BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem merupakan tahap menguraikan bagian bagian komponen dari suatu sistem informasi yang utuh, yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan apa saja yang bisa dipenuhi agar dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Tahap analisis merupakan tahapan yang sangat penting karena apabila ada kesalahan dalam tahap analisis, maka akan menyebabkan kesalahan di tahap - tahap selanjutnya.

4.1.1. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Pada tahap ini, harus diketahui bagaimana proses dari prosedur yang sedang berjalan, diketahui juga hal-hal yang menjadi tujuan pemakai sehingga masalah tersebut dapat didefinisikan secara jelas sehingga dapat memudahkan dalam perancangan sistem yang baru.

Kegiatan analisis sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat bagian mana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru.

Dalam analisis ini, penulis menganalisa alur kerja pada proses pendaftaran bagi pasien, pemeriksaan, pemberian obat dan pembayaran di APRODERMA CLINIC. Berikut penjelasan dari sistem yang sedang berjalan saat ini:

1. Pendaftaran :

Untuk pendaftaran pasien baru, harus mengisi formulir pendaftaran dengan lengkap dan benar. Biodata pasien ini akan disalin kedalam buku rekam medis dan pasien pun mendapatkan buku rekam medis dari bagian Administrasi dan keuangan.

2. Pemeriksaan :

Buku rekam medis dari bagian pendaftaran akan di serahkan ke dokter dan dokter memanggil sesuai urutan. Dokter melakukan pemeriksaan kemudian mencatatnya dalam buku tersebut dan menuliskan resep obat yang harus digunakan oleh pasien. Resep itu akan diserahkan ke bagian apotek (apoteker).

3. Pembayaran :

Pasien menunggu dipanggil setelah obat selesai disiapkan dan melakukan pembayaran. Di dalam pembayaran, obat yang disiapkan diambil dari stok obat yang ada merupakan obat yang telah diracik dan disesuaikan dengan kebutuhan dari tindakan yang diberikan dokter kepada pasien. Obat - obatan ini telah dikemas dan siap pakai sesuai aturan dari dokter.

Pembayaran meliputi biaya tindakan dokter dan biaya obat sesuai dengan resep obat yang dianjurkan kepada pasien.

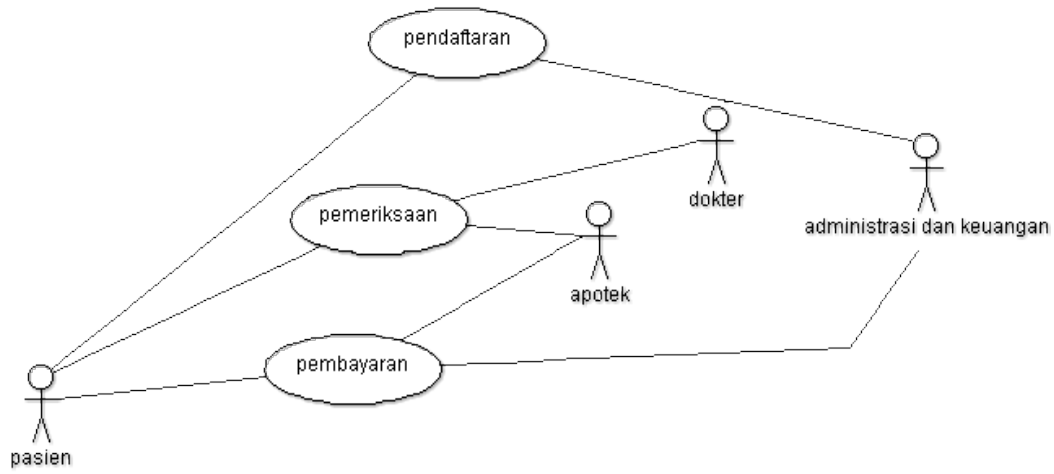
4.1.2. Use Case Diagram

Use Case merupakan gambaran fungsi tertentu dalam suatu sistem berupa komponen, kejadian atau kelas. Atau dapat diartikan pula sebagai urutan langkah - langkah yang secara tindakan saling terkait (skenario), baik terotomatisasi maupun secara manual, untuk tujuan melengkapi satu tugas bisnis tunggal.

Use Case Diagram adalah gambaran (graphical) dari beberapa *actor*, *Use Case*, dan interaksi diantaranya yang memperkenalkan suatu sistem.

Use Case Diagram menggambarkan siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam transformasi pada sistem tersebut.

Adapun *use case diagram* yang berjalan saat ini pada sistem rekam medis di APRODERMA CLINIC yaitu :



Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Informasi Rekam Medis Pasien yang Berjalan

4.1.3 Definisi Aktor dan Deskripsinya

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada Sistem Informasi rekam medis pasien di APRODERMA CLINIC.

Tabel 4.1
Definisi Aktor dan Deskripsinya

No	Aktor	Deskripsi
1	Pasien	Pihak yang melakukan proses pendaftaran baik pasien lama maupun pasien baru.
2	Administrasi dan keuangan	Pihak yang bertugas melakukan proses pendaftaran pasien dan melakukan proses transaksi pembayaran dengan pasien.
3	Dokter	Pihak yang melakukan proses pemeriksaan terhadap pasien dan memberikan resep kepada bagian apotek (apoteker).
4	Bagian apotek (apoteker)	Pihak yang bertugas melakukan proses penerimaan resep dan pemberian obat untuk pasien.

4.1.4 Definisi Use Case dan Deskripsinya

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* pada sistem informasi rekam medis.

Tabel 4.2
Definisi Use Case dan Deskripsinya

No	Use Case	Deskripsi
1	Pendaftaran	Merupakan proses dimana pasien melakukan pendaftaran untuk melakukan pemeriksaan
2	Pemeriksaan	Merupakan proses dimana dokter memeriksa pasien dan didalamnya ada proses pemberian resep yang akan berhubungan dengan bagian apotek (apoteker).

3	Pembayaran	Merupakan proses transaksi pembayaran semua biaya antara pasien dengan Administrasi dan keuangan, didalamnya termasuk proses pemberian obat dari bagian apotek (apoteker). Obat akan diterima oleh pasien setelah melakukan pembayaran kepada Administrasi dan keuangan.

4.1.5 Skenario Use Case

Skenario *use case* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem tersebut terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Berikut adalah skenario *use case* yang berjalan saat ini di APRODERMA CLINIC, yaitu :

Tabel 4.3

Skenario Use Case Sistem Pendaftaran yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pendaftaran
Aktor	Pasien
Worker	Administrasi dan keuangan
Tujuan	Mengolah data pendaftaran pasien yang akan berobat atau konsultasi.
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Pasien akan melakukan pendaftaran	
	2. Administrasi dan keuangan akan melakukan pencarian data pasien, jika belum terdaftar maka akan dibuatkan buku rekam medis.
3. Pasien akan mengisi form identitas	
	4. Pasien yang belum terdaftar sebelumnya dibuatkan buku ekam medis.
	5. Buku rekam medis akan disampaikan kepada dokter.

Tabel 4.4

Skenario Use Case Sistem Pemeriksaan yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pemeriksaan
Aktor	Pasien
Worker	Dokter, Bagian Apotek (apoteker)
Tujuan	Untuk mengetahui tindakan dan obat apa yang cocok diberikan kepada pasien yang telah mendaftar
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1. Dokter akan memanggil pasien yang sudah mendaftar melalui buku rekam medis yang telah diterima dokter.
2. Dokter akan memeriksa pasien	
	3. Dokter akan mencatat rekam medis pasien, tindakan yang akan diberikan dan pemberian resep obat kepada pasien dan bagian apotek (apoteker)
4. Bagian apotek (apoteker) menyediakan obat yang tercatat di dalam resep	

Tabel 4.5

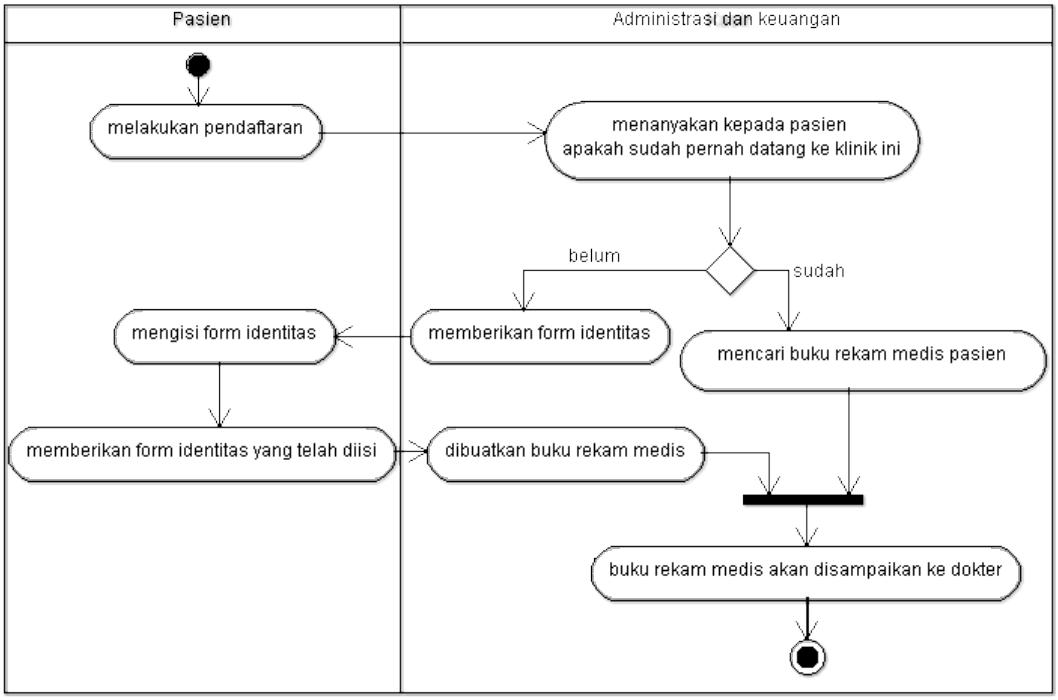
Skenario Use Case Pembayaran yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pembayaran
Aktor	Pasien
Worker	Administrasi dan keuangan, Bagian apotek (apoteker)
Tujuan	Terjadi transaksi pembayaran serta pemberian obat sesuai dengan resep pasien.
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Bagian apotek (apoteker) akan datang membawa obat yang telah	

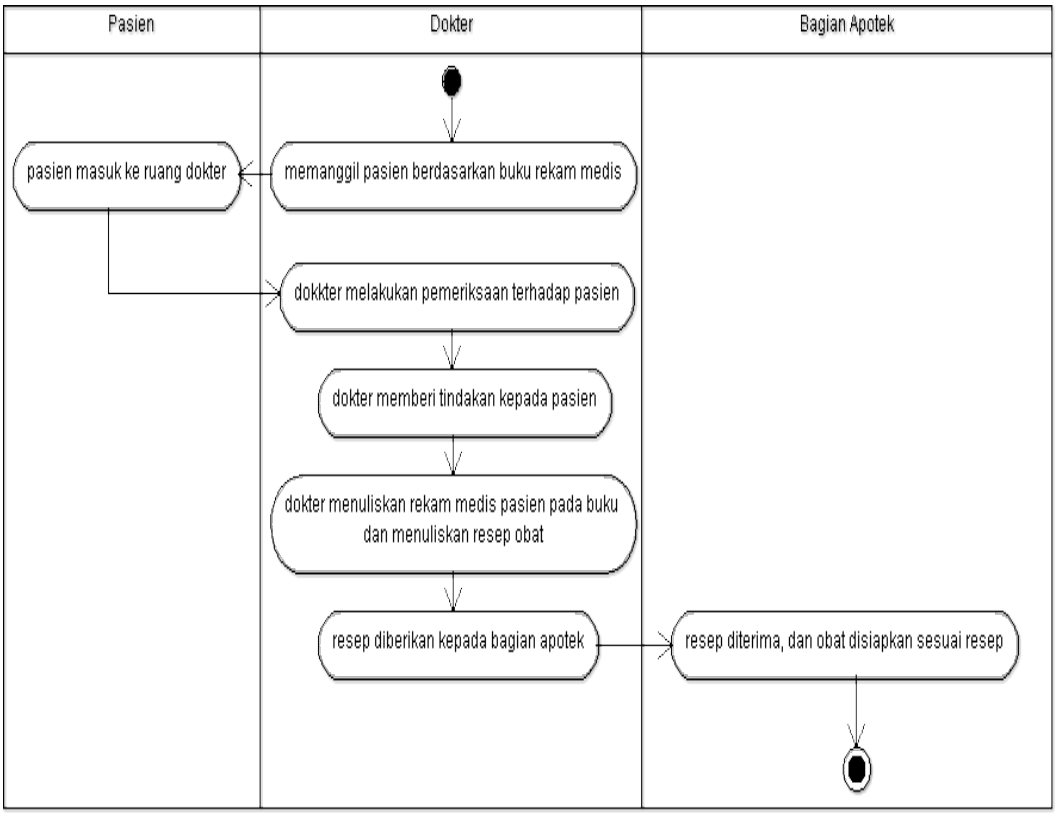
disiapkan sesuai dengan resep pasien.	
2. Administrasi dan keuangan akan menyiapkan obat dari bagian apotek (apoteker)	
	3. Administrasi dan keuangan akan menulis biaya tindakan dan obat yang tertera di buku reklam medis dan mencetaknya dalam bentuk kwitansi pembayaran
4. Administrasi dan keuangan memberikan kwitansi pembayaran ke pasien	
5. Pasien membayar sesuai dengan biaya yang tertera di kwitansi pembayaran	
6. Administrasi dan keuangan menerima pembayaran dan memberikan obat kepada pasien	
7. Pasien menerima obat sesuai dengan resep	

