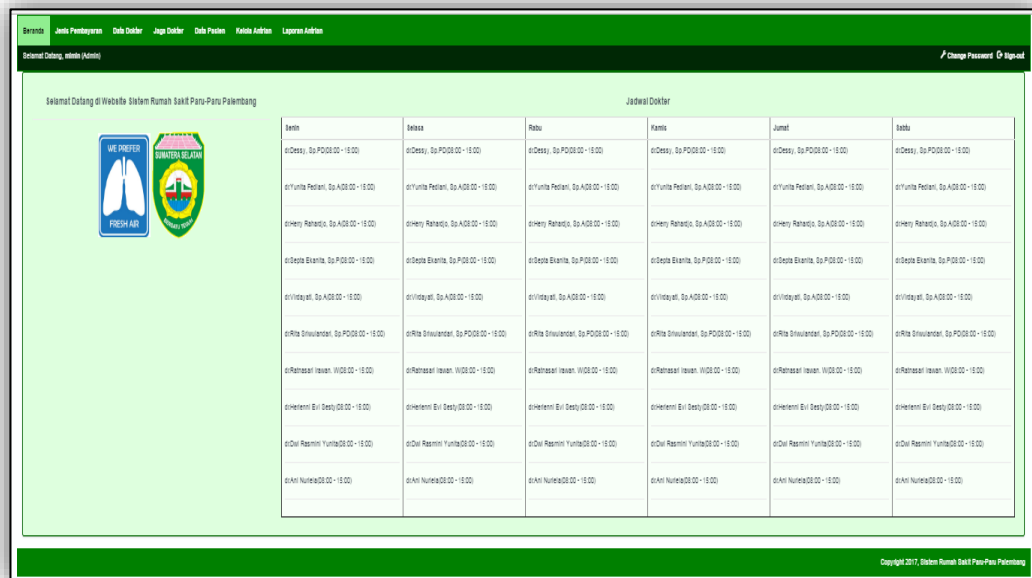
Copyright 2017, Sistem Rumah Sakit Khusus Paru-Palu Palembang

Gambar 4.10 Antarmuka Halaman Login

Tampilan *login* user Sistem Pendaftaran Pasien Berobat dapat dilihat pada Gambar 4.10. Jika *user* mengisi *username* dan *password* dengan benar maka *user* akan masuk ke halaman *home*. Untuk *login* sebagai admin/petugas loket akses yang digunakan oleh admin meliputi: kelola jenis pembayaran, kelola data dokter, kelola jaga dokter, mengelola data pasien, kelola antrian dan mengelola laporan antrian.

2. Halaman *Home*

Halaman *home* merupakan halaman utama sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang yang akan digunakan oleh petugas loket. Berikut adalah tampilan halaman *home*.



Gambar 4.11 Halaman *Home*

Halaman *home* seperti pada Gambar 4.11 merupakan halaman utama sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru palembang, menu yang tersedia meliputi beranda, jenis pembayaran, data dokter, jaga dokter, data pasien, kelola antrian, laporan antrian, *change password* dan *sign-Out*.

3. Halaman Jenis Pembayaran

Halaman jenis pembayaran yang dikelola oleh Petugas Loker. Berikut merupakan tampilan halaman jenis pembayaran.

Gambar 4.12 Halaman Jenis Pembayaran

Halaman jenis pembayaran seperti pada Gambar 4.12 merupakan tampilan halaman jenis pembayaran yang dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa nama pembayaran dan syarat pembayaran.

4. Halaman Data Dokter

Halaman data dokter yang dikelola oleh Petugas Loker. Berikut merupakan tampilan halaman data dokter.

Gambar 4.13 Halaman Dokter

Halaman data dokter seperti pada Gambar 4.13 merupakan tampilan halaman data dokter yang dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa nama dokter dan spesialis.

5. Halaman Jaga Dokter

Halaman jaga dokter yang dikelola oleh Petugas Locket. Berikut merupakan tampilan halaman jaga dokter.

Jaga Dokter	
Dokter	dr. Ani Nurlela
Senin	08:00 - 15:00
Selasa	08:00 - 15:00
Rabu	08:00 - 15:00
Kamis	08:00 - 15:00
Jumat	08:00 - 15:00
Sabtu	08:00 - 15:00

Simpan Refresh

Copyright 2017, Sistem Rumah Sakit Paru-Paru Palembang

Gambar 4.14 Halaman Jaga Dokter

Halaman jaga dokter seperti pada Gambar 4.14 merupakan tampilan halaman jaga dokter yang dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa nama dokter dan hari dan waktu dokter jaga.

6. Halaman Data Pasien

Halaman data pasien yang dikelola oleh Petugas Loker. Berikut merupakan tampilan halaman data pasien.

