

**BAB II**  
**ANALISIS KEBUTUHAN**

## **BAB II**

### **ANALISIS KEBUTUHAN**

Analisis sistem sangat bergantung pada teori sistem umum sebagai sebuah landasan konseptual. Tujuannya adalah untuk memperbaiki berbagai fungsi di dalam sistem yang sedang berjalan agar menjadi lebih efisien, mengubah sasaran sistem yang sedang berjalan, merancang atau mengganti output yang sedang digunakan, untuk mencapai tujuan yang sama dengan seperangkat input yang lain. Berikut merupakan analisis sistem dari Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya yang meliputi bagian – bagian yang terlibat dalam sistem kerja, dokumen – dokumen yang digunakan dalam sistem.

#### **2.1 Metode Analisis**

Dalam analisis kebutuhan dibutuhkan suatu metode untuk menganalisis dan desain sistem yang digunakan untuk perancangan dan pembuatan aplikasi.

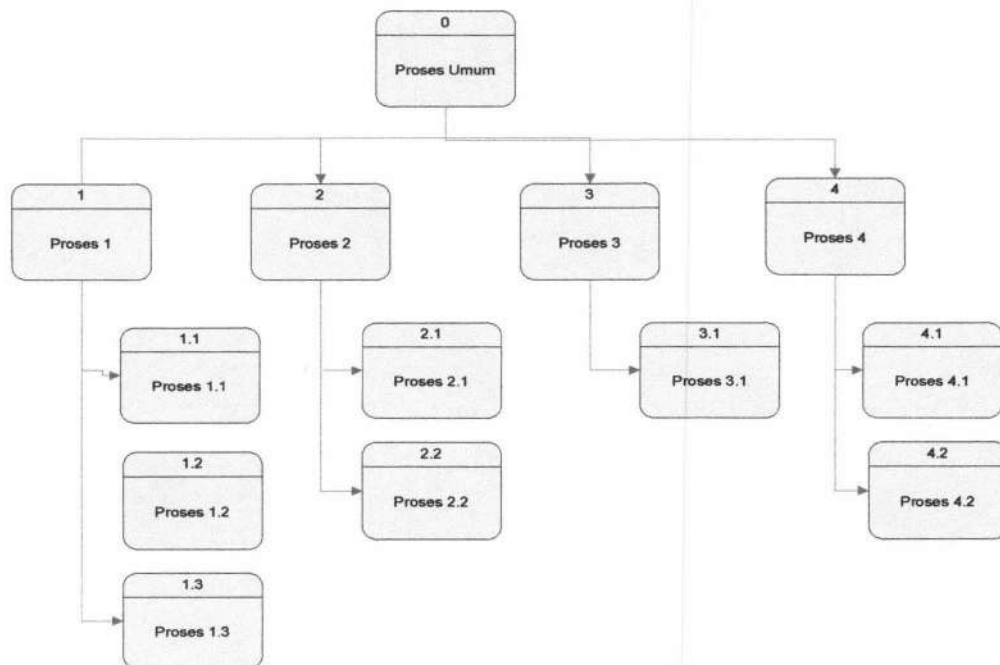
##### **2.1.1 Metode Analisis dan Desain Sistem**

Adapun metode analisis dari perancangan dan pembuatan aplikasi Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya adalah dengan menggunakan metode pendekatan berorientasi proses. Pendekatan yang mempresentasikan secara grafis proses-proses untuk mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan dan mendistribusikan data antara sistem dengan lingkungannya dan di antara komponen sistem lainnya. Pendekatan ini fokus pada aliran, penggunaan, dan transformasi data di dalam sistem informasi.

Berikut sekumpulan diagram yang biasa menggambarkan proses, adalah:

a. Diagram Jenjang

Diagram jenjang disebut juga *Hierarchy plus Input-Proses-Output* (HIPO). *Tools* desain sistem yang digunakan untuk menggambarkan hubungan dari fungsi atau proses di dalam sistem secara berjenjang. Memudahkan dalam memahami fungsi sistem beserta keterhubungannya, kemudian diimplementasikan dalam program. Gambar 2.1 dibawah ini adalah contoh gambar diagram jenjang.

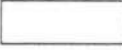


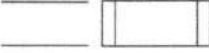


Gambar 2.1 Contoh Struktur Diagram Jenjang

b. Diagram Alir Data (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) adalah diagram untuk menggambarkan arus data didalam sistem terstruktur dan jelas yang dikembangkan secara logika. Data Flow Diagram sangat membantu sekali dalam berkomunikasi dengan pemakai sistem untuk memahami secara logika. Simbol dalam DFD ditunjukkan pada tabel 2.2 (Whitten, 2004).

Tabel 2.1 Tabel *Data Flow Diagram* (DFD)

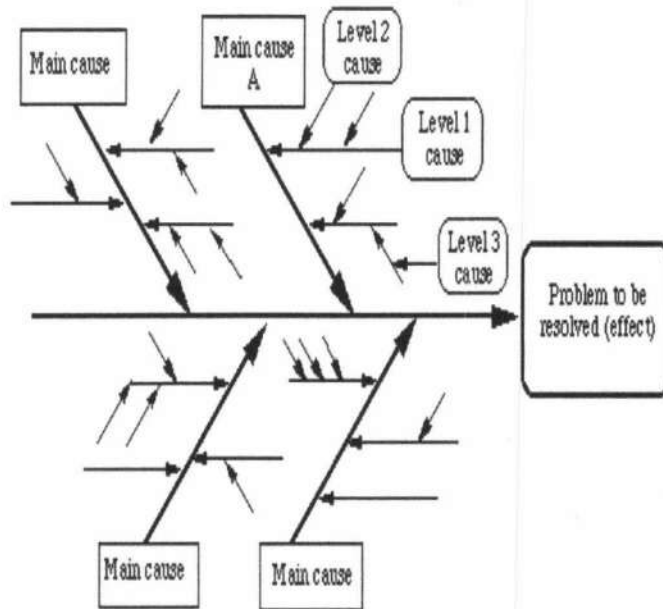
Gambar	Penjelasan
	Terminator merupakan sumber atau tujuan data dan dilambangkan dengan persegi panjang.
	<i>Data Flow</i> atau Arus Data menunjukkan keluar atau masuk kesuatu proses.
	Hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses, untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses.
	<i>Data Store</i> digunakan sebagai sarana untuk pengumpulan data. <i>Data Store</i> juga diberi nama.

c. *Fishbone* Diagram

Metode analisis kebutuhan sistem pengolahan tata naskah surat masuk ini menggunakan diagram *fishbone* (tulang ikan). Diagram *Fishbone* adalah diagram yang berfungsi untuk mengidentifikasi penyebab dari suatu masalah. Karena dari fungsinya tersebut, diagram *fishbone* sering juga disebut *Cause and Effect diagram*. Didalam diagram *fishbone* penyebab biasanya berupa suatu permasalahan yang akan diperbaiki dan permasalahan tersebut ditempatkan pada “kepala ikan”. Penyebab dari masalah kemudian diletakkan sepanjang “tulang”, dan diklasifikasikan ke dalam tipe berbeda sepanjang cabang. Penyebab masalah selanjutnya dapat ditempatkan disamping sisi cabang berikutnya.