4.1.6 Activity Diagram

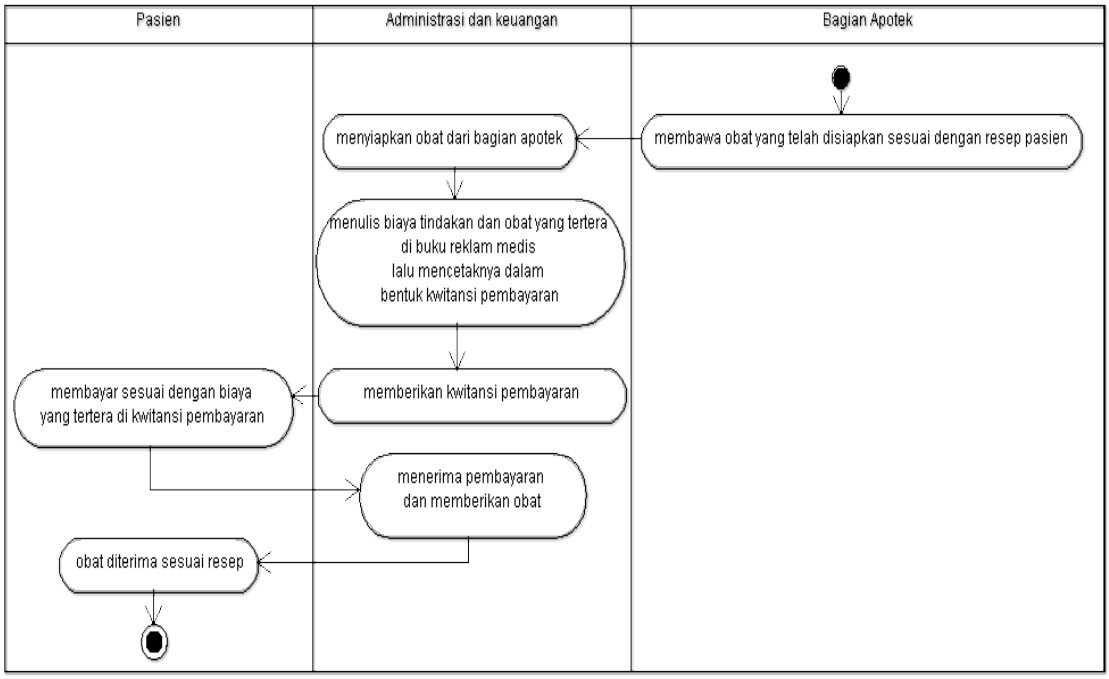
Diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis, bukan apa yang dilakukan aktor. Ada beberapa diagram aktivitas yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut.



Gambar 4.2 Activity Diagram Pendaftaran yang Berjalan



Gambar 4.3 Activity Diagram Pemeriksaan yang Berjalan



Gambar 4.4 Activity Diagram Pembayaran yang Berjalan

4.1.6 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Evaluasi terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan memperoleh solusi agar dapat diminimalisir kesalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan, dan evaluasi ini dilakukan setelah tahap proses analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Baik analisis terhadap prosedur yang ada, juga beberapa permasalahan yang penulis temukan baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Proses evaluasi ini juga digunakan sebagai acuan masalah yang dapat diperbaiki di sistem yang akan dirancang atau diusulkan.

Berdasarkan analisa sistem dan hasil wawancara yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

Tabel 4.6

Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No.	Permasalahan	Bagian	Rancangan Permasalahan
1	Belum mempunyai aplikasi yang saling terintegrasi sehingga dapat membantu dalam mengolah data pasien, keamanan data kurang terjamin karena media penyimpanan dan pencatatan masih dalam buku rekam medis pasien.	Administrasi dan keuangan, Dokter, Bagian Apotek (apoteker)	Mampu membangun Sistem Informasi Rekam Medis yang dapat membantu pengolahan data sehingga dapat meminimalisir resiko kehilangan, pengolahan data-data yang dikerjakan menjadi lebih cepat dalam menghasilkan informasi yang baik.
2	Proses pendaftaran untuk pasien masih bersifat konvensional.	Administrasi dan keuangan	Membangun sistem yang dapat melakukan proses pendaftaran secara yang terintegrasi terhadap sistem.
3.	Proses pemeriksaan pasien yang masih mengandalkan buku rekam medis	Dokter	Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi ini, dokter tidak perlu memanggil pasien berdasarkan buku, serta menulis dan menyimpan resep untuk pasien.
4.	Proses persediaan obat yang belum mencatat berapa stok obat tersisa	Bagian Apotek (apoteker)	Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan memberikan informasi stok obat yang tersisa sehingga obat akan selalu tersedia
5.	Proses pembayaran yang masih belum terintegrasi	Administrasi dan keuangan	Diharapkan dengan dibangunnya sistem

	dengan biaya tindakan serta biaya obat. Pembayaran masih menggunakan tanda bukti bon yang ditulis tangan		informasi ini, dapat mengurangi kesalahan dalam pembuatan kwitansi pembayaran.
6.	Pembuatan laporan belum terkomputerisasi.	Administrasi dan keuangan	Diharapkan dengan dibangunnya sistem informasi ini, dapat membuat laporan sesuai dengan data yang tercatat dalam rekam medis pasien.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Berdasarkan hasil analisis sistem pada bab sebelumnya, maka diusulkan perancangan sistem baru untuk mengatasi beberapa permasalahan yang ada di sistem sebelumnya.

3.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran umum kepada pemakai terhadap sistem yang baru. Adapun tujuan perancangan dari sistem informasi rekam medis ini adalah :

1. Membantu pihak terkait dalam mengolah data rekam medis pasien, sehingga pencatatan dan pencarian data lebih cepat.
2. Dapat mempermudah aktor atau bagian terkait untuk mengetahui informasi mengenai riwayat medis pasien selama berobat.

3. Untuk mempermudah kinerja setiap bagian terkait karena sudah dipetakan berdasarkan hak akses yang dibuat oleh admin.
4. Dapat menghindari dari kesalahan penafsiran tulisan pada riwayat medis pasien yang bisa saja terjadi di sistem lama.
5. Untuk membantu dalam proses pengarsipan, perhitungan dan pencetakan laporan, sehingga lebih cepat dan meminimalisir kesalahan.

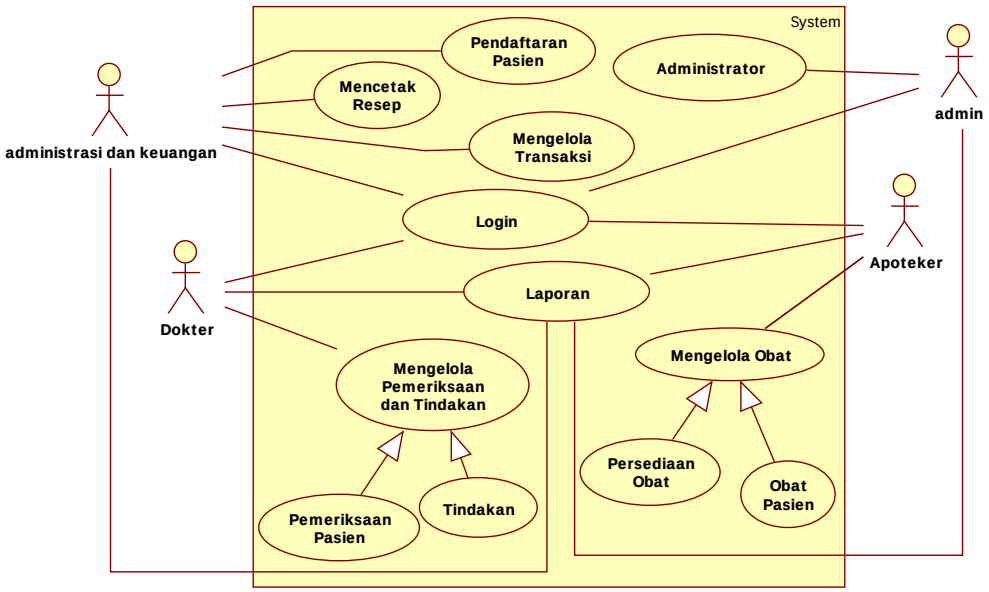
3.2.2 Gambaran Umum Sistem yang di Usulkan

Sistem informasi yang diusulkan untuk sistem informasi rekam medis ini memiliki beberapa keunggulan dan perbedaan dari sistem yang sedang berjalan. Pada sistem yang lama data-data rekam medis hanya disimpan dalam bentuk buku yang diarsipkan dan disusun pada sebuah lemari, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mencari data-data rekam medis pasien dan dalam melakukan proses lainnya yang berhubungan dengan riwayat kesehatan pasien. Pada sistem yang baru, data-data rekam medis pasien dimasukan kedalam sebuah media penyimpanan sehingga memudahkan dalam proses pencarian dan dalam melakukan proses lainnya yang berhubungan dengan rekam medis pasien. Dengan adanya perancangan sistem informasi rekam medis ini diharapkan dapat memudahkan pihak terkait di klinik dalam melakukan seluruh aktifitas yang berkaitan dengan kegiatan pelayanan terhadap pasien.

3.2.3 Diagram Use Case Yang di Usulkan

Diagram *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-

fungsi itu *(Rosa A.S-M.Shalahuddin 2011:130).* Adapun *use case diagram* sistem informasi rekam medis yang di usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.5 Diagram Use Case Yang Di Usulkan

4.2.3.1 Definisi Aktor Yang di Usulkan

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. *(Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:131))*

Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor yang di usulkan pada Sistem Informasi Rekam Medis yang diusulkan.

Tabel 4.7

Definisi Aktor dan Deskripsi yang di Usulkan

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Pihak yang bertugas membagi hak akses (administrator) dan dapat mengakses seluruh fungsi dari sistem.

2	Administrasi dan keuangan	Pihak yang bertugas dan memiliki hak akses dalam mengelola pendaftaran pasien, mencetak resep, mengelola transaksi dan laporan.
3	Dokter	Pihak yang bertugas dan memiliki hak akses untuk mengelola pemeriksaan pasien, tindakan dan laporan.
4	Apoteker (Bagian Apotek)	Pihak yang bertugas dan memiliki hak akses untuk mengelola obat pasien, persediaan obat, laporan.

4.2.3.2 Definisi Use Case Yang di Usulkan

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. (*Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:131)*)

Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* yang di usulkan pada Sistem Informasi Rekam medis yang diusulkan.

Tabel 4.8

Definisi Use Case dan Deskripsi yang di Usulkan

No	Use Case	Deskripsi
1	Login	Merupakan proses login yang dilakukan oleh masing-masing aktor dengan memasukan ID akun dan kata kunci, ini akan membedakan hak akses setiap aktor.
2	Pendaftaran Pasien	Merupakan proses pendaftaran yang dilakukan oleh pasien yang akan diperiksa dimana yang mengelola adalah Administrasi dan keuangan.
3	Pemeriksaan Pasien	Merupakan proses yang dikelola oleh Dokter memanggil pasien yang sudah mendaftar secara terurut dan mencatat hasil pemeriksaan kedalam rekam medis pasien.
4	Mencetak Resep	Merupakan proses untuk mencetak resep pasien yang dipanggil dari hasil pencatatan obat dan tindakan pada pemeriksaan.
5	Obat Pasien	Merupakan proses yang dikelola oleh Bagian Apotek (apoteker) untuk mengetahui obat apa yang dicatat di dalam resep yang diberikan dokter kepada pasien.

6	Persediaan Obat	Merupakan proses yang dilakukan oleh Bagian Apotek (apoteker) dimana didalamnya meliputi daftar obat, tambah stok obat dan tambah jenis obat.
7	Tindakan	Merupakan proses yang dilakukan oleh Dokter dimana didalamnya meliputi daftar tindakan dan tambah jenis tindakan.
8	Mengelola Transaksi	Merupakan proses yang dilakukan oleh Administrasi dan keuangan yang melakukan proses perhitungan biaya obat dan tindakan yang dikenakan kepada pasien.
9	Laporan	Merupakan proses pencatatan seluruh *record* yang berhubungan dengan rekam medis pasien di dalamnya ada laporan data pasien, laporan periksa pasien, laporan obat, laporan transaksi obat dan laporan transaksi.
10	Administrator	Merupakan proses yang hanya dilakukan oleh admin yang didalamnya ada data pasien, jabatan dan daftar user yaitu pengaturan hak akses untuk masuk kedalam sistem.

4.2.3.3 Skenario Use Case Yang di Usulkan

Skenario *Use Case* merupakan narasi tentang aktivitas dalam suatu *use case diagram*. Adapun skenario *use case* yang diusulkan pada sistem informasi rekam medis di APRODERMA CLINIC adalah sebagai berikut.