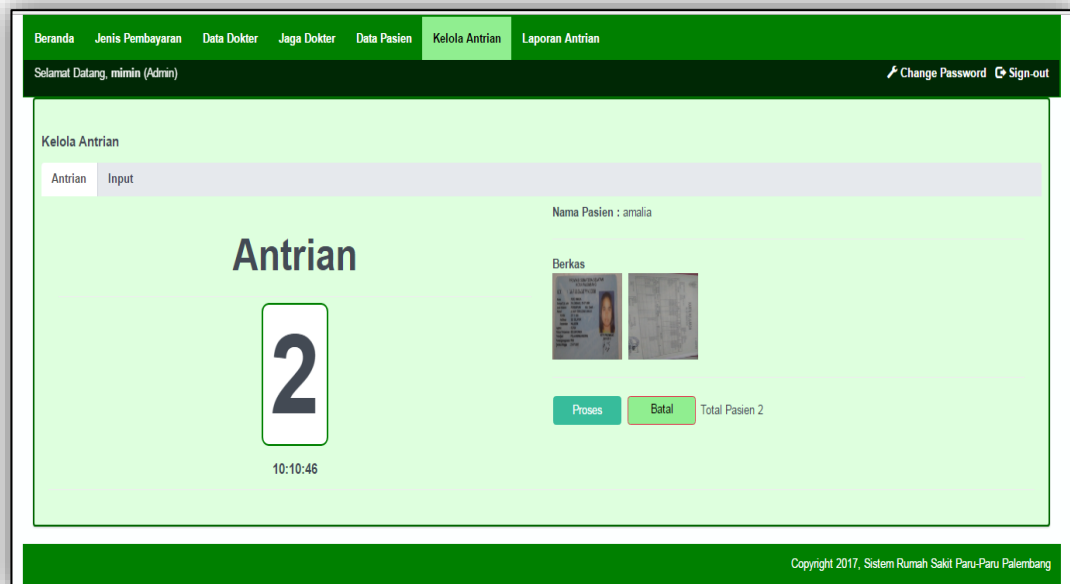
No	Nama	Telp	Alamat	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Gol Darah	Email	Tanggal Registrasi
1	tes	1233532	-	Laki-Laki	2007-11-28	A-	test@gmail.com	02 Jun 2017
2	mira	081314002760	palembang	Perempuan	2006-07-08	O+	miranda@gmail.com	02 Jun 2017
3	nanda	081214002780	palembang	Laki-Laki	2019-01-02	A+	nanda@gmail.com	02 Jun 2017
4	santi	081214270068	palembang	Perempuan	2017-04-03	A+	santi@gmail.com	02 Jun 2017
5	siska	081214002360	palembang	Perempuan	2017-04-19	A+	siska@gmail.com	02 Jun 2017
6	rian	081214270020	palembang	Laki-Laki	2001-03-04	O-	rian@gmail.com	02 Jun 2017

Gambar 4.15 Halaman Data Pasien

Halaman data pasien seperti pada Gambar 4.15 merupakan tampilan halaman data pasien yang dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa nama pasien, telepon, alamat, jenis kelamin, tanggal lahir, golongan darah *email* dan tanggal registrasi.

7. Halaman Kelola Antrian

Halaman kelola antrian yang dikelola Petugas Loker. Berikut merupakan tampilan kelola antrian.



Gambar 4.16 Halaman Kelola Antrian

Halaman kelola antrian seperti pada Gambar 4.16 merupakan tampilan halaman kelola antrian yang dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa antrian dan *form* input pasien yang datang langsung.

8. Halaman Input Data Pasien

Halaman input data pasien yang dikelola Petugas Loker. Berikut tampilan halaman input data pasien berobat yang datang langsung.

Nama	Jenis FasKes	Tanggal	Nomor	Status
sdf	Tunai	2017-08-15	1	Selesai
fgdafs	Tunai	2017-08-15	2	Selesai
sdfghj;knbvc	Tunai	2017-08-15	3	Selesai
dclfvbnm	Tunai	2017-08-15	4	Selesai
xcvbnm,	Tunai	2017-08-15	5	Waiting List

Copyright 2017, Sistem Rumah Sakit Paru-Paru Palembang

Gambar 4.17 Halaman Input Data Pasien

Halaman halaman input data pasien seperti pada Gambar 4.17 merupakan tampilan halaman *form* input data pasien berobat yang datang langsung dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa nama pasien, jenis pembayaran, tanggal dan nomor.

9. Halaman Laporan Antrian pasien

Halaman laporan antrian yang dikelola oleh Petugas Loker. Berikut merupakan tampilan laporan antrian pasien berobat.