Gambar 2.2 adalah gambar diagram *fishbone* dimana problem merupakan permasalahan utama dari sistem yang akan dibangun. Tulang rusuk yang besar

(*Main cause*) adalah penyebab utama dari permasalahan utama. Level 1 cause adalah penyebab dari *main cause* dan seterusnya (Whitten, 2005).



Gambar 2.2 Struktur Umum Diagram Fishbone


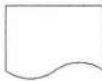
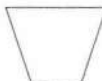

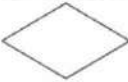
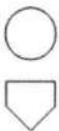

Dokumen yang terlibat dalam Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya adalah:


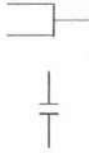
1. Kartu Pasien (Lampiran I, Hal 190)
2. Buku Register Pelayanan Pasien Rawat Jalan (Lampiran I, Hal 190)
3. Dokumen Pemeriksaan Laboratorium (Lampiran I, Hal 191)
4. Kartu Berobat Pasien (Lampiran I, Hal 192)
5. Form Resep (Lampiran I, Hal 193)
6. Form Surat Rujukan (Lampiran I, Hal 194)

d. Diagram Aliran Dokumen (*Document Flow Diagram*)

*Document Flow Diagram* merupakan bagan yang menunjukkan aliran/arus dokumen dari satu bagian ke bagian yang lain di dalam sistem secara logika. Dapat menggambarkan tiap-tiap bagian organisasi yang terlibat dalam pengolahan dokumen di dalam proses-proses yang dikerjakan sistem. Simbol-simbol yang sering digunakan dalam *Document Flow Diagram* bisa dilihat pada tabel 2.2

Tabel 2.2 Tabel Simbol *Document Flow Diagram*

Simbol-simbol utama	Gambar	Penjelasan
Simbol titik terminal		Menunjukkan awal dan akhir dari suatu proses.
Simbol dokumen		Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik, atau komputer.
Simbol proses manual		Menunjukkan pekerjaan manual.
Simbol proses		Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer
Simbol keputusan / decision		Menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, yaitu "ya" atau "tidak".
Simbol penghubung		Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama. Menunjukkan penghubung ke halaman lain
Simbol simpanan offline		File non-komputer yang diarsip urut angka (numerical). File non-komputer yang diarsip urut huruf (alphabetical) File non-komputer yang diarsip

		urut tanggal (chronological).
Simbol garis alir		Menunjukkan arus dari proses
Simbol penjelasan		Menunjukkan penjelasan dari suatu proses. Menunjukkan penjelasan dari suatu proses yang berasal dari luar sistem.

## 2.2 Sistem Kerja

Sistem kerja saat ini menceritakan gambaran umum rumah sakit, proses atau prosedur kerja dan permasalahan sistem saat ini yaitu:

### 2.2.1 Profil Rumah Sakit

Rumah Sakit Muhammadiyah yang bernaung dibawah Pimpinan Daerah Muhammadiyah Surabaya yang bergerak dalam bidang Pelayanan Kesehatan Masyarakat berusaha memberikan solusi kepada semua elemen masyarakat.

### 2.2.2 Sejarah Singkat Rumah Sakit

Berawal dari sebuah Penolong Kesengsaraan Umum (PKU) Muhammadiyah urusan Balai Kesehatan yang pada tanggal 14 September 1924 resmi dibuka di Jl. Sidodadi 57 Surabaya. Pada tahun 1925, PKU Muhammadiyah pindah ke gedung yang agak luas di Jl. Karang Tembok. Pada tahun 1929, PKU Muhammadiyah pindah lagi ke Jl. K.H. Mas Mansyur 180-182 Surabaya, gedung yang ditempati sampai sekarang ini. Pada tanggal 14 Maret 2002 dimulailah era

baru dalam sejarah PKU Muhammadiyah karena PKU Muhammadiyah resmi menjadi rumah sakit umum yang ditandai peresmiannya oleh Walikota Surabaya Drs. Bambang DH., M.Pd.

Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya memiliki fasilitas pelayanan rawat jalan yang terdiri dari : IGD 24 jam, poli umum, poli Kandungan Ibu Anak (KIA), poli gigi, poli spesialis. Fasilitas pelayanan rawat inap terdiri dari rawat inap bersalin, rawat inap umum, rawat inap bedah, dan rawat inap anak. Selain fasilitas utama tersebut rumah sakit ini memiliki fasilitas penunjang seperti kamar bersalin, kamar bedah, kamar obat, laboratorium, *Ultrasonography* (USG) dan *Non Stress Test* (NST), dan lain lain.

### **2.2.3 Lokasi Rumah Sakit**

Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya yang sekarang berdiri di Jl. K.H. Mas Mansyur No. 180-182 Surabaya. ± 500 m dari Masjid Ampel.

### **2.2.4 Visi Dan Misi Rumah Sakit**

Visi dari Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya adalah terwujudnya rumah sakit yang bermutu dan islami. Untuk mewujudkan visi tersebut maka ditetapkan misi dari Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya sebagai berikut :

1. Memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu.
2. Melaksanakan dakwah melalui layanan kesehatan yang islami.
3. Meningkatkan kualitas sumber daya insani.

Untuk mewujudkan misi pertama yaitu memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya berupaya memberikan