Tabel 4.9

Skenario Login yang Diusulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Login
Aktor	Admin, Administrasi dan keuangan, Dokter, Bagian Apotek (apoteker)
Tujuan	Memudahkan proses akses terhadap sistem yang akan digunakan.
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi sistem informasi rekam medis	
2. Masukkan *ID Akun* dan Kata kunci	

	3. Validasi data login dengan data *ID Akun* dan *Kata kunci* yang ada di database
	4. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC
Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)	
1. Membuka aplikasi sistem informasi rekam medis	
2. Masukkan *ID Akun* dan Kata kunci	
	3. Validasi data login dengan data *ID Akun* dan *Kata kunci* yang ada di database
	4. Menampilkan pesan *ID Akun* dan *Kata Kunci* tidak sesuai dengan yang ada di database
5. Masukkan *ID Akun* dan *Kata Kunci*	
	6. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC

Tabel 4.10

Skenario Pendaftaran Pasien yang Diusulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pendaftaran Pasien
Aktor	Admin atau Administrasi dan keuangan
Tujuan	Memudahkan proses pendaftaran yang secara otomatis terarsip ke dalam sistem dan dapat mengurutkan pemeriksaan sesuai pendaftaran pasien.
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih pendaftaran pasien	

2. Masukkan nama pasien yang akan di daftarkan	
	3. Menampilkan nama pasien yang terekam oleh database
4. Pilih pasien yang akan didaftarkan	
	5. Menampilkan halaman daftar tunggu pasien
Skenario Alternatif (Nama pasien belum terekam oleh database)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data,lalu pilih pendaftaran pasien	
2. Masukkan nama pasien yang akan di daftarkan	
	3. Menampilkan pesan bahwa nama pasien tidak terekam oleh database
	4. Menampilkan tambah pasien dan masuk ke form pendaftaran
5. Masukkan identitas pasien yang akan di daftarkan	
	6. Menyimpan identitas pasien dan menampilkan daftar tunggu pasien

Tabel 4.11

Skenario Pemeriksaan Pasien yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pemeriksaan Pasien
Aktor	Admin atau Dokter
Tujuan	Memudahkan Dokter dalam mengetahui siapa saja pasien yang akan diperiksa dan telah terurut berdasarkan pendaftaran pasien.
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis	

APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih pemeriksaan pasien	
	2. Menampilkan daftar periksa pasien
3. Memilih pasien yang akan diperiksa	
	4. Menampilkan form periksa pasien yang berisi identitas pasien (terisi otomatis), diagnosa, tindakan dan obat yang di input dan menyimpan seluruh hasil pemeriksaan pasien
Skenario Alternatif (Batal Periksa)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih pemeriksaan pasien	
	2. Menampilkan daftar periksa pasien
3. Memilih pasien yang akan diperiksa	
	4. Menampilkan form periksa pasien yang berisi identitas pasien (terisi otomatis), diagnosa, tindakan dan obat yang di input, batal memeriksa
	5. Menampilkan daftar periksa pasien
6. Memilih pasien yang akan diperiksa	
	7. Menampilkan halaman rekam medis berisi identitas pasien (terisi otomatis), diagnosa, tindakan dan obat yang di input dan menyimpan seluruh hasil pemeriksaan pasien

Tabel 4.12

Skenario Mencetak Resep yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Mencetak Resep
Aktor	Admin atau Bagian Administrasi dan keuangan
Tujuan	Untuk mempermudah menyiapkan dan pencarian data obat yang tercantum dalam resep.
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih resep	
	2. Menampilkan Form untuk mencari data resep
3. Input data pasien (dapat melalui no. rekam medis, nama pasien)	
	4. Menampilkan hasil pencarian data pasien berupa informasi resep dan cetak resep
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih resep	
	2. Menampilkan Form untuk mencari data resep
3. Input data pasien (dapat melalui no. rekam medis, nama pasien)	
	4. Menampilkan hasil pencarian data pasien berupa informasi resep dan cetak resep
5. Salah menginputkan data pasien, tekan button bersihkan pada form	

	6. Form akan kosong kembali
7. Input data pasien (dapat melalui no. rekam medis, nama pasien)	
	8. Menampilkan hasil pencarian data pasien berupa informasi resep dan cetak resep

Tabel 4.13

Skenario Obat Pasien yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Obat Pasien
Aktor	Admin atau Bagian Apotek (apoteker)
Tujuan	Untuk mempermudah menyiapkan dan pencarian data obat yang tercantum dalam resep.
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih obat pasien	
	2. Menampilkan daftar obat
3. Input data pasien (dapat melalui no. rekam medis, nama pasien atau pilih jenis kelamin)	
	4. Menampilkan hasil pencarian data pasien berupa informasi obat yang akan diberikan kepada pasien
5. Mengetahui obat apa saja yang harus disiapkan	
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih obat pasien	
	2. Menampilkan daftar obat
3. Input data pasien (dapat melalui no. rekam medis, nama pasien	

atau pilih jenis kelamin)	
	4. Menampilkan hasil pencarian data pasien berupa informasi obat yang akan diberikan kepada pasien
5. Salah menginputkan data pasien, tekan button bersihkan pada form	
	6. Form akan kosong kembali
7. Input data pasien (dapat melalui no. rekam medis, nama pasien atau pilih jenis kelamin)	
	8. Menampilkan hasil pencarian data pasien berupa informasi obat yang akan diberikan kepada pasien
9. Mengetahui obat apa saja yang harus disiapkan	

Tabel 4.14

Skenario Persediaan Obat yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Persediaan Data Obat
Aktor	Admin , Bagian Apotek (apoteker)
Tujuan	Untuk menentukan dan mengatur daftar daftar obat baik list daftar obat, ubah data obat, tambah stok dan tambah jenis obat
Skenario Utama (Persediaan Data Obat dan Ubah Data Obat)	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih persediaan obat	
	2. Menampilkan daftar persediaan data obat
3. Mengubah data obat, klik ubah	
	4. Masuk ke form ubah data obat
5. Mengubah data obat (baik nama maupun harga), klik button ubah	

	6. Menampilkan daftar persediaan data obat yang telah diubah
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih persediaan obat	
	2. Menampilkan daftar persediaan data obat
3. Mengubah data obat, klik ubah	
	4. Masuk ke form ubah data obat
5. Mengubah data obat (baik nama maupun harga), klik button batal	
	6. Menampilkan daftar persediaan data obat
7. Mengubah data obat, klik ubah	
	8. Masuk ke form ubah data obat
9. Mengubah data obat (baik nama maupun harga), klik button ubah	
	10. Menampilkan daftar persediaan data obat yang telah diubah
Skenario Utama (Tambah Data Obat)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih persediaan obat	
	2. Menampilkan daftar persediaan data obat
3. Tambah data obat	
	4. Masuk ke form tambah data obat
5. Input data obat (nama obat, harga, stok obat), klik tambah	
	6. Menampilkan daftar persediaan data obat yang telah ditambah
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis	

APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih persediaan obat	
	2. Menampilkan daftar persediaan data obat
3. Tambah data obat	
	4. Masuk ke form tambah data obat
5. Input data obat (nama obat, harga, stok obat), klik batal	
	6. Menampilkan daftar persediaan data obat
7. Tambah data obat	
	8. Masuk ke form tambah data obat
9. Input data obat (nama obat, harga, stok obat), klik tambah	
	10. Menampilkan daftar persediaan data obat yang telah ditambah
Skenario Utama (Tambah Stok Obat)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih persediaan obat	
	2. Menampilkan daftar persediaan data obat
3. Tambah stok obat	
	4. Masuk ke form tambah stok obat
5. Input kode obat lalu cari	
	6. Menampilkan nama obat
7. Menginput stok obat yang akan ditambahkan, klik tambah	
	8. Menampilkan daftar persediaan data obat yang telah ditambah stok obat
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih persediaan obat	
	2. Menampilkan daftar persediaan data obat

3. Tambah stok obat	
	4. Masuk ke form tambah stok obat
5. Input kode obat lalu cari	
	6. Menampilkan nama obat
7. Menginput stok obat yang akan ditambahkan, klik batal	
	8. Menampilkan daftar persediaan data obat
9. Menampilkan daftar persediaan data obat	
10. Tambah stok obat	
	11. Masuk ke form tambah stok obat
12. Input kode obat lalu cari	
	13. Menampilkan nama obat
14. Menginput stok obat yang akan ditambahkan, klik tambah	
	15. Menampilkan daftar persediaan data obat yang telah ditambah stok obat

Tabel 4.15

Skenario Tindakan yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Tindakan
Aktor	Admin , Dokter
Tujuan	Untuk menambah tindakan, ubah tindakan atau menghapus tindakan
Skenario Utama (Lihat Daftar Tindakan dan Ubah Tindakan)	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih tindakan	
	2. Menampilkan daftar tindakan
3. Mengubah data tindakan, klik ubah	
	4. Masuk ke form ubah data tindakan

5. Mengubah data tindakan (baik nama maupun harga), klik button ubah	
	6. Menampilkan daftar tindakan yang telah diubah
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih tindakan	
	2. Menampilkan daftar tindakan
3. Mengubah data tindakan, klik ubah	
	4. Masuk ke form ubah data tindakan
5. Mengubah data tindakan (baik nama maupun harga), klik button batal	
	6. Menampilkan daftar tindakan
7. Mengubah data tindakan, klik ubah	
	8. Masuk ke form ubah data tindakan
9. Mengubah data tindakan (baik nama maupun harga), klik button ubah	
	10. Menampilkan daftar tindakan yang telah diubah
Skenario Utama (Tambah Data Tindakan)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih tindakan	
	2. Menampilkan daftar tindakan
3. Tambah data tindakan	
	4. Masuk ke form tambah data tindakan
5. Input data tindakan (nama tindakan dan harga), klik tambah	
	6. Menampilkan daftar tindakan yang telah ditambah

Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih tindakan	
	2. Menampilkan daftar tindakan
3. Tambah data tindakan	
	4. Masuk ke form tambah data tindakan
5. Input data tindakan (nama tindakan dan harga), klik batal	
	6. Menampilkan daftar tindakan
7. Tambah data tindakan	
	8. Masuk ke form tambah data tindakan
9. Input data tindakan (nama tindakan dan harga), klik tambah	
	10. Menampilkan daftar tindakan yang telah ditambah

Tabel 4.16

Skenario Mengelola Transaksi yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Mengelola Transaksi
Aktor	Admin , Administrasi dan keuangan
Tujuan	Untuk mempermudah proses dan pencatatan pembayaran
Skenario Utama	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih transaksi	
	2. Menampilkan form transaksi
3. Pilih no.rekam medis pasien	
	4. Menampilkan tanggal transaksi dan seluruh *record* pasien (dari nama, obat dan tindakan yang diberi, serta total biaya dari obat dan tindakan)

5. Memasukan jumlah bayar pasien	
	6. Menampilkan jumlah kembalian
7. Kilk cetak	
	8. Menampilkan form yang akan dicetak
9. Klik simpan	
	10. Data tersimpan dan kembali ke form transaksi
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih data, lalu pilih transaksi	
	2. Menampilkan form transaksi
3. Pilih no.rekam medis pasien	
	4. Menampilkan tanggal transaksi dan seluruh *record* pasien (dari nama, obat dan tindakan yang diberi, serta total biaya dari obat dan tindakan)
5. Memasukan jumlah bayar pasien	
	6. Menampilkan jumlah kembalian
7. Klik batal	
	8. Menampilkan form transaksi
9. Pilih no.rekam medis pasien	
	10. Menampilkan tanggal transaksi dan seluruh *record* pasien (dari nama, obat dan tindakan yang diberi, serta total biaya dari obat dan tindakan)
11. Memasukan jumlah bayar pasien	
	12. Menampilkan jumlah kembalian
13. Kilk cetak	
	14. Menampilkan form yang akan dicetak
15. Klik simpan	
	16. Data tersimpan dan kembali ke form transaksi

Tabel 4.17

Skenario Laporan yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Laporan
Aktor	Admin , Administrasi dan keuangan , Dokter, Bagian Apotek (apoteker)
Tujuan	Untuk melihat seluruh data yang terekam dalam database baik itu laporan data pasien, laporan periksa pasien, laporan obat dan laporan transaksi
Skenario Utama (Laporan Data Pasien)	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan data pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data pasien
3. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama atau pilih jenis kelamin), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. klik button cetak	
	6. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan data pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data pasien
3. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama, pilih jenis kelamin), klik cari	

	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan data pasien
7. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama atau pilih jenis kelamin), klik cari	
	8. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Utama (Laporan Periksa Pasien)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan periksa pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data periksa pasien
3. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama, pilih jenis kelamin), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. klik button cetak	
	6. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan data pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data pasien

3. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama, pilih jenis kelamin), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan data pasien
7. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama atau pilih jenis kelamin), klik cari	
	8. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Utama (Laporan Obat)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan periksa pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data periksa pasien
3. Memasukan Identitas pasien (kode obat, nama obat), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. klik button cetak	
	6. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan data pasien	

	2. Menampilkan daftar form laporan data pasien
3. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama, pilih jenis kelamin), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan data pasien
7. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama atau pilih jenis kelamin), klik cari	
	8. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Utama (Laporan Transaksi Obat)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan transaksi obat	
	2. Menampilkan daftar form laporan transaksi obat
3. Memasukan no.transaksi dan tanggal transaksi, klik cari	
	4. Menampilkan data transaksi obat yang telah terekam oleh database
5. klik button cetak	
	6. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis	

APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan transaksi obat	
	2. Menampilkan daftar form laporan transaksi obat
3. Memasukan no.transaksi dan tanggal transaksi, klik cari	
	4. Menampilkan data transaksi obat yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan transaksi obat
7. Memasukan no.transaksi dan tanggal transaksi, klik cari	
	8. Menampilkan data transaksi yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Utama (Laporan Transaksi)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan transaksi	
	2. Menampilkan daftar form laporan transaksi
3. Memasukan no.transaksi dan tanggal transaksi, klik cari	
	4. Menampilkan data transaksi yang telah terekam oleh database
5. klik button cetak	
	6. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih	

laporan, lalu pilih laporan transaksi	
	2. Menampilkan daftar form laporan transaksi
3. Memasukan no.transaksi dan tanggal transaksi, klik cari	
	4. Menampilkan data transaksi yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan transaksi
7. Memasukan no.transaksi dan tanggal transaksi, klik cari	
	8. Menampilkan data transaksi yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak

Tabel 4.18

Skenario Administrator yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Laporan
Aktor	Admin
Tujuan	Untuk melihat seluruh data pasien dan memanipulasi data (ubah dan hapus), menentukan tambah jabatan dan penentuan hak akses untuk masuk ke sistem
Skenario Utama (Data Pasien)	
Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih administrator, lalu pilih data pasien	
	2. Menampilkan daftar form data pasien