The screenshot displays the 'Laporan Antrian' (Queue Report) page. The header is green with navigation links: Beranda, Jenis Pembayaran, Data Dokter, Jaga Dokter, Data Pasien, Kelola Antrian, and Laporan Antrian. Below the header, there is a greeting 'Selamat Datang, mimin (Admin)' and links for 'Change Password' and 'Sign-out'. The main content area has a light green background and is titled 'Laporan Antrian'. It features a date range selector set to '2017-08-15' with 'Cari' and 'Print' buttons. Below this is a table with the following data:

No	Nama	Jenis Pembayaran	Tanggal	Nomor	Status
1	Fitri	Tunai	2017-08-15	1	Selesai
2	Cinta	Tunai	2017-08-15	2	Selesai
3	Sazkia	Tunai	2017-08-15	3	Selesai
4	Adya	Tunai	2017-08-15	4	Selesai
5	Bella	Tunai	2017-08-15	5	Waiting List
Total Waiting List					1 orang
Total Batal					0 orang
Total Selesai					4 orang

The footer is green and contains the text 'Copyright 2017, Sistem Rumah Sakit Paru-Paru Palembang'.

Gambar 4.18 Halaman Laporan Antrian

Halaman halaman laporan antrian seperti pada Gambar 4.18 merupakan tampilan halaman laporan antrian pasien berobat dikelola oleh petugas loket. Data yang tampil berupa tanggal, nama, jenis pembayaran, nomor dan status.

10. Halaman *Output* Laporan Pasien Berobat

Halaman *output* laporan pasien berobat merupakan tampilan hasil keluaran dari laporan pasien berobat. Berikut merupakan tampilan halaman *output* laporan pasien berobat.

Laporan Antrian					
Periode 15 Aug 2017-15 Aug 2017					
No	Nama	Jenis Pembayaran	Tanggal	Nomor	Status
1	Fitri	Tunai	2017-08-15	1	Selesai
2	Cinta	Tunai	2017-08-15	2	Selesai
3	Sazkia	Tunai	2017-08-15	3	Selesai
4	Adya	Tunai	2017-08-15	4	Selesai
5	Bella	Tunai	2017-08-15	5	Waiting List
Total Waiting List					1 orang
Total Batal					0 orang
Total Selesai					4 orang

Copyright 2017, Sistem Rumah Sakit Paru-Paru Palembang

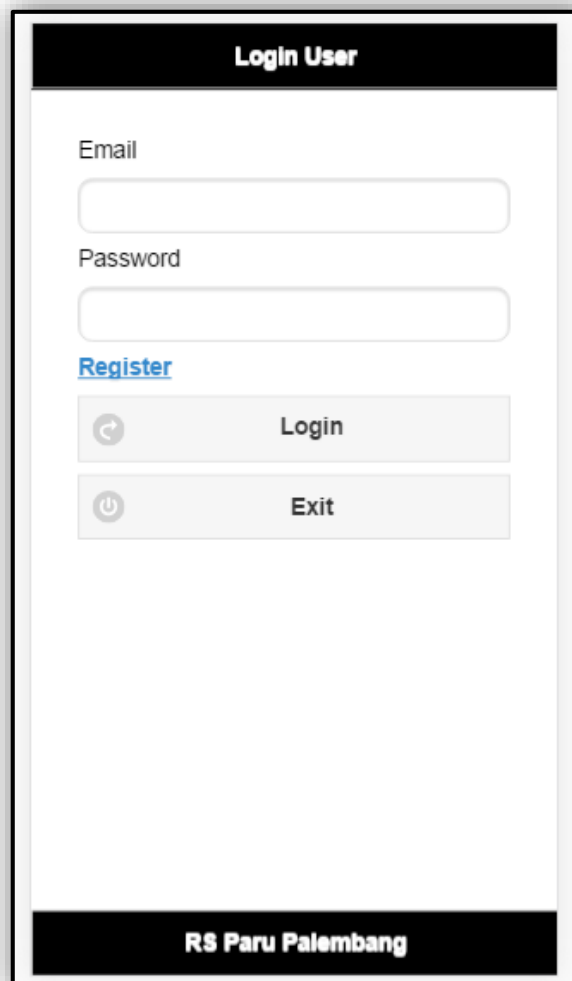
Gambar 4.19 Halaman *Output* Laporan Pasien Beobat

Halaman *output* laporan pasien berobat seperti pada Gambar 4.19 merupakan tampilan hasil dari proses pasien berobat yang dikelola oleh petugas loket yang telah siap menjadi laporan.

4.1.3 Implementasi Antarmuka Sistem Informasi Pada Android

1. Antarmuka Halaman Utama Sistem Informasi Pada Android

Halaman utama sistem informasi pada *android* merupakan rancangan tampilan halaman antarmuka utama pada Sistem Rumah Sakit Paru Palembang di *android* yang akan digunakan untuk pasien berobat. Berikut adalah tampilan utama sistem informasi pada *android*.