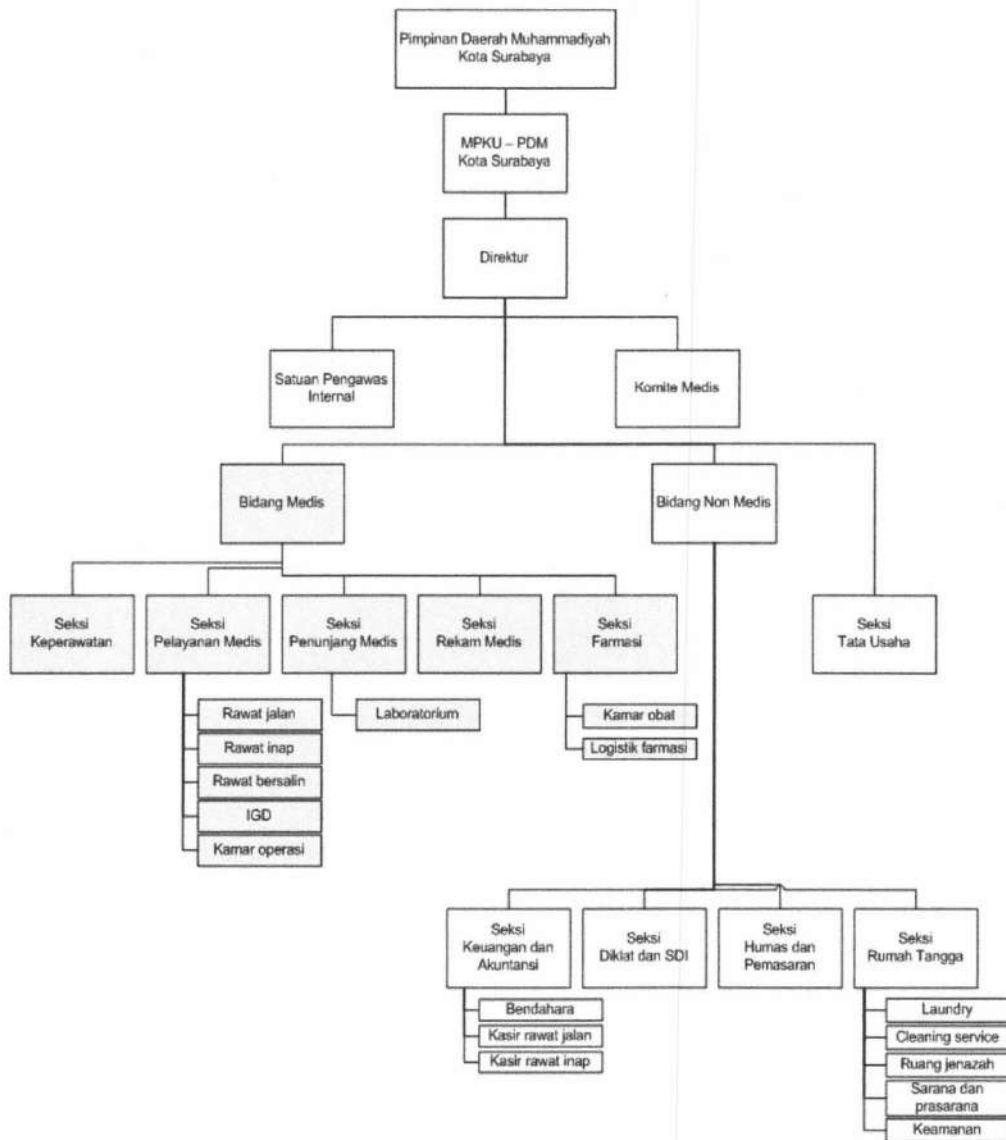
pelayanan kesehatan berbasis teknologi informasi. Dengan adanya penggunaan sistem informasi diharapkan Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya mampu berkompetisi dan beradaptasi terhadap perubahan. Sistem informasi harus sesuai dengan proses bisnis yang ada pada bidang medis Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya. Untuk mewujudkan sistem informasi yang selaras dengan proses bisnis yang ada maka terlebih dahulu dilakukan perencanaan arsitektur bisnis.

### **2.2.5 Struktur Organisasi Rumah Sakit**

Dalam subbab ini membahas tentang bagan organisasi dan deskripsi kerjanya.

### **2.2.6 Bagan Struktur Organisasi**

Dari gambar 2.3 dapat terlihat bahwa Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya dipimpin oleh seorang Direktur. Direktur bertanggung jawab kepada PDM Kota Surabaya dan MPKU-PDM Kota Surabaya. Direktur membawahi satuan pengawas internal, bidang medis, bidang non medis, dan seksi tata usaha. Satuan pengawas internal bertanggung jawab kepada Direktur dan berkewajiban untuk mengawasi dan membina pengelolaan seluruh sumber daya yang ada di rumah sakit. Direktur memiliki kewajiban melaksanakan fungsi-fungsi manajemen rumah sakit secara terpadu yang diarahkan ke peningkatan mutu pelayanan rumah sakit dan melaporkan hasil kegiatan kepada Persyarikatan Muhammadiyah dan Majelis Pelayanan Kesehatan Umum Pimpinan Daerah Muhammadiyah (MPKU PDM) Kota Surabaya.



Keterangan :  
 MPKU : Majelis Pelayanan Kesehatan Umum  
 ————— Garis Perintah

Gambar 2.3 Struktur Organisasi RS Muhammadiyah Surabaya

Kepala bidang medis bertanggung jawab kepada Direktur dan membawahi seksi pelayanan medis, seksi keperawatan, seksi penunjang medis, seksi rekam medis,

dan seksi farmasi. Kepala bidang medis memiliki kewajiban memberi masukan mengenai perumusan dan penetapan kebijaksanaan program rumah sakit dalam kegiatan di masing-masing seksi, memberi laporan secara periodik kepada direktur, dan menjamin terlaksananya sistem informasi yang tepat waktu dan tepat guna mengenai kegiatan di masing-masing seksi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Masing-masing kepala seksi memiliki kewajiban membantu kepala bidang medis dalam menjalankan tugasnya dan memberikan laporan secara periodik mengenai hasil kegiatan kepada kepala bidang medis.

### **2.2.7 Deskripsi Pekerjaan**

Bagian yang terlibat dalam Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya, mempunyai tugas dan fungsi utama adalah :

#### **1. Direktur Rumah Sakit**

Adalah personal yang bertugas untuk membawahi dari sekian banyak kelompok kerja yang ada di Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya, serta mengawasi atau memonitor segala kegiatan pelayanan yang terjadi di Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya.

#### **2. Petugas Registrasi**

Adalah bagian personal yang melayani registrasi pasien yang meliputi pencatatan data pasien.

#### **3. Petugas medis**

Adalah personal yang bertugas memeriksa pasien, melakukan diagnosa terhadap pasien dan membuatkan resep untuk pasien.

#### 4. Petugas Laboratorium

Adalah bagian personal yang bertugas melakukan pemeriksaan laboratorium terhadap pasien sesuai permintaan dokter, di unit-unit kesehatan tertentu. Petugas bagian laboratorium mengambil spesimen yang dibutuhkan, lalu memberikan hasil pemeriksaannya kepada pasien.

#### 5. Kasir

Adalah bagian personal yang bertugas melayani transaksi pembayaran yang meliputi tindakan medis, pembayaran obat dan laboratorium.

#### 6. Admin

Adalah bagian personal yang bertugas melakukan pengelolaan dan perawatan sistem informasi rawat jalan di Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya.

#### 7. Apoteker

Adalah bagian personal yang bertugas melakukan melayani transaksi pengambilan obat.

### 2.2.8 Proses Kerja

Sistem kerja yang ada pada Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya yaitu:

1. Registrasi
2. Pemeriksaan
3. Pemeriksaan laboratorium
4. Pembuatan rujukan
5. Pengambilan obat

6. Pembayaran pemeriksaan rawat jalan

7. Pembuatan laporan

#### **2.2.8.1 Proses Registrasi**

Proses registrasi yaitu proses pendaftaran untuk pasien baru dan pasien lama sebelum melakukan pemeriksaan. Untuk pasien lama cukup dengan menunjukkan kartu pasien. Sedangkan untuk pasien baru dengan menunjukkan kartu tanda pengenal atau kartu identitas yang berlaku, misalnya KTP, SIM, KK, paspor.

Setelah data pasien baru dicatat oleh petugas registrasi pada form kartu berobat pasien, maka pasien baru akan mendapatkan kartu pasien untuk dibawa tiap kali pasien berobat. Dalam proses registrasi ini, pasien akan menentukan ruang poli mana yang akan dituju. Setiap pasien yang melakukan registrasi, dikenai biaya karcis Rp. 5.000,- untuk setiap ruang poli yang akan dituju.

#### **2.2.8.2 Proses Pemeriksaan**

Proses pemeriksaan yaitu rangkaian proses ketika dokter atau perawat melakukan diagnosa terhadap kondisi pasien serta melakukan tindakan medis tertentu yang berguna untuk kesembuhan pasien. Proses pemeriksaan terbagi menjadi 4 proses, yaitu proses Pemeriksaan Fisik Pasien, Pemeriksaan Pasien, Diagnosa Lanjutan, dan Pembuatan Resep.