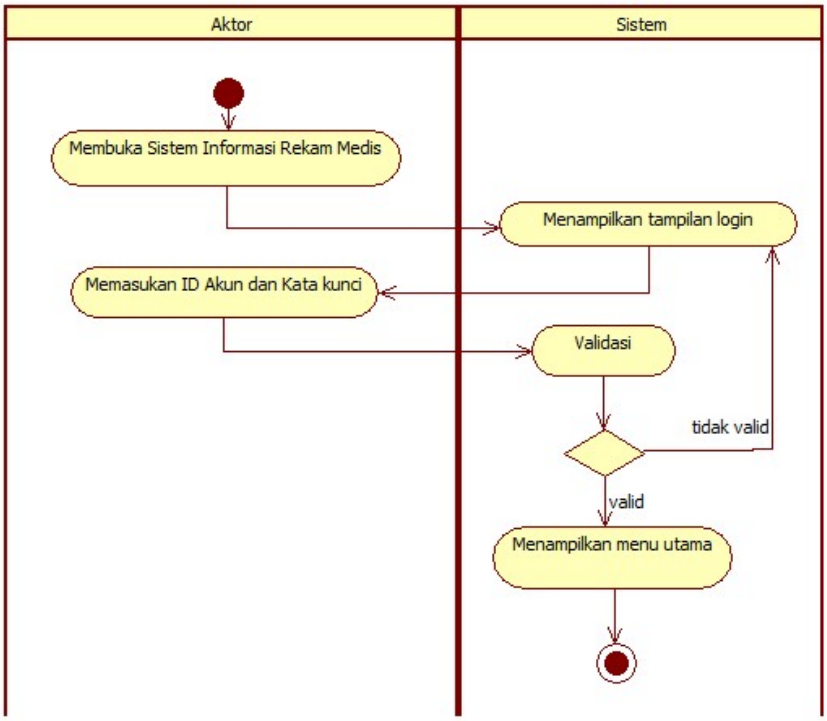
3. Klik ubah	
	4. Masuk ke form ubah dan menampilkan data pasien yang akan diubah
5. Memasukan data pasien yang sesuai lalu klik ubah	
	6. Data pasien akan terubah dan kembali ke form data pasien
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih administrator, lalu pilih data pasien	
	2. Menampilkan daftar form data pasien
3. Klik hapus	
	4. Data pasien akan terhapus dan kembali ke form data pasien
Skenario Utama (Jabatan)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih administrator, lalu pilih jabatan	
	2. Menampilkan daftar jabatan
3. Klik tambah jabatan	
	4. Masuk ke form tambah jabatan
5. Memasukan jabatan yang akan ditambahkan lalu klik simpan	
	6. Jabatan akan ditambahkan ke dalam database dan kembali ke daftar jabatan
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih administrator, lalu pilih data pasien	
	2. Menampilkan daftar form data pasien

3. Klik hapus	
	4. Data pasien akan terhapus dan kembali ke form data pasien
Skenario Utama (Daftar User)	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan periksa pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data periksa pasien
3. Memasukan Identitas pasien (kode obat, nama obat), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. klik button cetak	
	6. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan data pasien	
	2. Menampilkan daftar form laporan data pasien
3. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama, pilih jenis kelamin), klik cari	
	4. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan data pasien
7. Memasukan Identitas pasien (no.rekam medis, nama atau pilih jenis kelamin), klik cari	

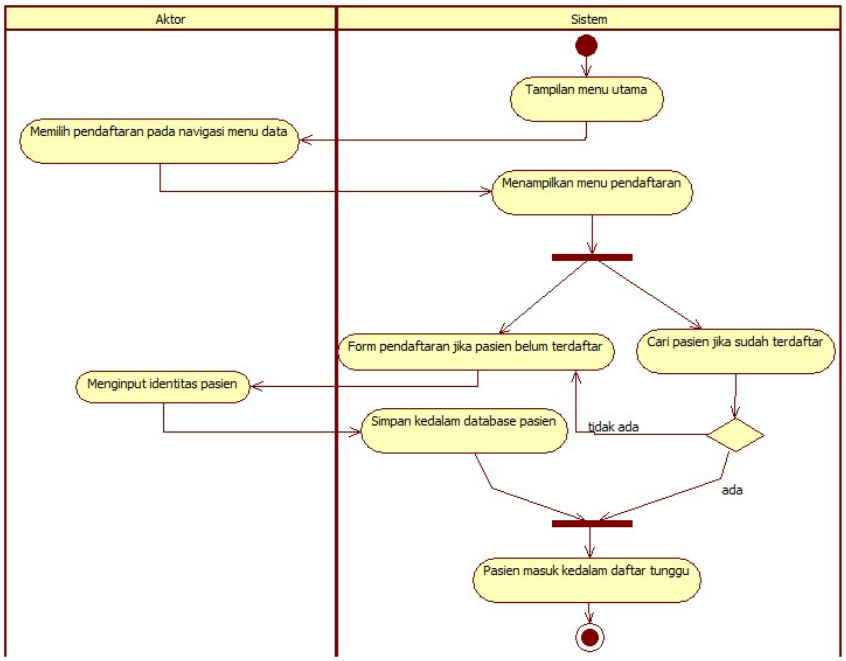
	8. Menampilkan data pasien yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak
Skenario Alternatif	
1. Menampilkan halaman utama Sistem Informasi Rekam Medis APRODERMA CLINIC, pilih laporan, lalu pilih laporan transaksi	
	2. Menampilkan daftar form laporan transaksi
3. Memasukan Identitas pasien (no.transaksi dan tanggal transaksi), klik cari	
	4. Menampilkan data transaksi yang telah terekam oleh database
5. Klik bersihkan	
	6. Menampilkan daftar form laporan transaksi
7. Memasukan Identitas pasien (no.transaksi dan tanggal transaksi), klik cari	
	8. Menampilkan data transaksi yang telah terekam oleh database
9. klik button cetak	
	10. Menampilkan form yang akan dicetak

4.2.3.4 Diagram Activity Yang di Usulkan

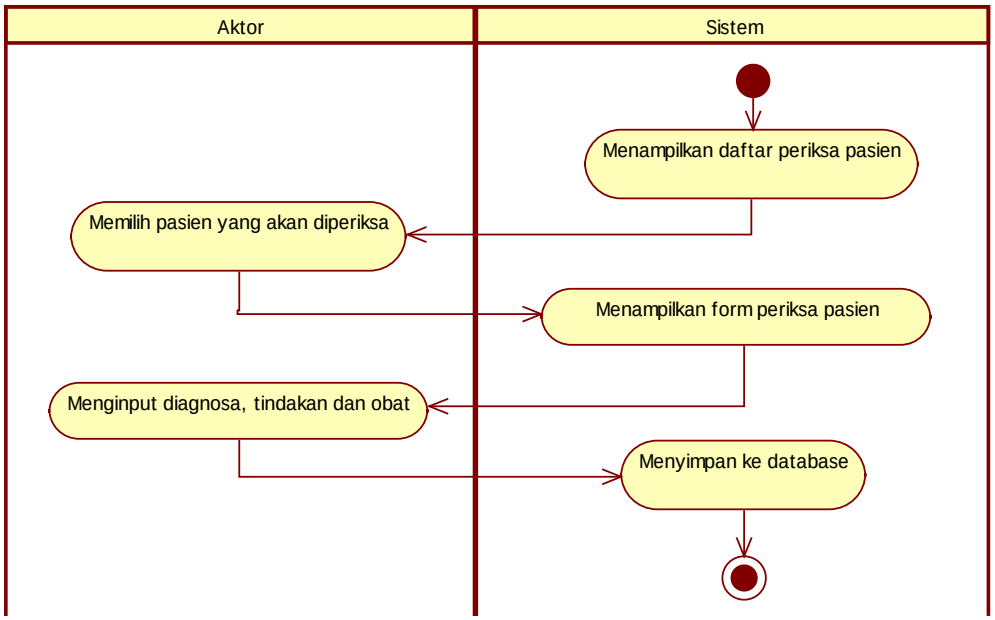
Diagram aktivitas adalah cara lainnya untuk memodelkan aliran kejadian. Ada beberapa diagram aktivitas yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut.



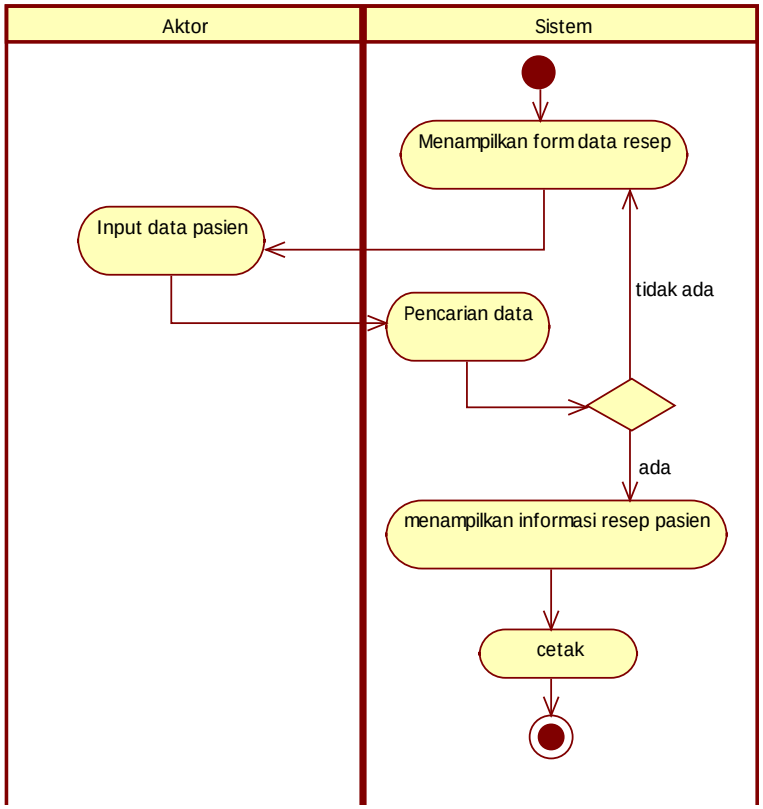
Gambar 4.6 Activity Diagram Login yang di Usulkan



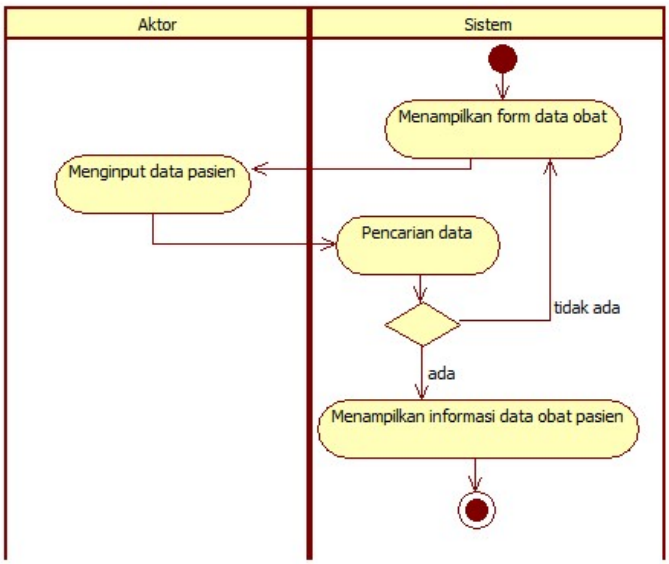
Gambar 4.7 Activity Diagram Pendaftaran Pasien yang di Usulkan



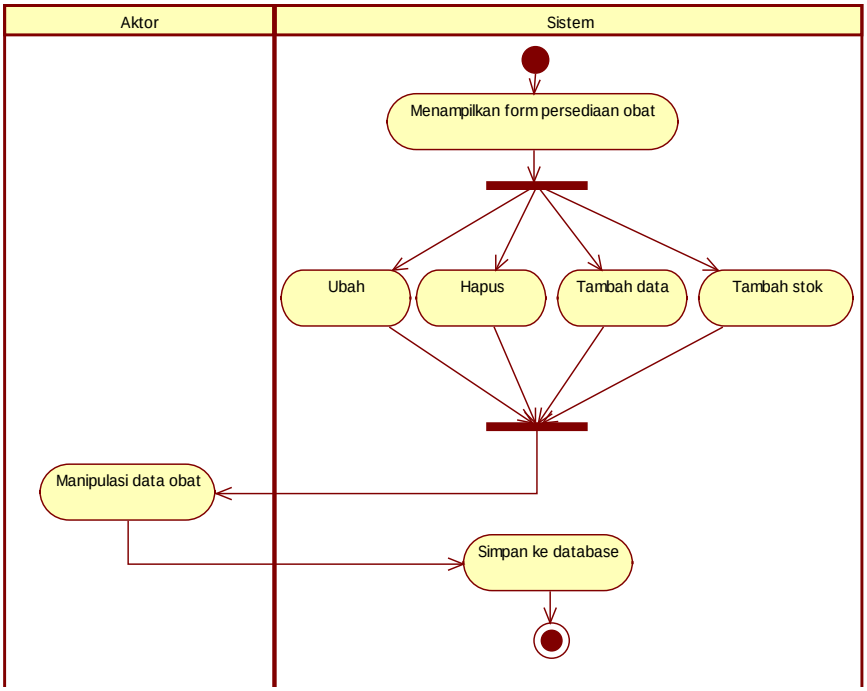
Gambar 4.8 Activity Diagram Pemeriksaan Pasien yang di Usulkan



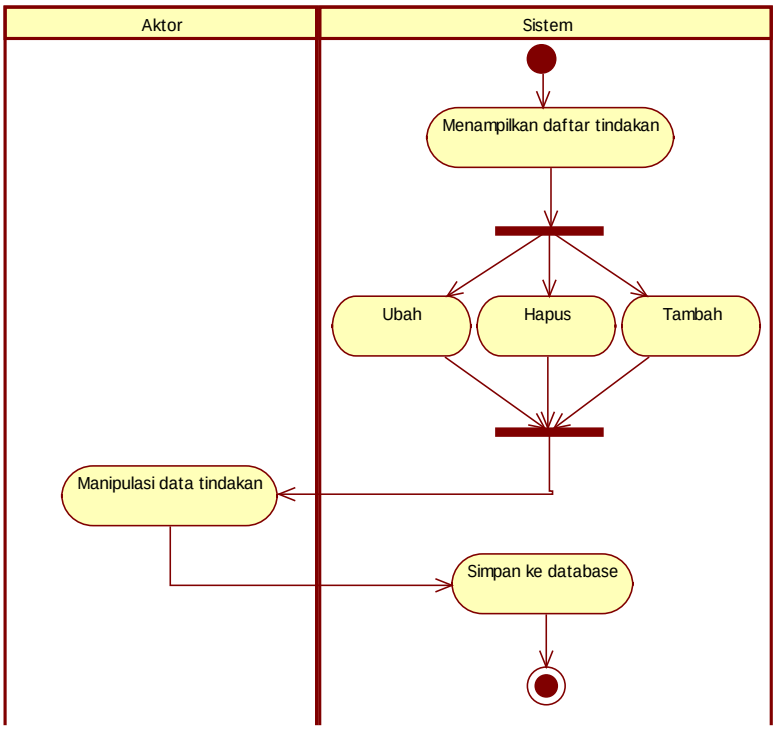
Gambar 4.9 Activity Diagram Mencetak Resep yang di Usulkan