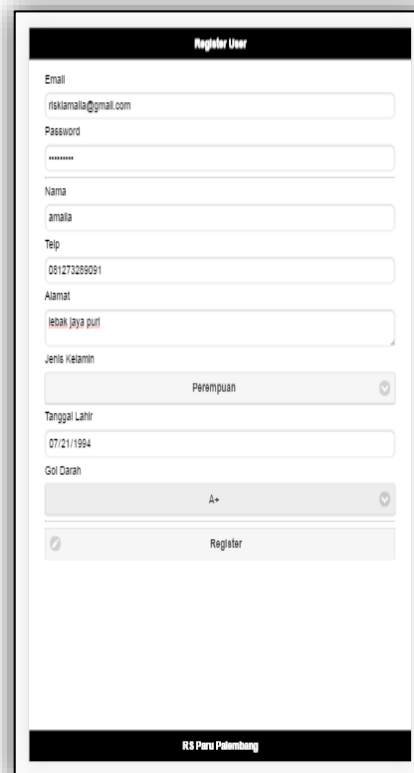
The image shows a mobile application interface for a login system. At the top, there is a black header bar with the text "Login User" in white. Below this, the interface is white and contains the following elements: a label "Email" above a text input field; a label "Password" above another text input field; a blue hyperlink labeled "Register"; a button with a circular arrow icon and the text "Login"; and a button with a power icon and the text "Exit". At the bottom of the screen, there is a black footer bar with the text "RS Paru Palembang" in white.

Gambar 4.20 Halaman Utama Sistem Informasi Pada *Android*

Halaman halaman utama aplikasi android seperti pada Gambar 4.20 merupakan tampilan halaman utama Sistem *android*. Menu yang terdapat pada tampilan ini antara lain *register*, *login* dan *exit*.

2. Halaman Register Pasien

Halaman *register* pasien merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan daftar pasien berobat yang tersedia di rumah sakit paru palembang. Berikut merupakan tampilan halaman *register*.



The image shows a mobile application interface for patient registration. The form is titled "Register User" and contains the following fields and values:

- Email: riskamalia@gmail.com
- Password: (masked with dots)
- Nama: amalia
- Telp: 081273289091
- Alamat: Jalan Jaya Puri
- Jenis Kelamin: Perempuan
- Tanggal Lahir: 07/21/1994
- Gol Darah: A+

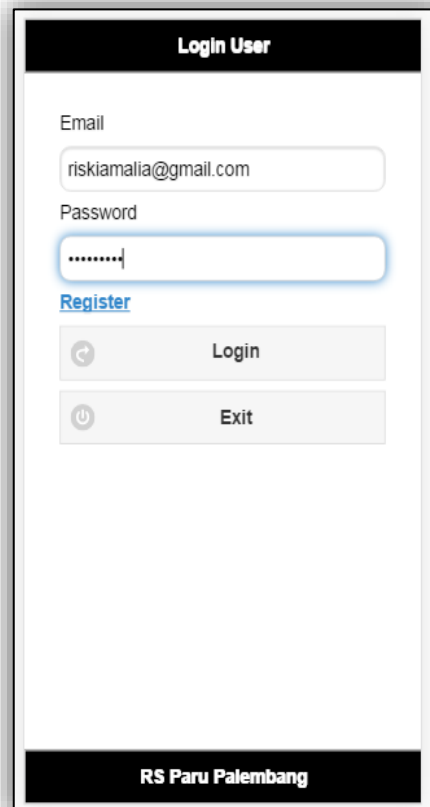
At the bottom of the form is a "Register" button. The footer of the application displays "RS Paru Palembang".

Gambar 4.21 Halaman *Register* Pasien

Halaman halaman *register* pasien seperti pada Gambar 4.21 merupakan tampilan halaman pendaftaran pada menu yang terdapat pada sistem ini menampilkan *form* pendaftaran dengan menginputkan *email*, *password*, nama, alamat, jenis kelamin, tanggal lahir, dan golongan darah.

3. Halaman Login

Halaman *login* pasien merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan *form* login pasien berobat yang tersedia di sistem informasi pada rumah sakit paru palemang. Berikut merupakan tampilan halaman *login*.

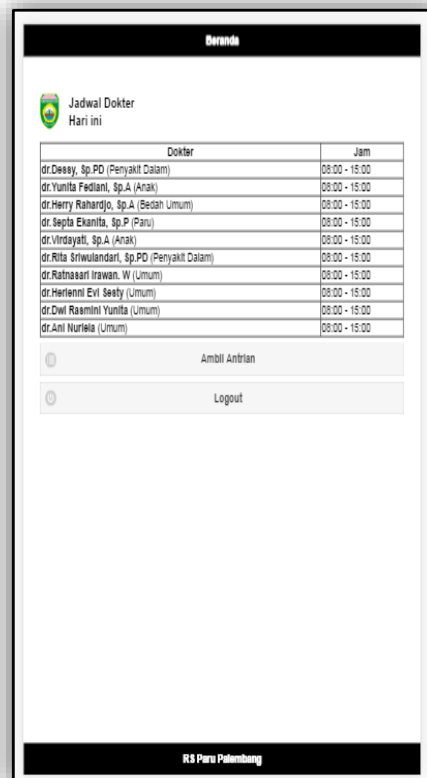


Gambar 4.22 Halaman *Login*

Halaman halaman login pasien seperti pada Gambar 4.22 merupakan tampilan halaman *login* pada menu *android* ini menampilkan *form* login dengan menginputkan *email*, dan *password*.