1. Pemeriksaan Fisik Pasien adalah proses pemeriksaan oleh petugas medis yang meliputi pengecekan tekanan darah, pengukuran berat badan, dan pengecekan detak jantung/ nadi.

2. Pemeriksaan Pasien adalah proses pemeriksaan awal yang dilakukan oleh dokter atau perawat ketika pasien pertama kali datang. Dalam proses ini, dokter dapat melakukan tindakan medis. Akan tetapi, kadang dokter belum bisa memastikan penyakit yang diderita pasien, sehingga pasien perlu pemeriksaan tambahan yang disebut pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan laboratorium itu sendiri ditentukan oleh dokter dengan memberikan surat pengantar pemeriksaan laboratorium kepada pasien.

3. Diagnosa Lanjutan adalah proses pemeriksaan setelah pasien melakukan pemeriksaan laboratorium. Dalam proses ini pasien akan diperiksa kembali oleh dokter yang sama dengan pemeriksaan awal. Dan dokter dapat menyimpulkan penyakit apa yang diderita pasien melalui hasil pemeriksaan laboratorium serta dokter dapat menentukan tindakan medis apa yang akan diberikan ke pasien dengan persetujuan pasien terlebih dulu.

4. Pembuatan Resep adalah proses pembuatan dan pemberian resep dari dokter untuk pasien.

#### **2.2.8.3 Proses Pemeriksaan Laboratorium**

Proses Pemeriksaan Laboratorium yaitu proses pemeriksaan pasien ke unit laboratorium yang sifatnya lebih detail untuk mendapatkan data yang lebih akurat terhadap kemungkinan suatu penyakit yang diderita pasien. Pemeriksaan laboratorium ini sangat membantu dokter untuk mendeteksi penyakit yang diderita pasien. Dalam proses ini petugas akan mengambil spesimen atau sampel yang diperlukan dan diberikan kepada pasien. Hasil spesimen atau sampel inilah

yang akan diteliti oleh dokter sehingga menghasilkan suatu informasi indikasi penyakit tertentu.

#### **2.2.8.4 Proses Pembuatan Rujukan**

Proses Pembuatan Rujukan yaitu proses pembuatan dan pemberian surat rujukan untuk pasien. Yang dimaksud surat rujukan disini yaitu surat rujukan untuk menuju rumah sakit lain atau pasien rawat jalan yang akan masuk rawat inap di rumah sakit Muhammadiyah sendiri.

1. Dokter membuat surat rujukan apabila penyakit yang diderita oleh pasien tidak sanggup ditangani oleh sumber daya dan fasilitas yang ada pada rumah sakit. Dalam proses ini dokter akan merujuk pasien ke rumah sakit yang telah ditentukan.

2. Dokter membuat rujukan apabila pasien membutuhkan rawat inap.

#### **2.2.8.5 Proses Pengambilan obat**

Proses Pengambilan obat yaitu proses pengambilan obat-obat yang tercantum dalam daftar resep ke bagian Apotek melalui apoteker. Apoteker akan mengecek apakah obatnya ada atau tidak. Dalam proses ini, pasien diwajibkan membayar terlebih dahulu.

#### **2.2.8.6 Proses Pembayaran**

Proses pembayaran yaitu proses pembayaran atas pemeriksaan pasien, tindakan medis, pemeriksaan laboratorium dan pemberian obat untuk pasien melalui kasir.

1. Pembayaran pemeriksaan : kasir menerima pembayaran dari proses pemeriksaan pasien. Adapun jenis pembayaran yang wajib dibayar oleh pasien adalah biaya tindakan medis yang diberikan oleh dokter dan biaya konsultasi dokter. Pembayaran pemeriksaan di kasir dilakukan setelah proses pemeriksaan selesai.
2. Pembayaran Pemeriksaan Laboratorium : kasir menerima pembayaran dari proses pemeriksaan laboratorium pasien. Jenis pembayaran yang wajib dibayar oleh adalah biaya pemeriksaan laboratorium yang akan dilakukan pasien. Pembayaran di kasir dilakukan sebelum proses pemeriksaan laboratorium dilakukan.
3. Pembayaran Resep : kasir menerima pembayaran dari proses pengambilan obat di apoteker. Jenis pembayaran yang wajib dibayar oleh pasien adalah biaya resep yang telah diambil oleh pasien. Pembayaran dilakukan terlebih dahulu sebelum pasien mengambil resep dan setelah membayar biaya pemeriksaan.

#### **2.2.8.7 Proses Pembuatan Laporan**

Proses pembuatan laporan yaitu proses penyusunan dan pembuatan laporan berdasarkan data yang ada sehingga menjadi sebuah informasi yang dapat dijadikan pertimbangan dalam mendukung sebuah keputusan. Proses pembuatan laporan terbagi atas :

1. Laporan Data Pasien
2. Laporan Registrasi
3. Laporan Pemeriksaan
4. Laporan Rujukan



5. Laporan Pemeriksaan Laboratorium
6. Laporan Pembayaran

### **2.2.9 Prosedur – Prosedur Sistem**

Prosedur-prosedur sistem terdiri dari prosedur registrasi, pemeriksaan, pemeriksaan lab, pembuatan rujukan, pengambilan obat, dan pembayaran. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing prosedur.