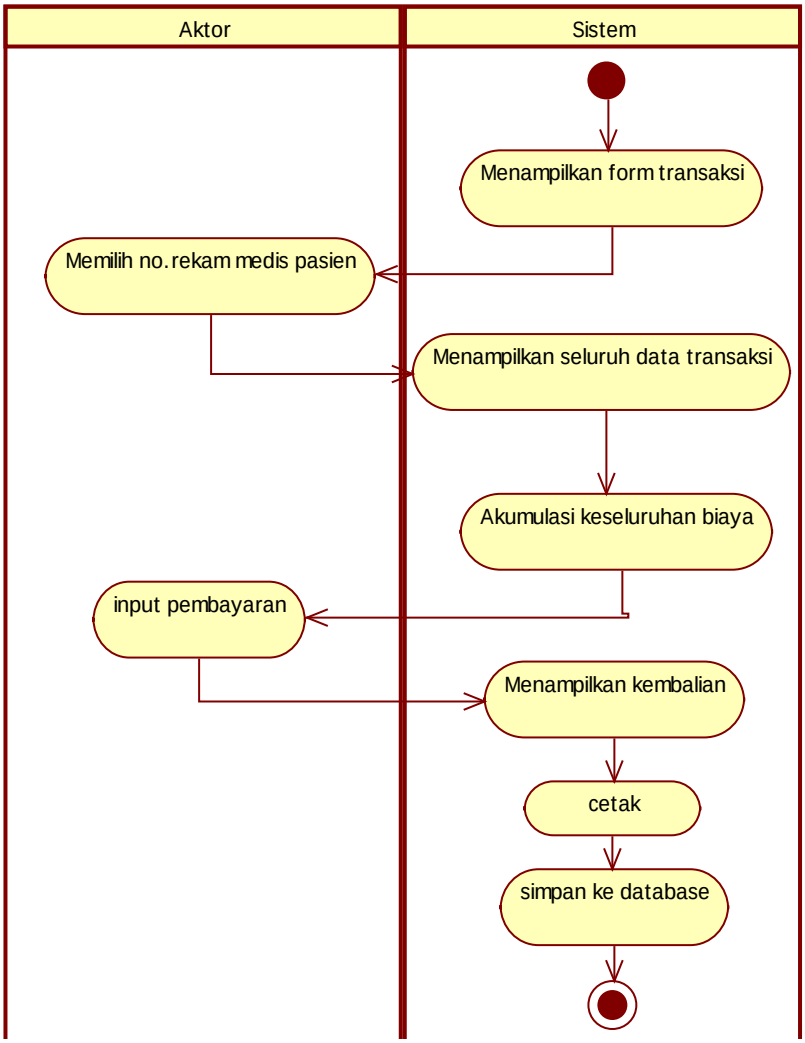
Gambar 4.10 Activity Diagram Obat Pasien yang di Usulkan



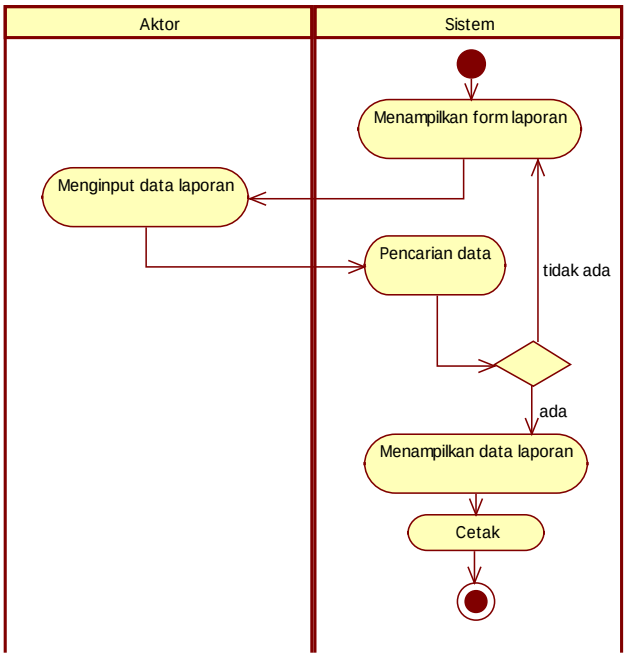
Gambar 4.11 Activity Diagram Persediaan Obat yang di Usulkan



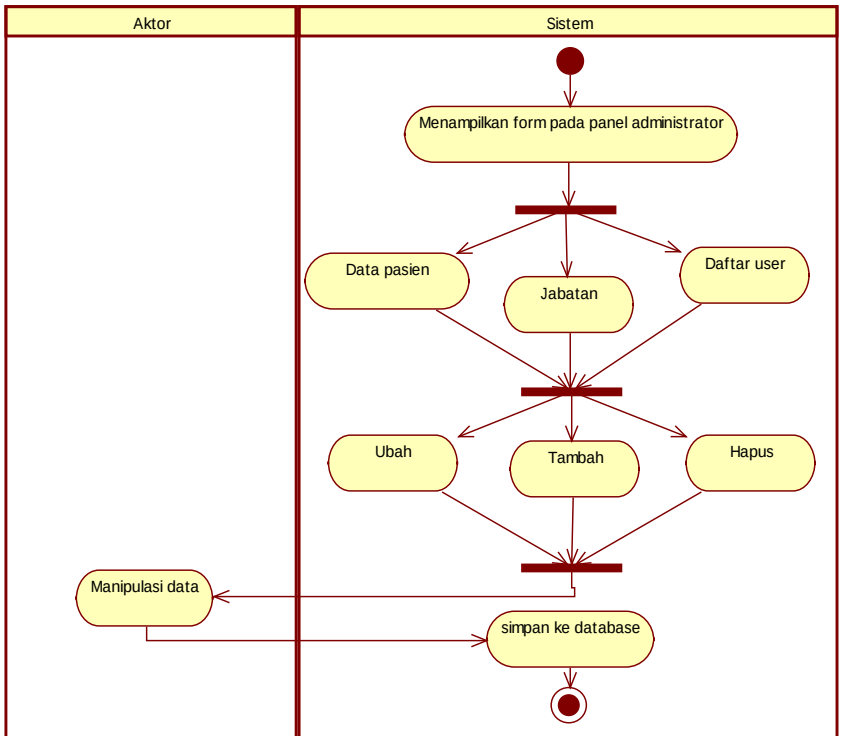
Gambar 4.12 Activity Diagram Tindakan yang di Usulkan



Gambar 4.13 Activity Diagram Transaksi yang di Usulkan



Gambar 4.14 Activity Diagram Laporan yang di Usulkan



Gambar 4.15 Activity Diagram Administrator yang di Usulkan

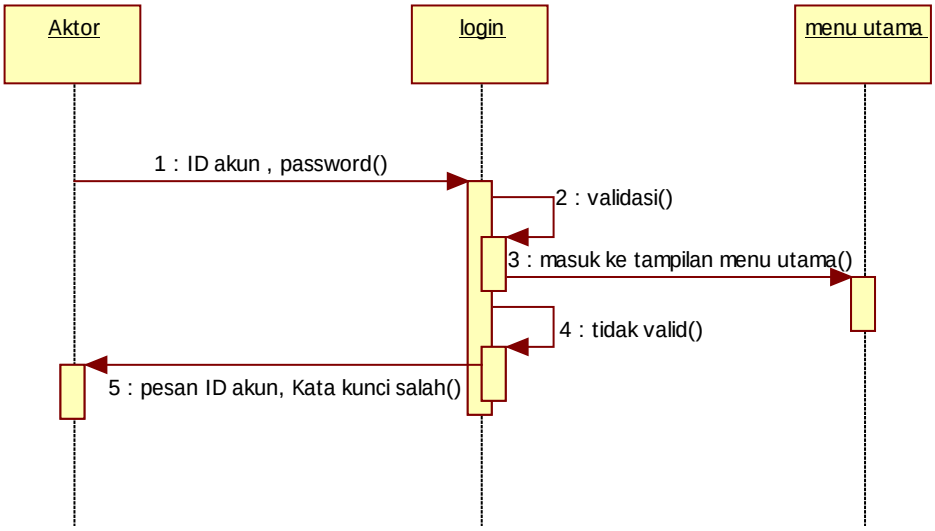
4.2.4 Perancangan Prosedur yang diusulkan

4.2.4.1 Sequence Diagram

Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:137) Diagram Sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Berikut adalah diagram sequen dari sistem informasi rekam medis di APRODERMA CLINIC:

1. Sequence Diagram Login

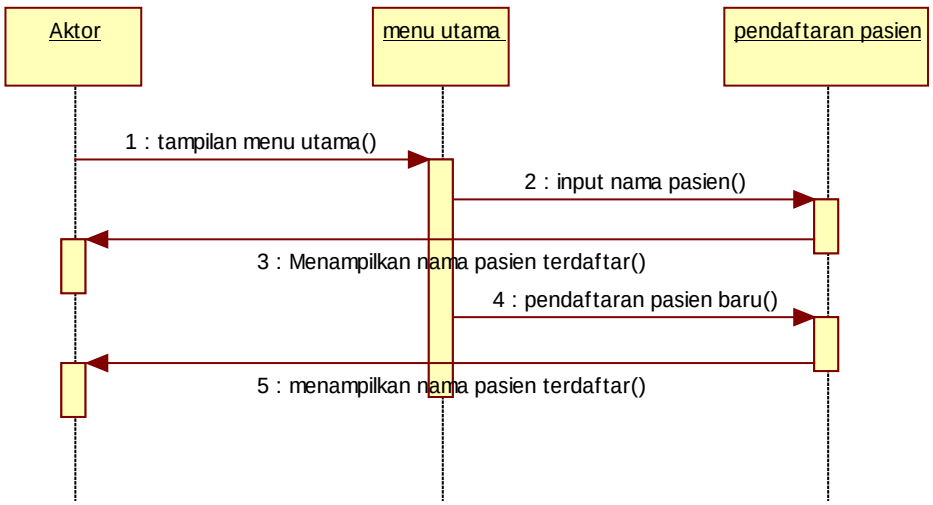
   Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses login untuk masuk kedalam sistem.



Gambar 4.16 Sequence Diagram Login

2. Sequence Diagram Pendaftaran Pasien

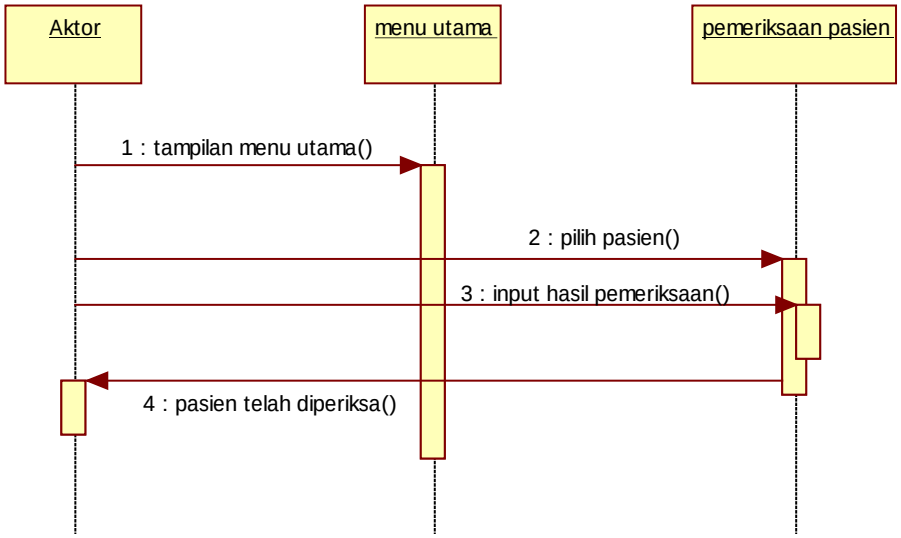
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pendaftaran pasien.



Gambar 4.17 Sequence Diagram Pendaftaran Pasien

3. Sequence Diagram Pemeriksaan Pasien

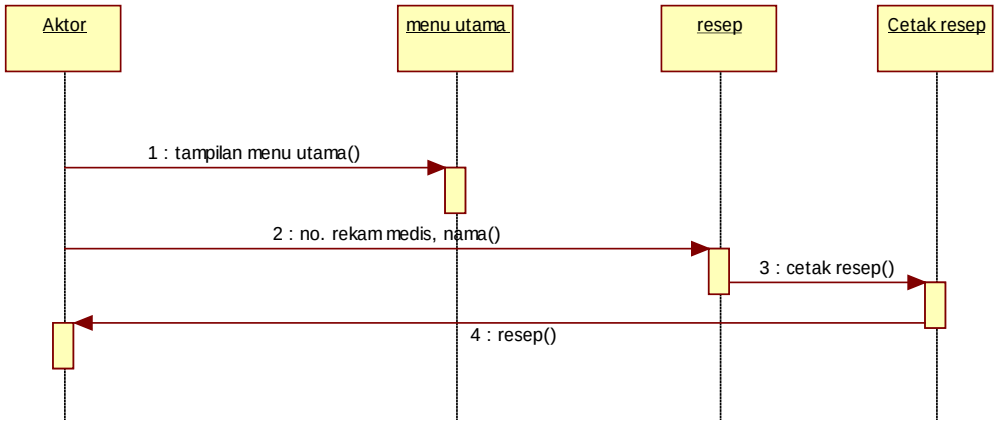
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Pemeriksaan Pasien.