4. Halaman Beranda

Halaman beranda pasien merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan jadwal praktik dokter yang tersedia di sistem informasi pada *android* rumah sakit paru palembang. Berikut merupakan tampilan halaman beranda.

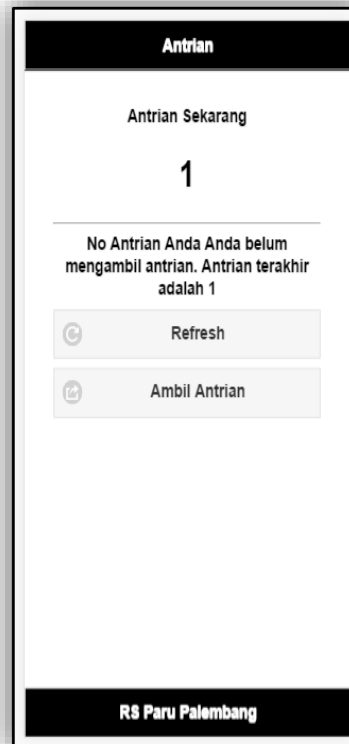


Gambar 4.23 Halaman Beranda

Halaman halaman beranda pasien seperti pada Gambar 4.23 merupakan tampilan halaman beranda pada menu *android* ini menampilkan jadwal praktik dokter, ambil antrian dan *logout*.

5. Halaman Antrian

Halaman antrian pasien merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan antrian pasien berobat sekarang yang tersedia di sistem informasi pada *android* rumah sakit paru palembang. Berikut merupakan tampilan halaman antrian.

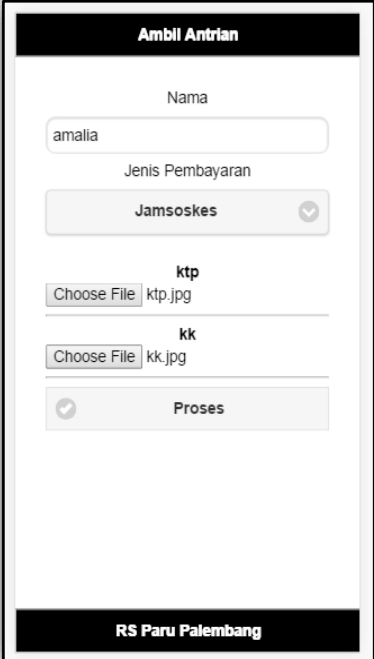


Gambar 4.24 Halaman Antrian

Halaman halaman antrian pasien seperti pada Gambar 4.24 merupakan tampilan halaman antrian pada menu *android* ini menampilkan antrian pasien berobat, *refresh* dan ambil antrian.

6. Halaman Ambil Antrian

Halaman ambil antrian pasien merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan ambil antrian pasien berobat sekarang yang tersedia di sistem informasi pada *android* rumah sakit paru palembang. Berikut merupakan tampilan halaman ambil antrian.



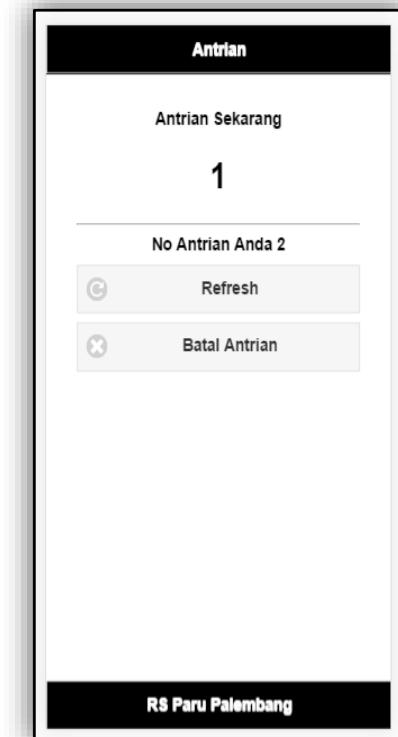
The screenshot shows a mobile application interface for a queue system. At the top, there is a black header bar with the text "Ambil Antrian" in white. Below this, the form contains several input fields: a text field for "Nama" (Name) with the value "amalia", a dropdown menu for "Jenis Pembayaran" (Payment Type) currently showing "Jamsoskes", and two file selection sections for "ktp" (KTP) and "kk" (KK). Each file section has a "Choose File" button and a preview of the selected image (ktp.jpg and kk.jpg). At the bottom of the form is a button labeled "Proses" with a checkmark icon. The entire form is enclosed in a white box with a black border. At the very bottom, there is a black footer bar with the text "RS Paru Palembang" in white.