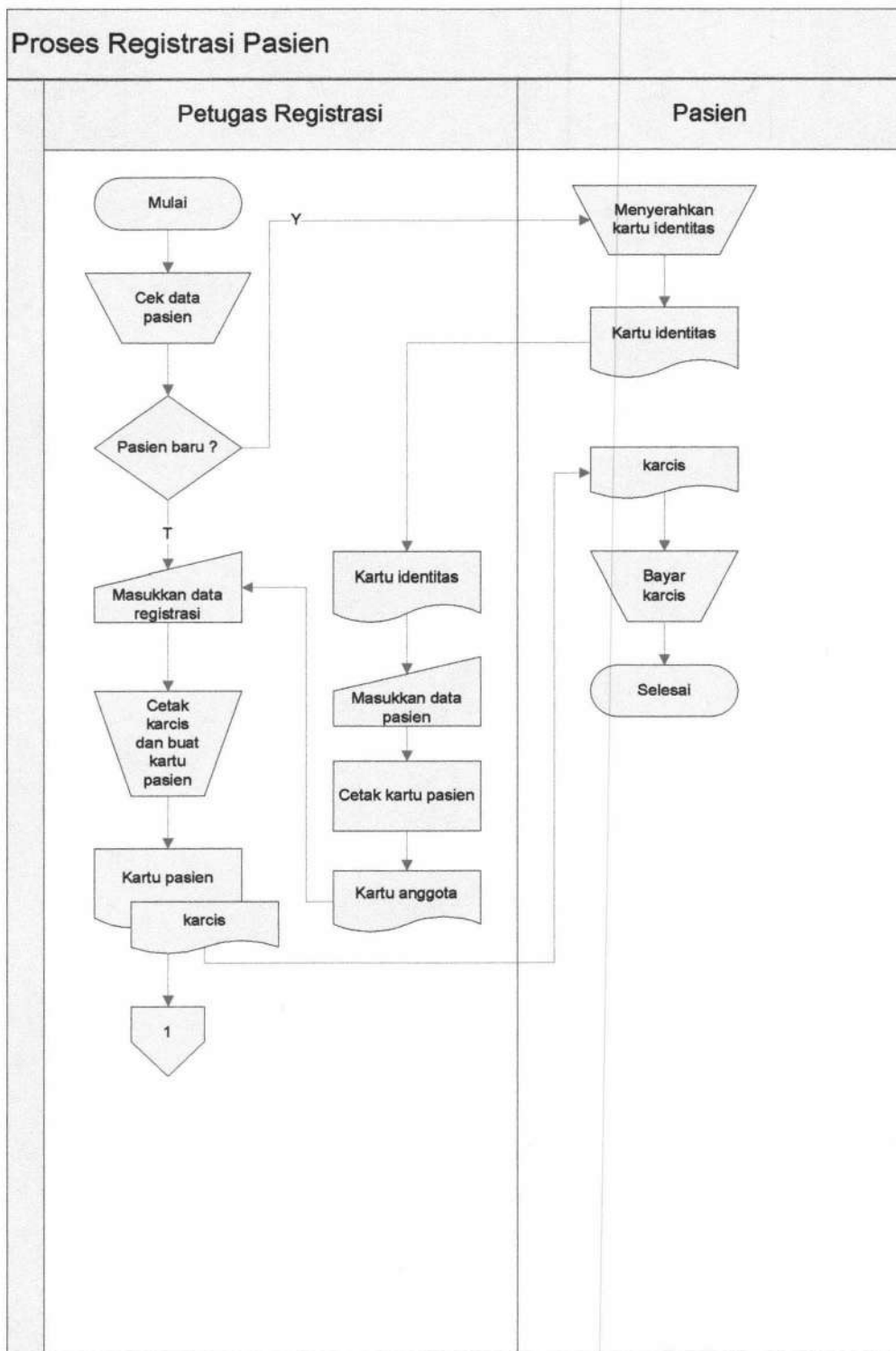
#### **2.2.9.1 Prosedur Registrasi**

Prosedur registrasi yang terdiri atas registrasi pasien lama dan pasien baru, adalah sebagai berikut:

1. Petugas akan melakukan pengecekan data pasien, apakah pasien tersebut termasuk pasien baru atau pasien lama.
2. Pasien baru melakukan registrasi dengan menunjukkan kartu identitas diri yang berlaku saat ini, untuk dicatat datanya oleh petugas registrasi. Setelah data dicatat, pasien baru dibuatkan kartu pasien untuk dibawa setiap kali berobat ke Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya.
3. Pasien lama bisa melakukan registrasi cukup dengan menunjukkan kartu pasien yang telah diberikan oleh petugas pada saat pasien tersebut melakukan registrasi sebelumnya kepada petugas loket,
4. Setelah itu, petugas mengisi form registrasi. Pasien dapat memilih ruang poli mana yang akan dituju. Pasien akan dikenai retribusi sebesar Rp. 5.000,- sebagai biaya karcis pendaftaran.
5. Pasien akan diarahkan oleh perawat menuju ke ruang pemeriksaan yang dituju.

6. Perawat membawa data pasien dan diberikan kepada dokter yang akan memeriksa pasien.

Penjelasan mengenai prosedur proses registras dapat dilihat pada Gambar 2.4



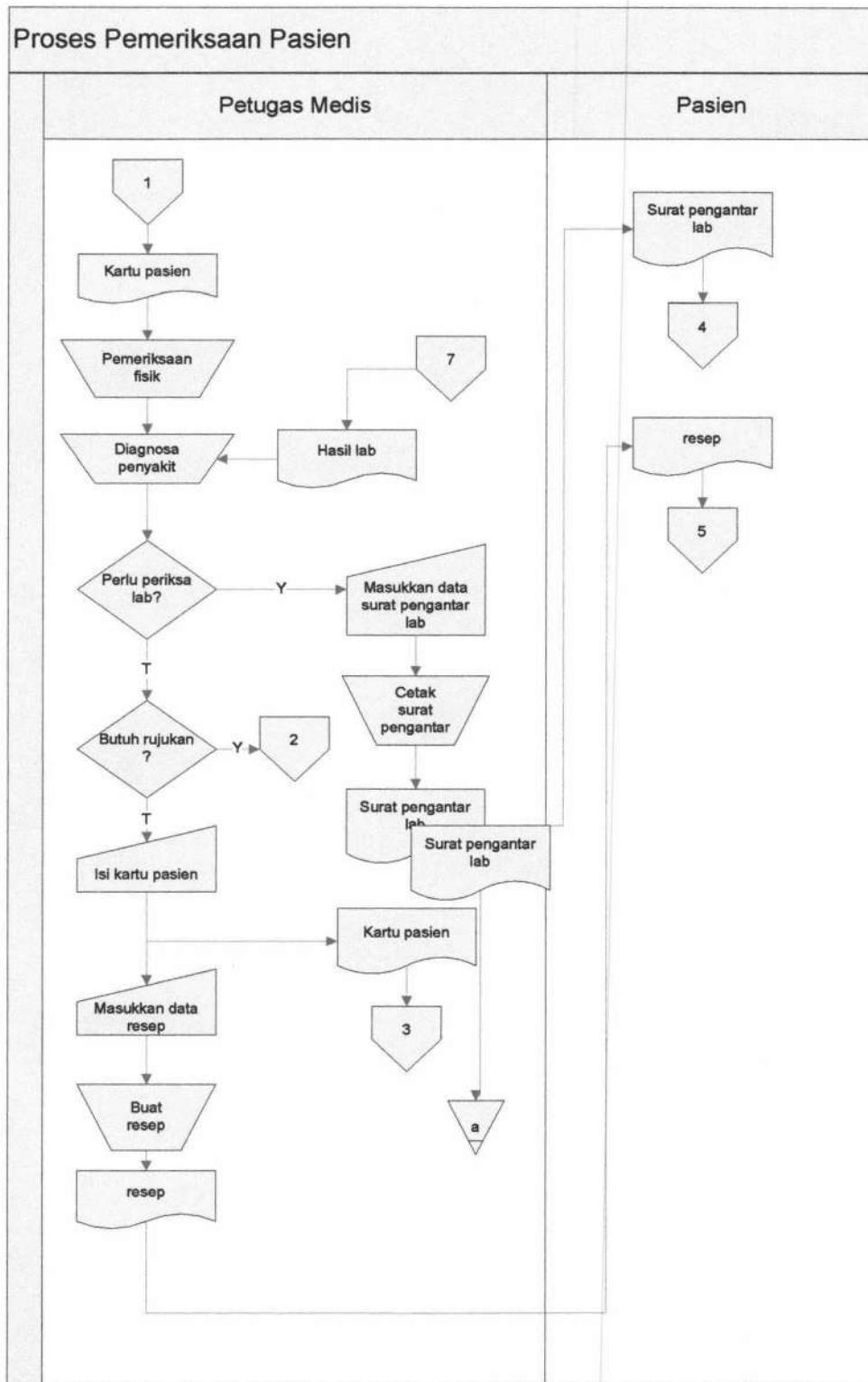
Gambar 2.4 Docflow registrasi

### 2.2.9.2 Prosedur Pemeriksaan Pasien

Prosedur pemeriksaan adalah sebagai berikut :