Gambar 4.18 Sequence Diagram Pemeriksaan Pasien

4. Sequence Diagram Mencetak Resep

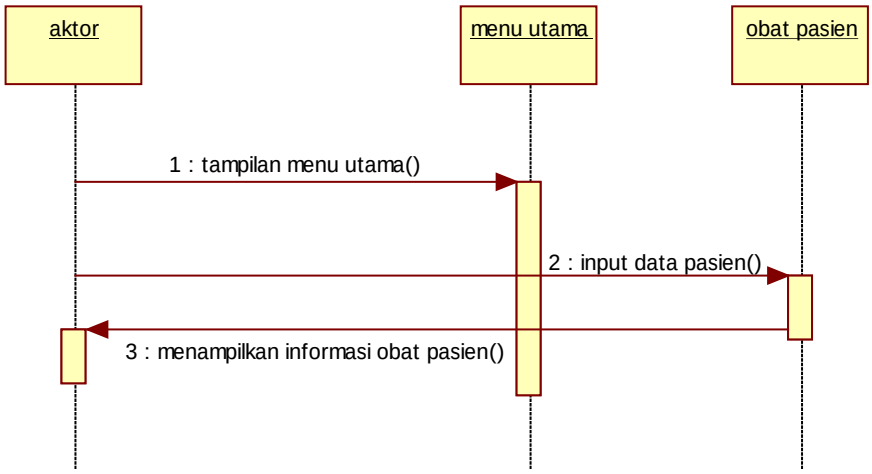
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Resep.



Gambar 4.19 Sequence Diagram Mencetak Resep

5. Sequence Diagram Obat Pasien

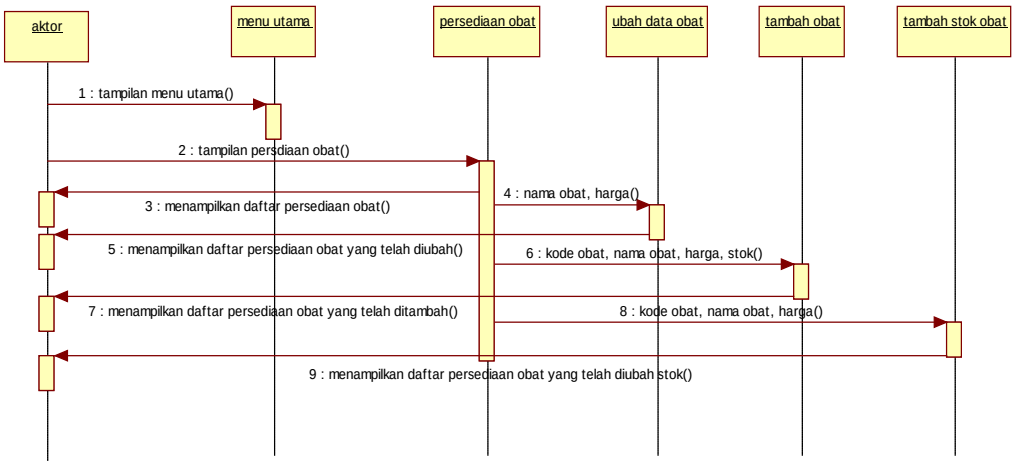
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Obat Pasien.



Gambar 4.20 Sequence Diagram Obat Pasien

6. Sequence Diagram Persediaan Obat

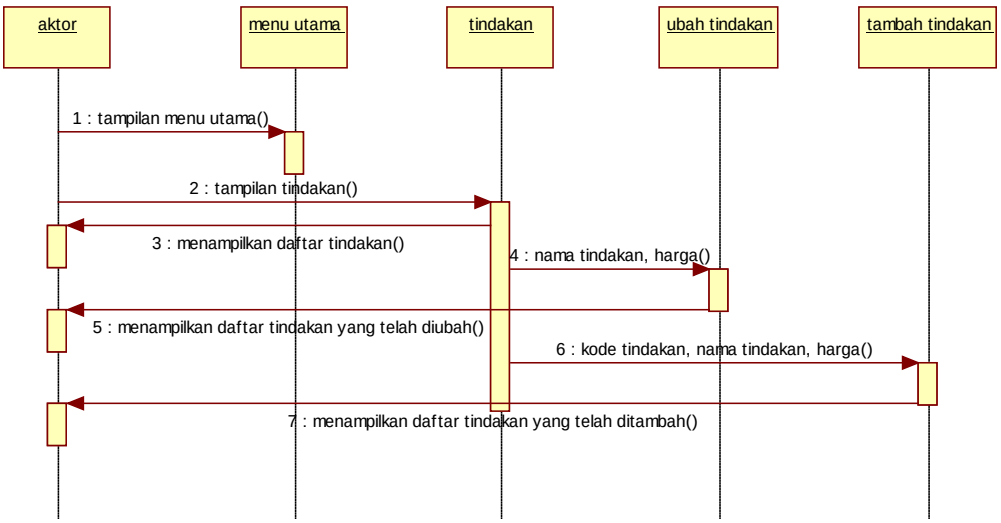
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Persediaan Obat.



Gambar 4.21 Sequence Diagram Persediaan Obat

7. Sequence Diagram Tindakan

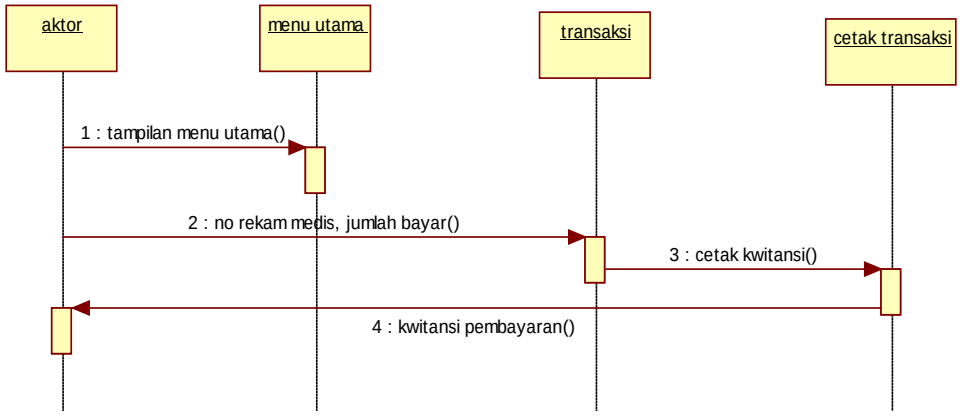
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Tindakan.



Gambar 4.22 Sequence Diagram Tindakan

8. Sequence Diagram Mengelola Transaksi

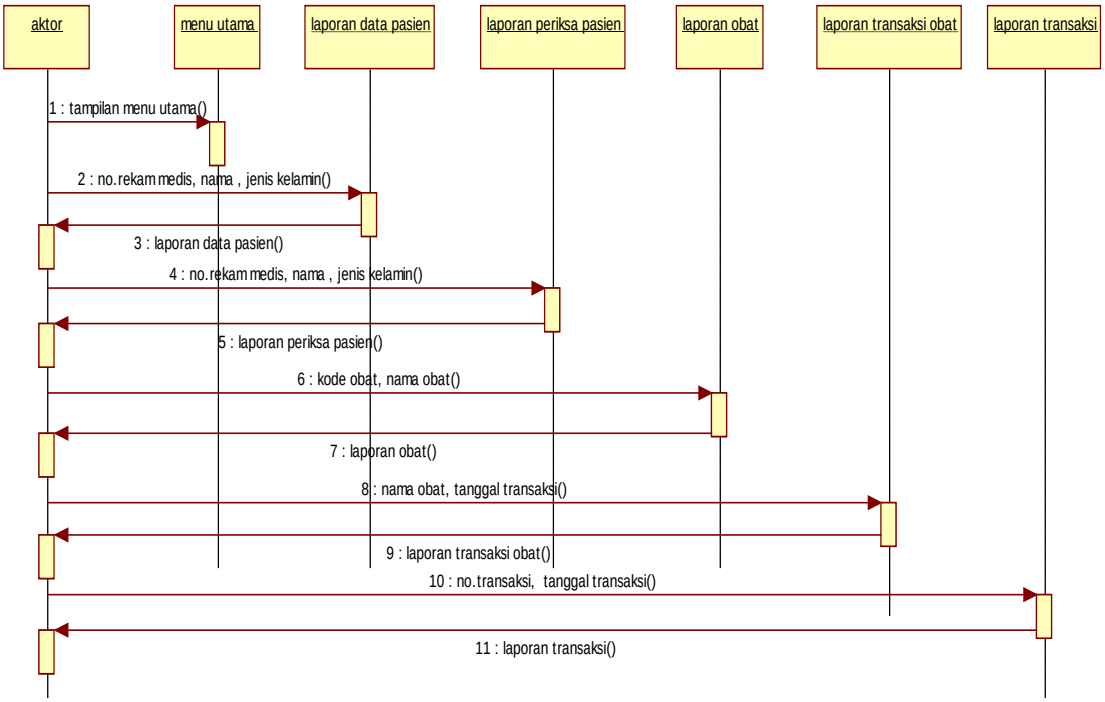
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Transaksi.



Gambar 4.23 Sequence Diagram Transaksi

9. Sequence Diagram Laporan

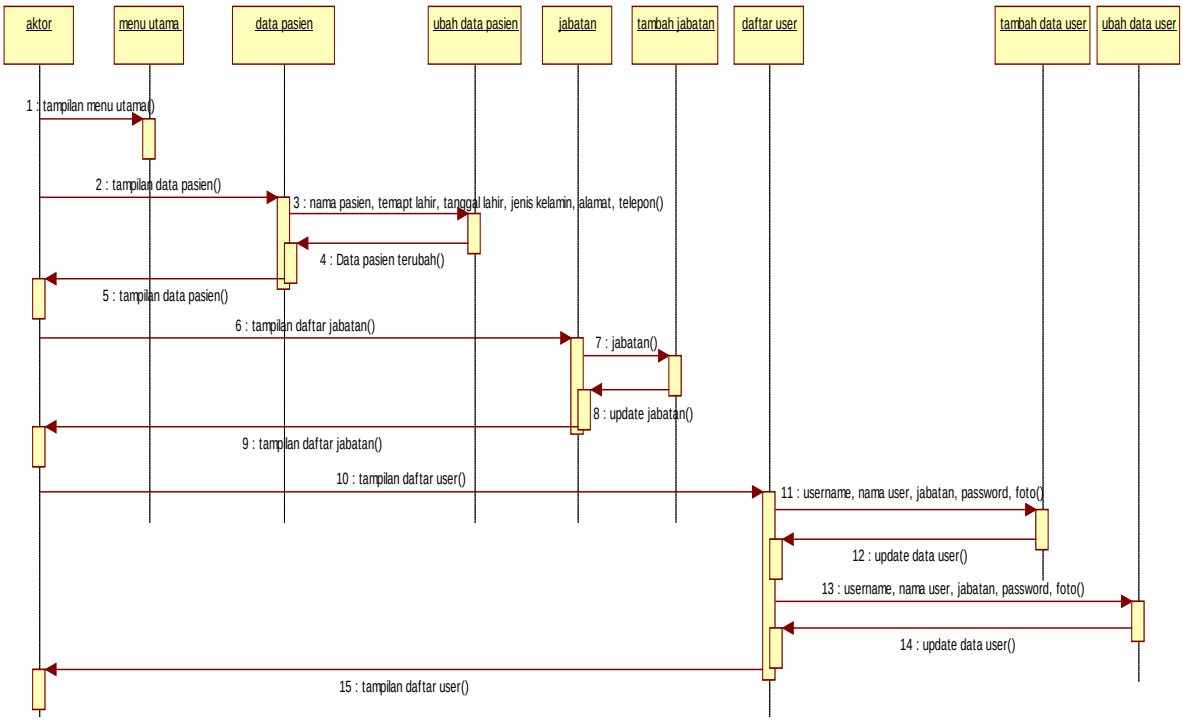
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Laporan.



Gambar 4.24 Sequence Diagram Laporan

10. Sequence Diagram Administrator

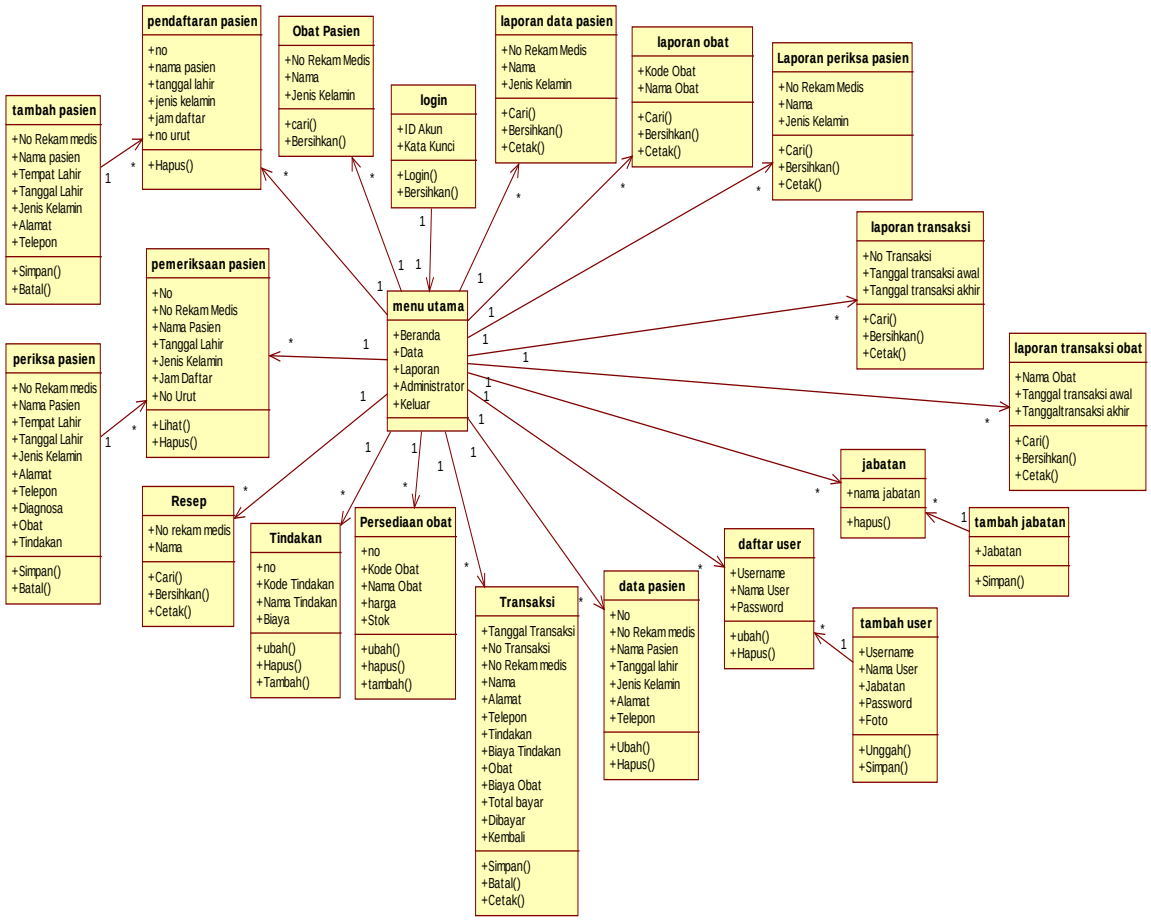
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Administrator.