Gambar 4.25 Halaman Ambil Antrian

Halaman halaman ambil antrian pasien seperti pada Gambar 4.25 merupakan tampilan halaman ambil antrian pada menu *android* ini menampilkan *form* ambil antrian dengan menginputkan nama, jenis pembayaran dan persyaratan berobat.

7. Halaman Nomor Antrian Pasien

Halaman nomor antrian pasien merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan nomor antrian pasien berobat sekarang yang tersedia di sistem informasi pada *android* rumah sakit paru palembang. Berikut merupakan tampilan halaman ambil antrian.

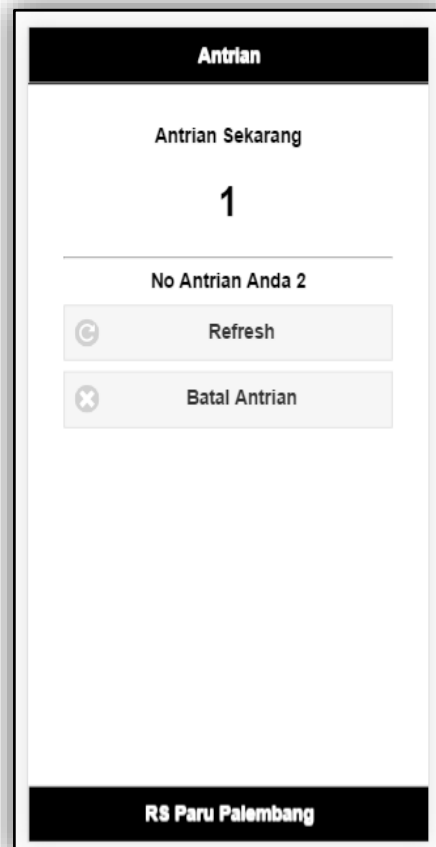


Gambar 4.26 Halaman Nomor Antrian Pasien

Halaman halaman nomor antrian pasien seperti pada Gambar 4.26 merupakan tampilan halaman nomor antrian pada menu *android* ini menampilkan nomor antrian pasien berobat.

8. Batal Antrian

Halaman batal antrian pasien berobat merupakan tampilan antarmuka yang menampilkan batal antrian pasien berobat sekarang yang tersedia di sistem informasi pada *android* rumah sakit paru palembang. Berikut merupakan tampilan halaman batal antrian.



Gambar 4.27 Halaman Batal Antrian Pasien

Halaman halaman nomor antrian pasien seperti pada Gambar 4.27 merupakan tampilan halaman batal antrian pada menu *android* ini menampilkan batal antrian pasien berobat.

4.2 Pengujian

Pada tahap ini pengujian yang digunakan yaitu *Real-Time*, penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah diimplementasikan. Adapun pengujian yang dilakukan antara lain, sebagai berikut :

4.2.1. Pengujian yang dilakukan oleh Petugas Loker

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh Petugas Loker dapat dilihat pada Tabel 4.1 :

Tabel 4.1 Pengujian Admin

No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Petugas Loker diwajibkan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Petugas Loker masuk ke halaman utama website	Benar
2.	Menu <i>Home</i>	Pilih menu sebelah kiri lalu klik Menu <i>Sing-in</i> lalu muncul menu <i>Home</i>	Menu utama sistem informasi sistem informasi pendaftaran pasien berobat sebagai petugas loket. Terdapat menu jenis pembayaran, data dokter, jaga dokter, data pasien, kelola antrian, dan laporan antrian.	Benar
3.	Jenis Pembayaran	Pilih menu jenis pembayaran lalu muncul data pembayaran	Petugas Loker dapat mengelola jenis pembayaran dan juga petugas loket dapat input data pembayaran seperti: nama pembayaran, dan	Benar

			syarat pembayaran.	
4.	Data Dokter	Pilih menu data dokter lalu muncul data dokter	Petugas Locket dapat mengelola data dokter dan juga petugas loket dapat input data dokter seperti: nama dan spesialis.	Benar
5.	Jaga Dokter	Pilih menu jaga dokter lalu muncul nama dokter jaga	Petugas loket dapat melihat jaga dokter dan juga petugas loket dapat input jam jaga dokter seperti: nama dokter, hari dan jam jaga.	Benar
6.	Data Pasien	Pilih menu data pasien lalu muncul data pasien	Petugas loket dapat melihat data pasien berobat	Benar
7.	Kelola Antrian	Pilih menu kelola antrian lalu muncul kelola antrian	Petugas loket mengelola data antrian pasien berobat	Benar
8.	Kelola Antrian	Pilih menu kelola antrian lalu muncul input data pasien berobat	Petugas loket dapat melakukan penginputan data antrian untuk pasien yang datang langsung	Benar
9.	Laporan Antrian	Pilih menu laporan antrian lalu muncul laporan pasien	Menampilkan tabel pasien berobat <i>waiting list</i> , batal dan selesai secara <i>realtime</i>	Benar