1. Dokter menerima data pasien yang diberikan oleh perawat.
2. Dokter atau perawat melakukan pemeriksaan terhadap pasien dengan melakukan tindakan medis awal seperti mengecek detak jantung, tekanan darah, suhu tubuh, dan sebagainya, serta mendengarkan keluhan dari pasien.
3. Dokter mendiagnosa penyakit apa yang diderita pasien. Jika penyakit langsung terdeteksi, maka dokter akan langsung memberikan resep untuk pasien.
4. Jika penyakit yang diderita pasien belum terdeteksi, maka dokter akan menyarankan kepada pasien untuk melakukan pemeriksaan laboratorium di unit kesehatan laboratorium, untuk mendapatkan hasil yang lebih spesifik dan akurat.
5. Jika pasien telah melakukan pemeriksaan laboratorium, pasien akan kembali lagi untuk menyerahkan lembar pemeriksaan laboratorium kepada dokter dan dokter akan melakukan diagnosa lanjutan untuk menemukan penyakit apa yang diderita pasien.
6. Setelah itu, dokter akan melakukan tindakan medis penyembuhan dan membuatkan resep untuk pasien, serta membuat resep untuk diambil pasien di apotek.

Penjelasan mengenai prosedur proses pemeriksaan dapat dilihat pada Gambar 2.5



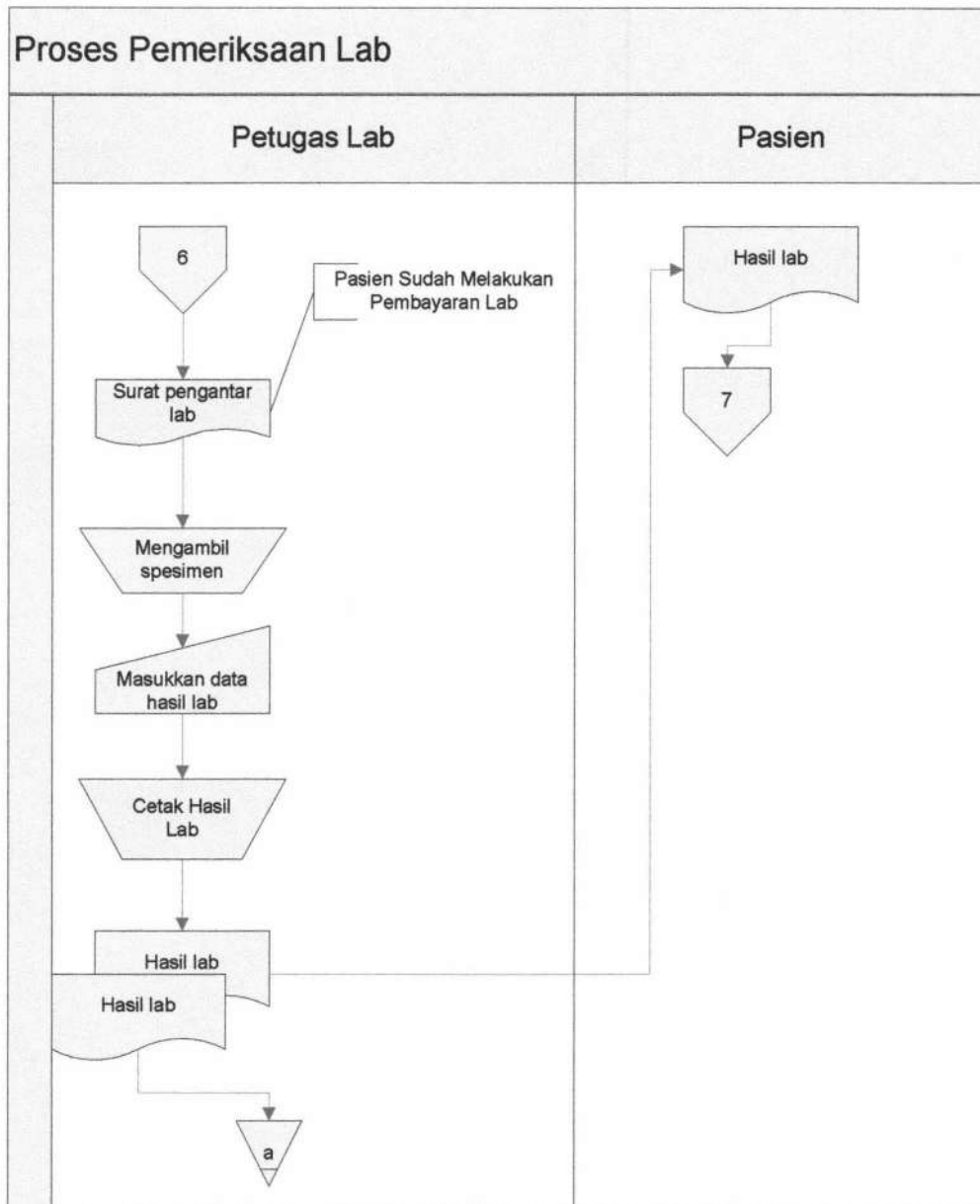
Gambar 2.5 Docflow pemeriksaan

### 2.2.9.3 Prosedur Pemeriksaan Laboratorium

Prosedur pemeriksaan laboratorium adalah sebagai berikut :

1. Ketika pasien dianjurkan dokter untuk melakukan pemeriksaan laboratorium, maka pasien akan diberi surat pengantar oleh dokter untuk melakukan pemeriksaan laboratorium di unit laboratorium.
2. Sebelum melakukan pemeriksaan laboratorium yang ditentukan tersebut, pasien wajib membayar terlebih dahulu biaya pemeriksaan laboratorium.
3. Setelah itu, pasien dapat melakukan pemeriksaan laboratorium dengan menunjukkan surat pengantar dari dokter.
4. Petugas unit kesehatan mengambil spesimen sesuai dengan keperluan pasien dan melakukan pemeriksaan terhadap spesimen. Kemudian petugas memberikan hasil pemeriksaan laboratorium kepada pasien.
5. Pasien kembali ke ruangan pemeriksaan lalu memberikan hasil pemeriksaan laboratorium kepada dokter untuk didiagnosa kembali.