Gambar 4.25 Sequence Diagram Administrator

4.2.4.2 Class Diagram

Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011:122) Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Berikut adalah diagram kelas pada Sistem Informasi Rekam Medis di APRODERMA CLINIC :

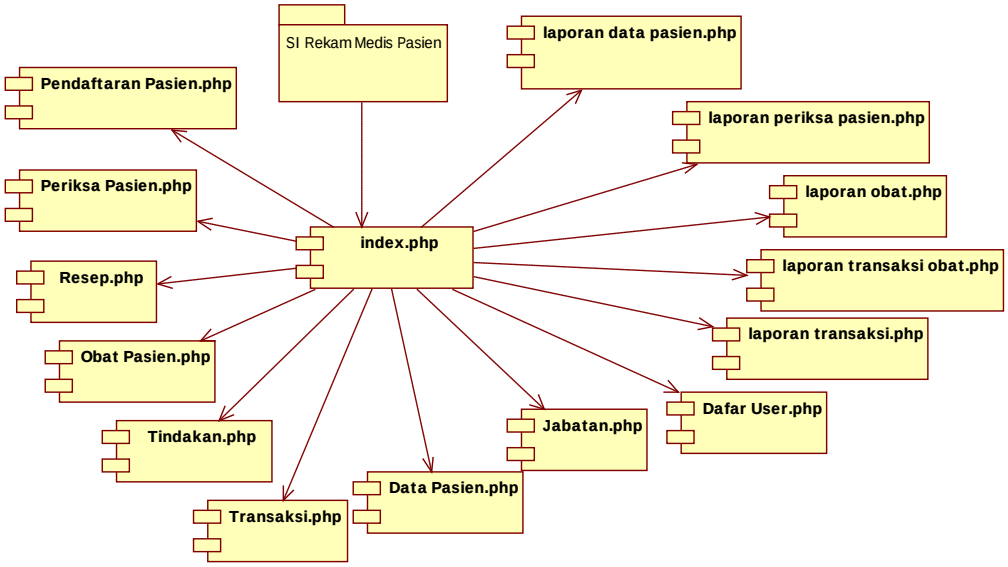


Gambar 4.26 Class Diagram yang diusulkan

4.2.4.3 Component Diagram

Diagram komponen atau *component diagram* dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan di antara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Diagram komponen fokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada di dalam sistem. Rosa A.S – M.Shalahuddin (2011:125).

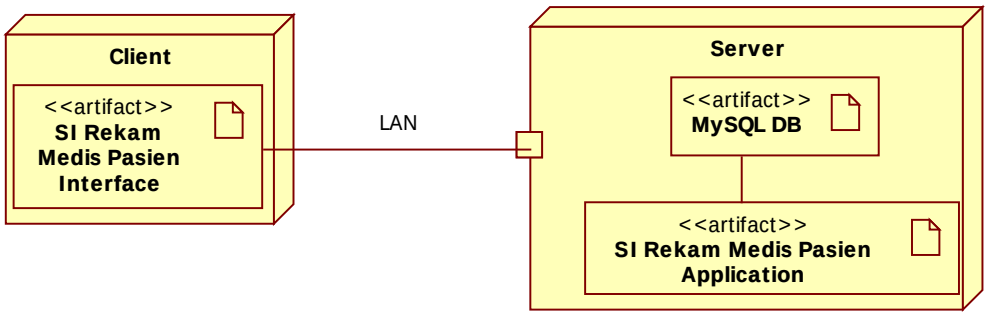
Berikut adalah diagram komponen dari sistem informasi rekam medis di APRODERMA CLINIC:



Gambar 4.27 Component Diagram yang diusulkan

4.2.4.4 Deployment Diagram

Rossa A.S – M.Shalahuddin (2011:129) Diagram deploymen atau *deployment diagram* menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Berikut adalah diagram deploymen untuk Sistem Informasi Rekam Medis di APRODERMA CLINIC:



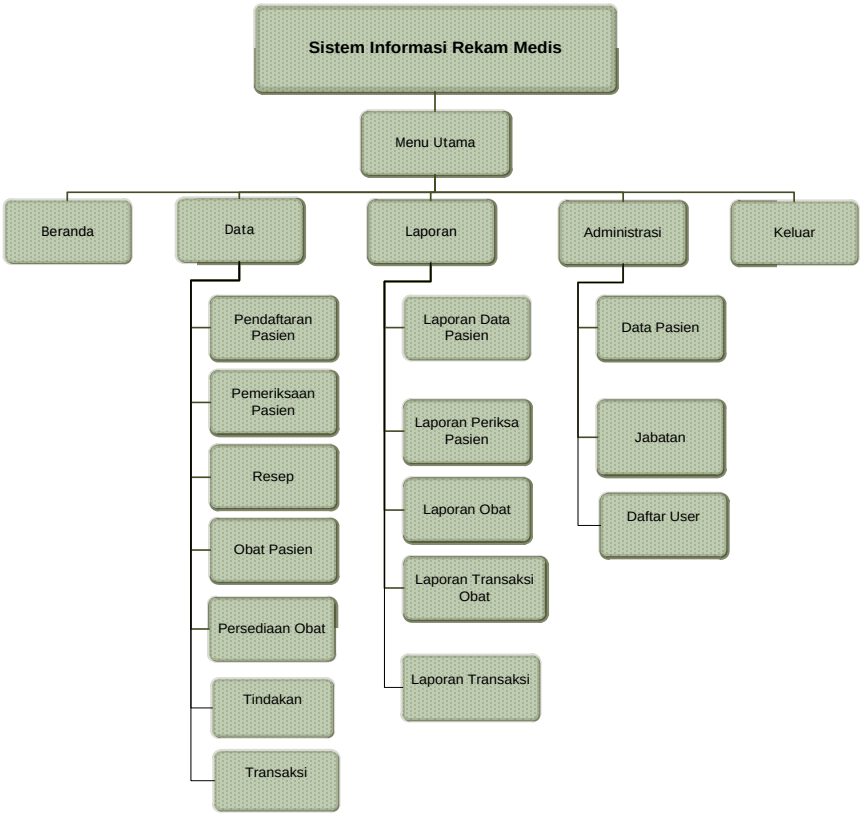
Gambar 4.28 Deployment Diagram yang diusulkan

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Sub bab ini membahas mengenai struktur menu, perancangan input output, yang akan digunakan pada pembuatan Sistem Informasi Rekam Medis di APRODERMACLINIC.

4.2.5.1 Struktur Menu

Struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai dan juga sebagai petunjuk dalam mengoperasikan sistem informasi rekam medis ini, agar pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Menu-menu tersebut akan tampil sesuai hak akses dari masing-masing bagian.



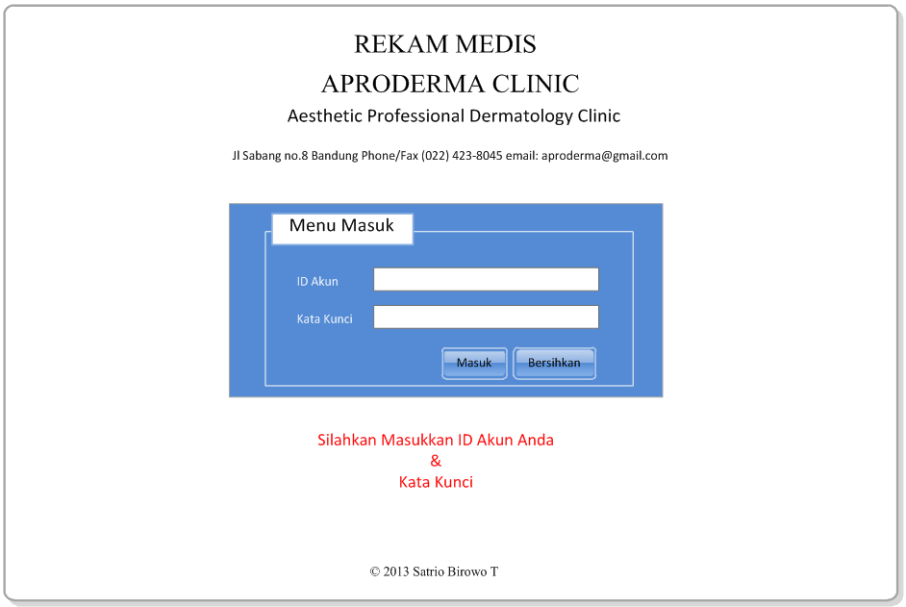
Gambar 4.29 Struktur Menu yang di usulkan

4.2.5.2 Perancangan Input

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi. Bagi yang berkepentingan menggunakan program aplikasi ini maka terlebih dahulu harus memasukkan *ID Akun* dan *Kata kunci.*

1) Rancangan Tampilan Login

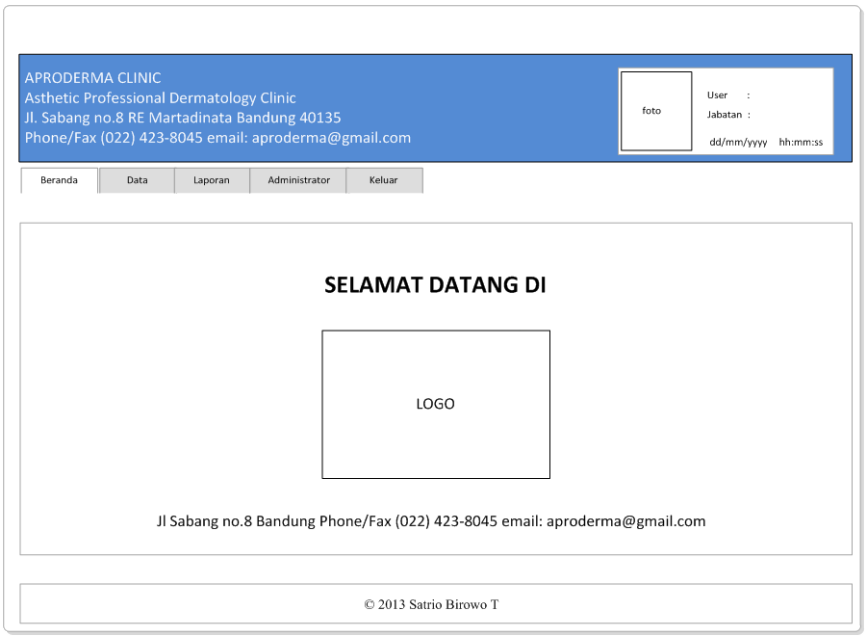
   Perancangan form ini sebagai proses *login* dari setiap bagian untuk bisa melanjutkan tahap selanjutnya. Terlebih dahulu user harus mengisikan ID Akun dan Kata Kunci.



Gambar 4.30 Rancangan Tampilan Login

2) Form menu utama

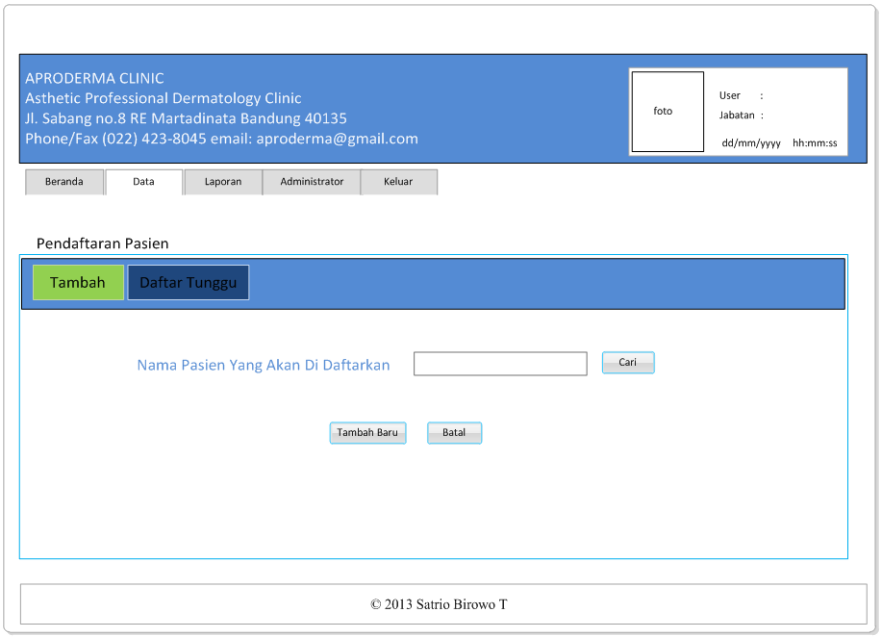
   Form menu utama berfungsi sebagai beranda, tampilan awal yang menampilkan logo dari APRODERMA CLINIC.