10.	Laporan Antrian	Pilih menu antrian lalu <i>klik</i> menu print	Menampilkan tabel pasien berobat per tanggal	Benar
11	<i>Sign-out</i>	Pilih menu keluar	Menampilkan pesan anda telah keluar dan kembali ke tampilan login awal	Benar

4.2.2. Pengujian yang dilakukan oleh Pasien

Tabel Pengujian yang dilakukan oleh Pasien dapat dilihat pada Tabel 4.2 :

Tabel 4.2. Pengujian Pasien

No	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman yang diharapkan	Halaman yang Diharapkan
1.	Halaman Utama	Membuka Sistem Informasi rumah sakit khusus paru palembang	Sistem menampilkan <i>form</i> login pasien, logo, serta tiga pilihan menu <i>register</i> , <i>login</i> dan <i>exit</i>	Benar
2.	<i>Register</i>	Pilih menu <i>register</i> pada tampilan halaman utama	Sistem menampilkan menu <i>login</i> , pelanggan dapat memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	Benar
3.	<i>Login</i>	Pilih menu <i>login</i> pada sistem	Sistem menampilkan menu <i>login</i> , pasien dapat memasukan <i>email</i> dan <i>password</i>	Benar
4.	Beranda	Pilih menu beranda pada sistem	Sistem menampilkan Beranda yang menampilkan jadwal praktik dokter dan menu ambil antrian dan	Benar

			<i>logout</i>	
5.	Antrian	Pilih menu antrian setelah melakukan <i>login</i>	Sistem menampilkan halaman yang terdapat nomor antrian yang sedang berlangsung	Benar
6.	Ambil Antrian	Pilih menu ambil antrian	Sistem menampilkan <i>form</i> nama, jenis pembayaran dan syarat pasien berobat	Benar
7.	Antrian	Menu Antrian	Sistem menampilkan nomor antrian pasien	Benar
8.	Batal	Menu Batal	Sistem menampilkan tombol batal	Benar
9.	<i>Logout</i>	Pilih menu <i>logout</i>	Tampil Menu keluar pada sistem	Benar

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dari penelitian dan pengujian Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berobat Pada Rumah Sakit Khusus Paru-Paru Palembang Berbasis Android, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat melakukan pendaftaran berobat melalui android serta dapat mengambil nomor antrian secara *realtime*.
2. Dapat melihat antrian yang tersedia pada rumah sakit khusus paru Palembang.
3. Sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru Palembang yang dapat mengolah data dokter, data jenis pembayaran, data jaga dokter, data pasien, mengolah data antrian serta mengolah laporan pasien berobat.
4. Sistem informasi pendaftaran pasien berobat dapat mempermudah pasien dalam hal pendaftaran berobat pada rumah sakit khusus paru Palembang tanpa harus datang langsung ke rumah sakit serta dapat membantu dalam hal pengolahan laporan pasien berobat.

5.2 Saran

Sistem yang dibangun masih memiliki beberapa kekurangan, oleh sebab itu beberapa hal yang dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit khusus paru Palembang berbasis android bisa ditambahkan perhitungan untuk biaya berobat.
2. Sistem informasi pendaftaran pasien berobat pada rumah sakit paru Palembang berbasis android bisa juga ditambahkan *SMS Gateway*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz Sukma Bahrul (2015), *Perancangan dan Implementasi Aplikasi Sistem Antrian untuk Pasien pada Dokter Umum Berbasis Android dan sms Gateway*.
- Bahra, Al.2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Ghara Ilmu.
- Departemen Kesehatan RI Direktorat Jenderal Pelayanan Medik. *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Revisi I. Jakarta: Depkes RI, 1997.
- Hidayatullah, P. 2014. *Pemrograman web*. Bandung: Informatika.
- Imansyah, Muhammad, 2013. *PHP & MySQL untuk Orang Awam*, Maxikom, Palembang.
- Kusnadi, MA. *Esensi al-Qur'an*. Palembang: IAIN Raden Fatah Press, 2006.
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nuraini (2012), *Sistem Informasi Antrian Pasien Rawat Jalan pada Puskesmas Nagaswidak Menggunakan Metode Fifo (First In First Out Fifo)*.
- Nugroho, Bunafit. 2014. *Pemrograman Manajemen Web : Membuat Sistem Informasi Akademik Sekolah dengan PHP-MySQL dan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media.
- Prasaja Herlambang Sukses (2014), *Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Di Rumah Sakit Umum Asy-Syifa Sambi Boyolali*.
- Pratama, I, P, A, K. 2014 *Sistem Informasi dan Implementasi*. Bandung: Informatika
- Pressman, Roger S. 2012 *.Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan praktisi (edisi 7)*. diterjemahkan oleh : Adi Nugroho, et al. Yogyakarta: Andi.
- Prof. Dr. Jogiyanto, 2008. *Metodelogi Penelitian*. Yogyakarta: Andi.