Penjelasan mengenai prosedur proses pemeriksaan laboratorium dapat dilihat pada Gambar 2.6



Gambar 2.6 Docflow pemeriksaan lab

**2.2.9.4 Prosedur Pembuatan Rujukan**

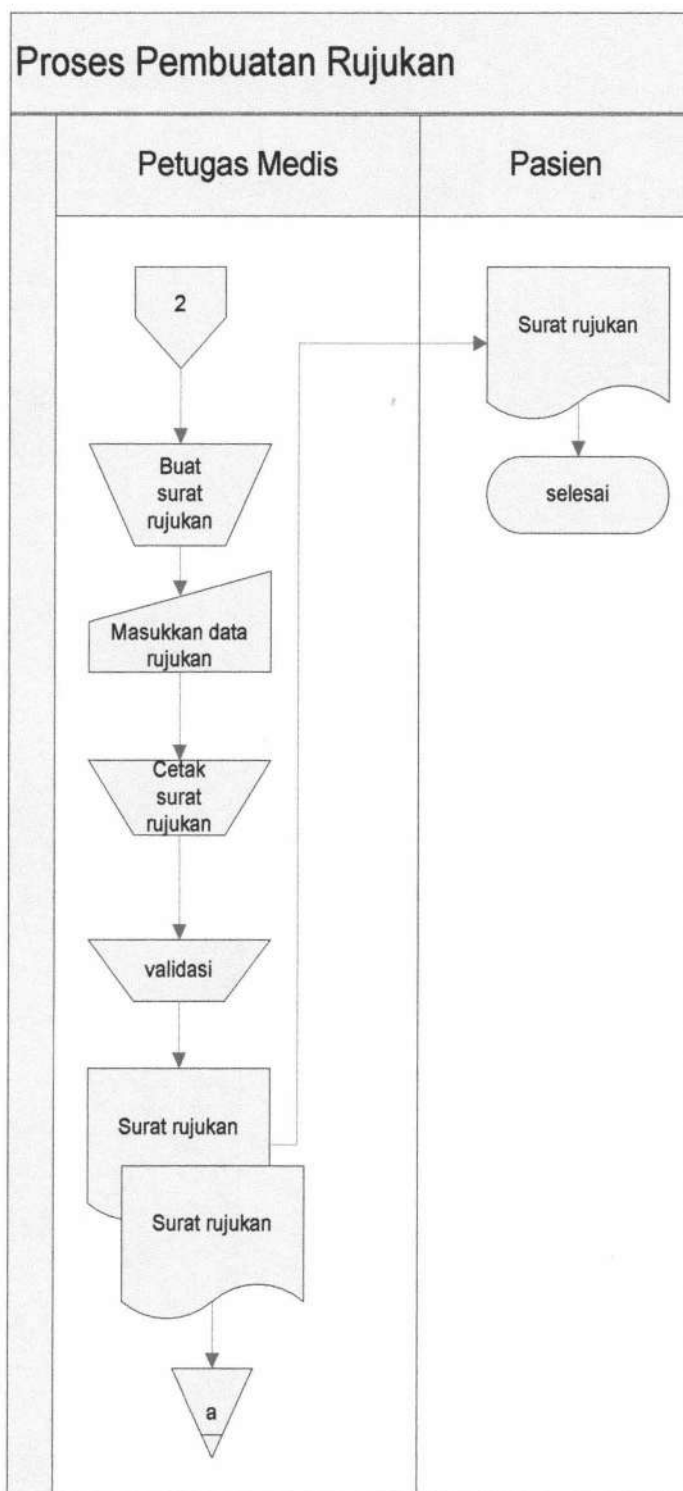
Pembuatan rujukan dilakukan setelah pasien diperiksa oleh dokter.

Prosedur pembuatan rujukan adalah sebagai berikut :

1. Dokter mendiagnosa penyakit yang diderita oleh pasien. Apabila penyakit yang diderita oleh pasien tidak dapat ditangani oleh pihak dokter dan pihak rumah sakit, dokter akan membuat surat rujukan.
2. Surat Rujukan yang telah dibuat dan ditanda tangani oleh dokter diberikan kepada pihak pasien.
3. Dokter mendiagnosa penyakit yang diderita oleh pasien. Apabila pasien membutuhkan rawat inap, dokter akan membuat surat rujukan.
4. Surat rujukan yang telah dibuat dan ditanda tangani oleh dokter diberikan kepada pihak pasien lalu diberikan kepada petugas rawat inap/perawat.

Penjelasan mengenai prosedur proses pembuatan rujukan dapat dilihat pada Gambar 2.7





Gambar 2.7 Docflow pembuatan rujukan

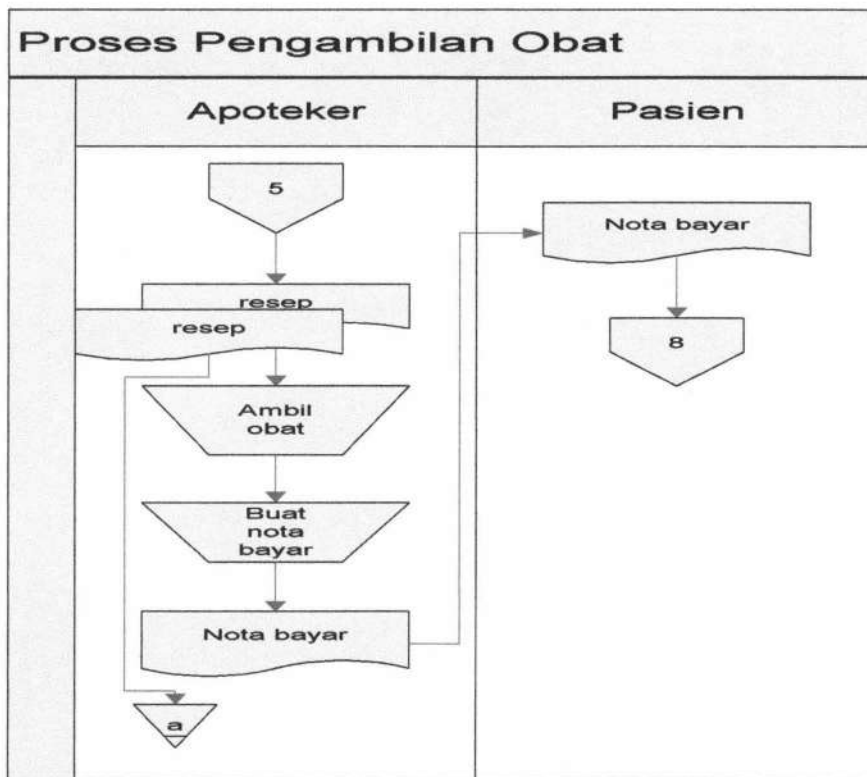
### 2.2.9.5 Prosedur Pengambilan obat

Pengambilan obat dapat dilakukan setelah pasien melakukan pembayaran.

Prosedur pengambilan obat adalah sebagai berikut :

1. Pasien yang telah diberi resep oleh dokter menuju ke apotek untuk selanjutnya melakukan pengambilan obat melalui apoteker. Apoteker menyediakan obat-obat untuk pasien sesuai dengan daftar obat yang ada di dalam resep.
2. Apoteker menyerahkan obat lalu membuat nota obat untuk pasien.