Prof. Dr. Jogiyanto., “*Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*”, Yogyakarta : Penerbit CV Andi Offset Yogyakarta., 2005

Ratnasari Desi (2016), *Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Berbasis SMS Gateway Pada Puskesmas Merdeka Kota Palembang*.

Sadeli Muhammad (2013), *Toko Baju Online* dengan PHP & MySQL menggunakan Adobe Dreamweaver CS 6.

Saefullah Asep (2014), *Sistem Notifikasi Antrian Berbasis Android*

Safaat Nazruddin H. 2014. *Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Table Pc Berbasis Android*. Bandung.

Sholih, “*Analisis dan Perancangan Berorientasi Obyek*”, Bandung: Penerbit CV. Muara Indah Bandung., 2010

Sartono Ratno (2016), *Pembuatan Aplikasi Pendaftaran Pasien Berobat Berbasis Android Di Rumah Sakit Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan*.

Sidik, Betha. 2014. *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika

Siregar, Ivan. Michael dan Purba, Johannes. 2012. *Membongkar Teknologi Pemrograman Web Servis*. Yogyakarta. Gava Media.

Rosa A.S M. Shalahudin, “*Rekayasa Perangkat Lunak*”, Bandung: Penerbit Informatika Bandung., Juli 2014.

Supardi, Ir. Yuniar. 2015. *Belajar Coding Bagi Pemula*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

www.json.org/json-id.html Diakses pada tanggal 10 November 2016.

www.dipkes.co.id Diakses pada tanggal 10 November 2016

LAMPIRAN

The image shows two pages of a patient registration book. The left page is titled 'Buku Besar Pendaftaran Pasien Berobat' and contains a list of patients with their names, dates of birth, and medical notes. The right page is titled 'KET' and contains a list of patients with their names, dates of birth, and medical notes. The entries are handwritten and include various medical details such as dates, times, and patient names.

Foto Buku Besar Pendaftaran Pasien Berobat

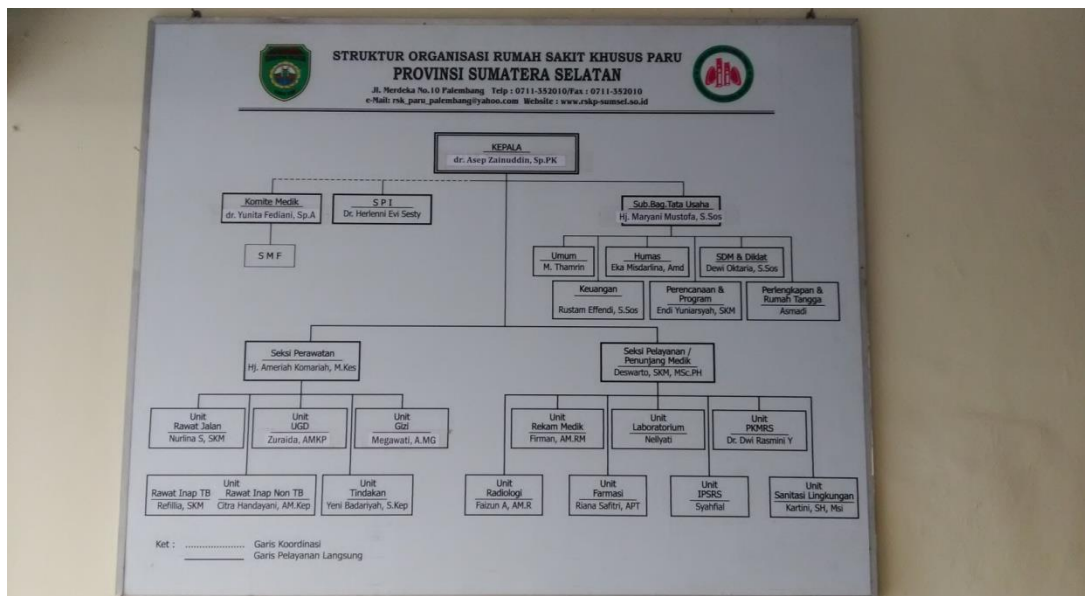


Foto Struktur Organisasi



Foto Kegiatan Testing Petugas



Foto Testing Pasien