Penjelasan mengenai prosedur proses pengambilan obat dapat dilihat pada Gambar 2.8



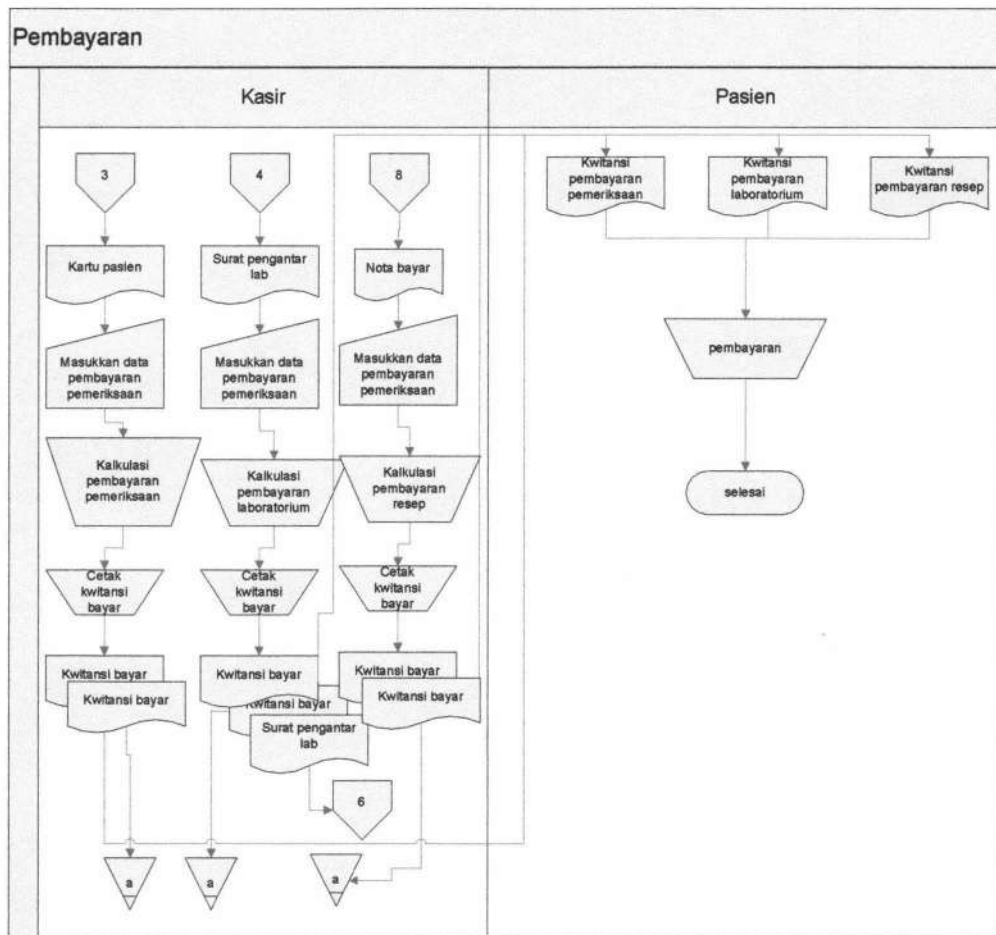
Gambar 2.8 *Docflow* pengambilan obat

### 2.2.9.6 **Prosedur Pembayaran**

Prosedur pembayaran adalah sebagai berikut:

1. **Pembayaran pemeriksaan dan tindakan medis :** kasir menerima pembayaran dari proses pemeriksaan pasien. Adapun jenis pembayaran yang wajib dibayar oleh pasien adalah biaya tindakan medis yang diberikan oleh dokter dan biaya konsultasi dokter. Pembayaran pemeriksaan di kasir dilakukan setelah proses pemeriksaan selesai.
2. **Pembayaran Pemeriksaan Laboratorium :** kasir menerima pembayaran dari proses pemeriksaan laboratorium pasien. Jenis pembayaran yang wajib dibayar oleh adalah biaya pemeriksaan laboratorium yang akan dilakukan pasien. Pembayaran di kasir dilakukan sebelum proses pemeriksaan laboratorium dilakukan.
3. **Pembayaran Obat / Resep :** kasir menerima pembayaran dari proses pengambilan obat di apoteker. Jenis pembayaran yang wajib dibayar oleh pasien adalah biaya resep yang telah diambil oleh pasien. Pembayaran dilakukan terlebih dahulu sebelum pasien mengambil resep dan setelah membayar biaya pemeriksaan

Penjelasan mengenai prosedur proses pembayaran dapat dilihat pada Gambar 2.9

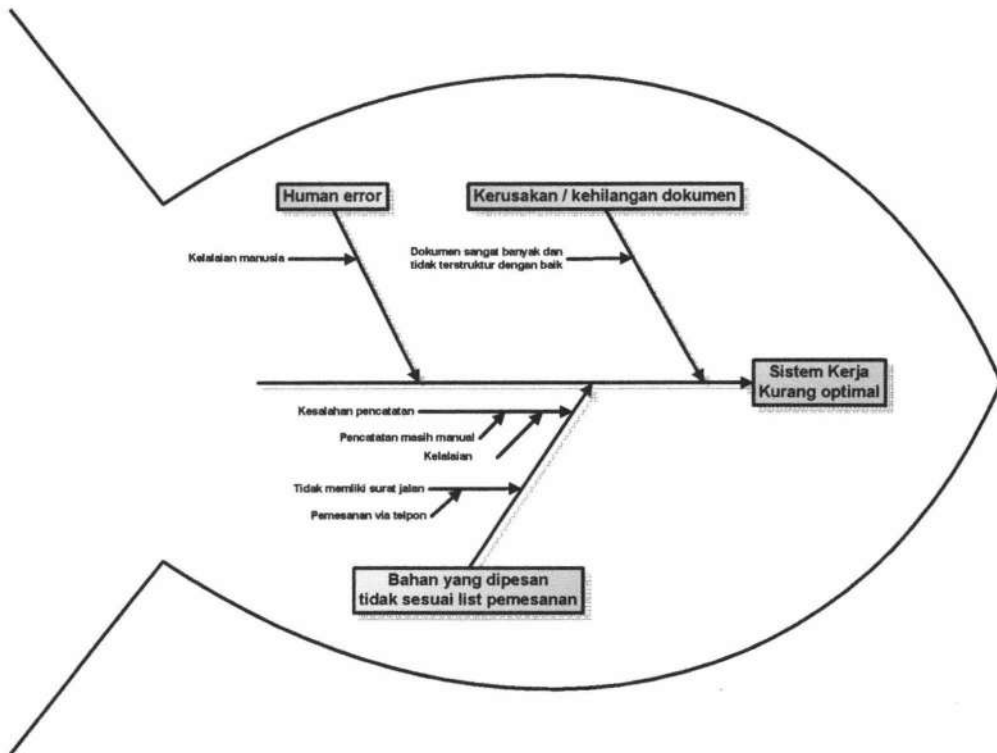


Gambar 2.9 Docflow pembayaran

### 2.2.10 Permasalahan Sistem saat ini

Permasalahan umum yang dihadapi pada sistem saat ini adalah ada sebagian kegiatan yang tidak efisien, karena melakukan pencatatan identitas pasien berulang-ulang pada proses pendaftaran pasien, pemeriksaan awal, dan pemeriksaan laboratorium sehingga memungkinkan terjadi kesalahan penulisan. Dari segi ekonomis, banyaknya media kertas yang digunakan pada pencatatan registrasi pasien hingga pembayaran rawat jalan sehingga rawan terjadi kerusakan atau kehilangan

Untuk penggambaran permasalahan digunakan *Fishbone Diagram* yang bisa dilihat pada gambar 2.10



Gambar 2.10 *Fishbone Diagram* sistem informasi rawat jalan

### 2.3 Kebutuhan Sistem Baru

Kebutuhan Fungsional yang ada pada Sistem Informasi Rawat Jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Surabaya adalah sebagai berikut :

1. Fungsi Login User
2. Fitur Registrasi
3. Fitur Pemeriksaan Laboratorium
4. Fitur Pembuatan Surat Rujukan

5. Fitur Pengambilan Resep
6. Fitur Pembayaran
7. Fitur Pembuatan Laporan