Gambar 4.31 Rancangan Tampilan Form Menu Utama

3) Pendaftaran pasien

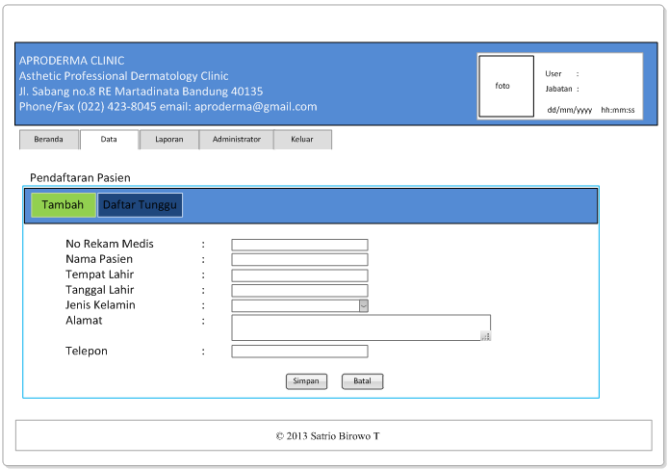
Form Pendaftaran pasien berfungsi untuk mencari pasien yang telah terdaftar sebelumnya.



Gambar 4.32 Rancangan Tampilan Pendaftaran pasien

4) Tambah pasien

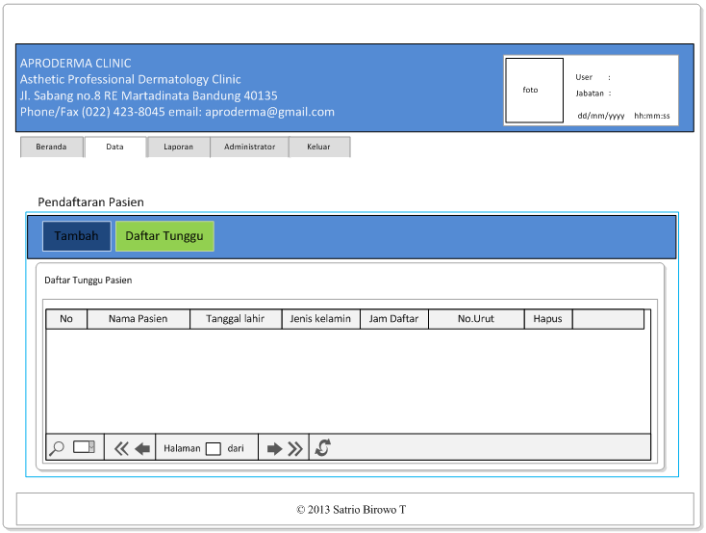
Form Tambah pasien berfungsi untuk menambah pasien baru dan menyimpannya kedalam database.



Gambar 4.33 Rancangan Tampilan Form Tambah pasien

5) Form Daftar Tunggu

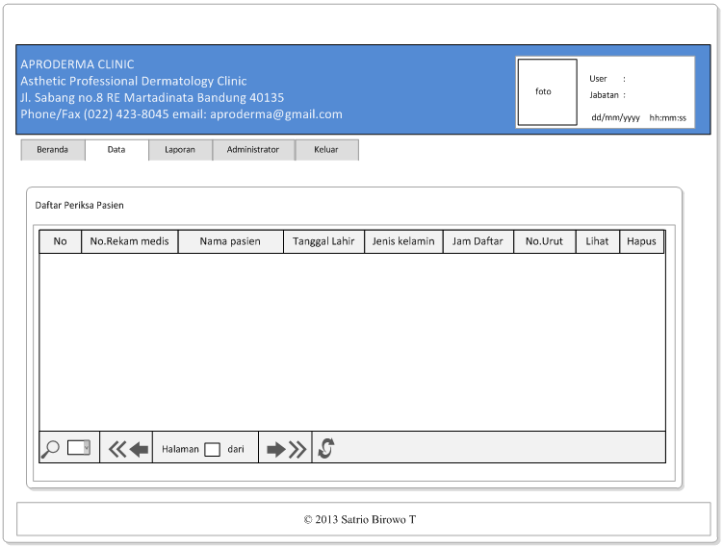
Form daftar tunggu berfungsi untuk melihat urutan sesuai nomor urut pasien yang telah mendaftar.



Gambar 4.34 Rancangan Tampilan Form Daftar Tunggu

6) Form Daftar Periksa Pasien

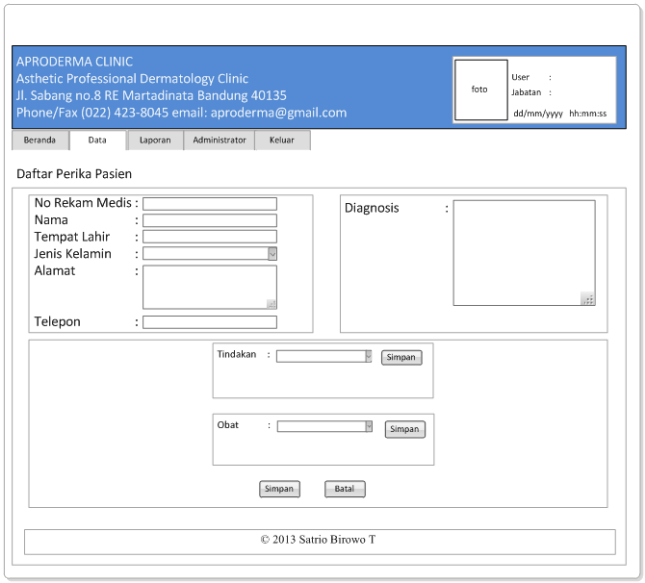
Form Daftar Periksa Pasien berfungsi untuk melihat pasien yang telah terdaftar dan siap diperiksa.



Gambar 4.35 Rancangan Tampilan Form Daftar Periksa Pasien

7) Form Periksa Pasien

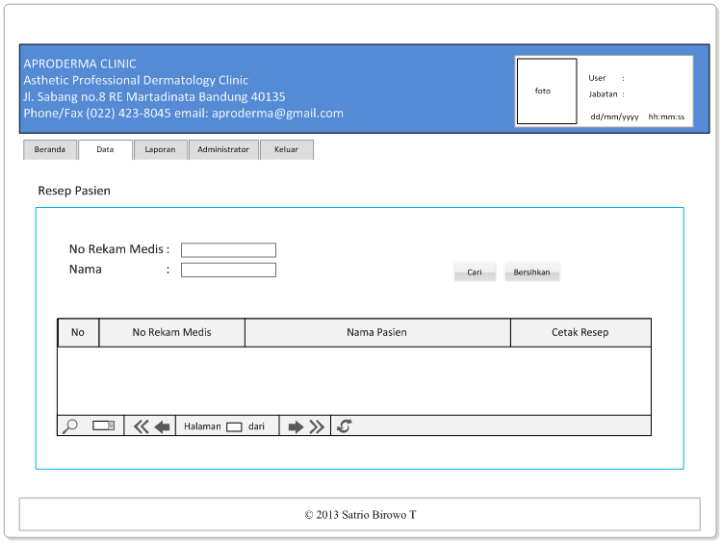
Form ini berfungsi untuk menginputkan dan menyimpan data-data hasil periksa pasien yang nantinya menjadi rekam medis pasien.



Gambar 4.36 Rancangan Tampilan Form Periksa Pasien

8) Form Mencetak Resep Pasien

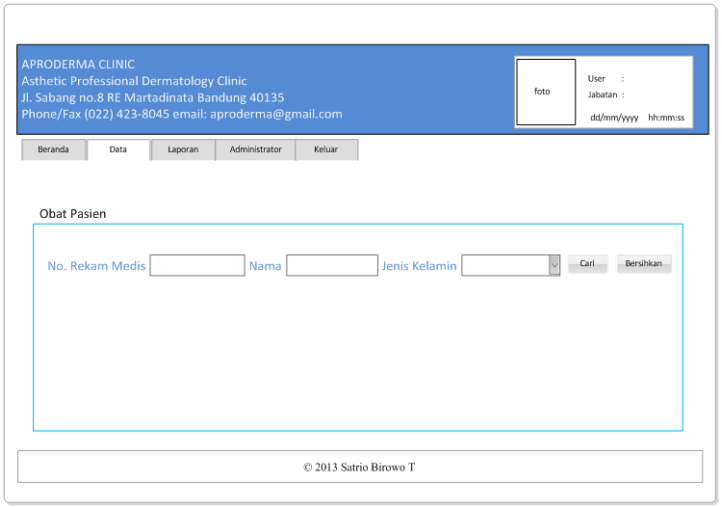
Form ini berfungsi untuk mencari resep pasien yang sebelumnya disimpan kedalam database lalu kemudian dapat dicetak.



Gambar 4.37 Rancangan Tampilan Form Mencetak Resep Pasien

9) Form Obat Pasien

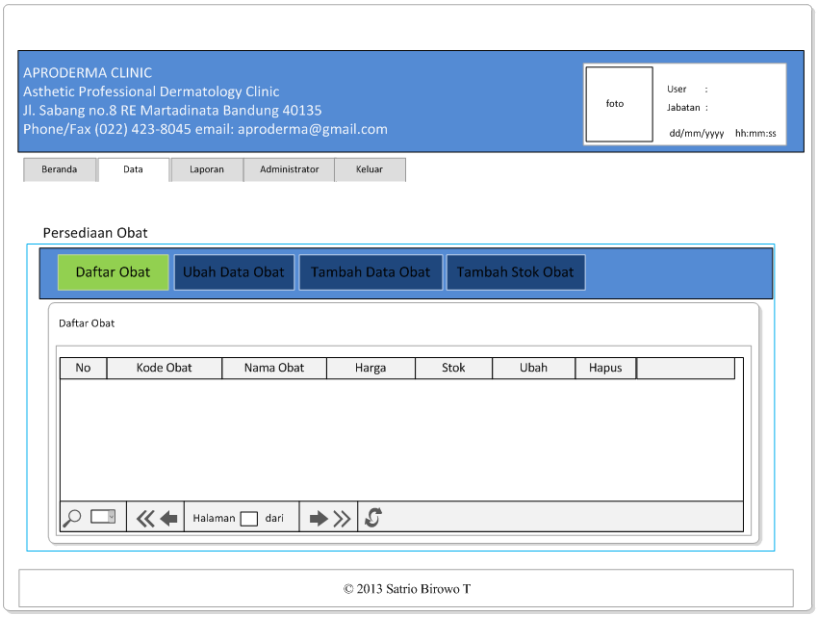
Form ini berfungsi untuk mencari obat apa saja yang dianjurkan oleh dokter bagi pasien.



Gambar 4.38 Rancangan Tampilan Form Obat Pasien

10) Form Persediaan Obat

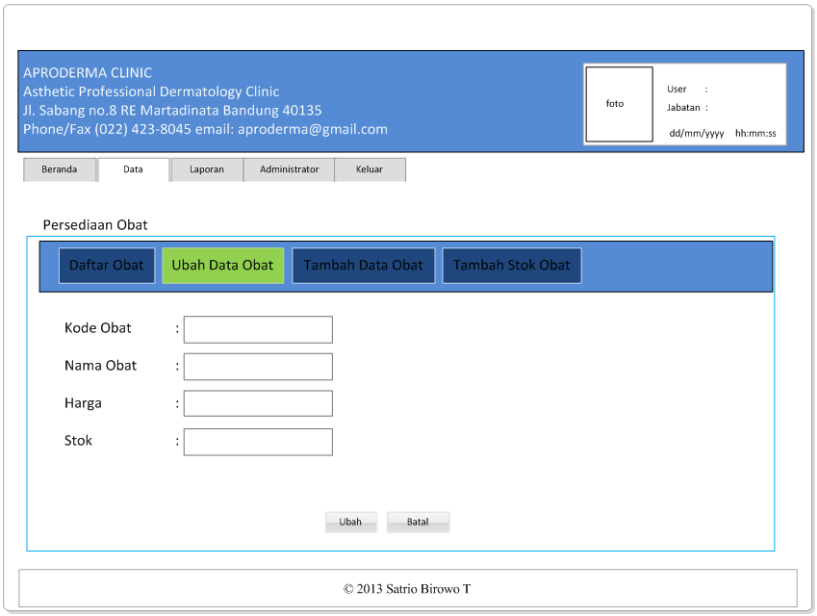
Form ini berfungsi untuk melihat stok obat yang tersedia.



Gambar 4.39 Rancangan Tampilan Form Persediaan Obat

11) Form Ubah Data Obat

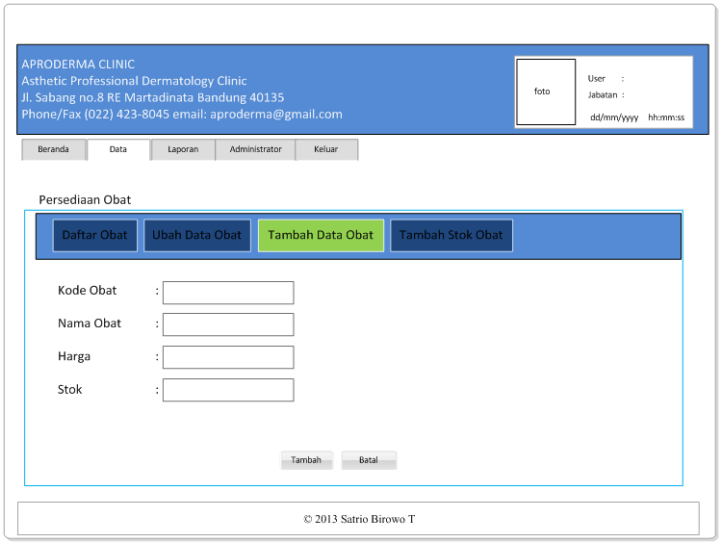
Form ini berfungsi untuk mengubah data obat bila ada kesalahan atau penyesuaian terhadap obat tersebut .



Gambar 4.40 Rancangan Tampilan Form Ubah Data Obat

12) Form Tambah Data Obat

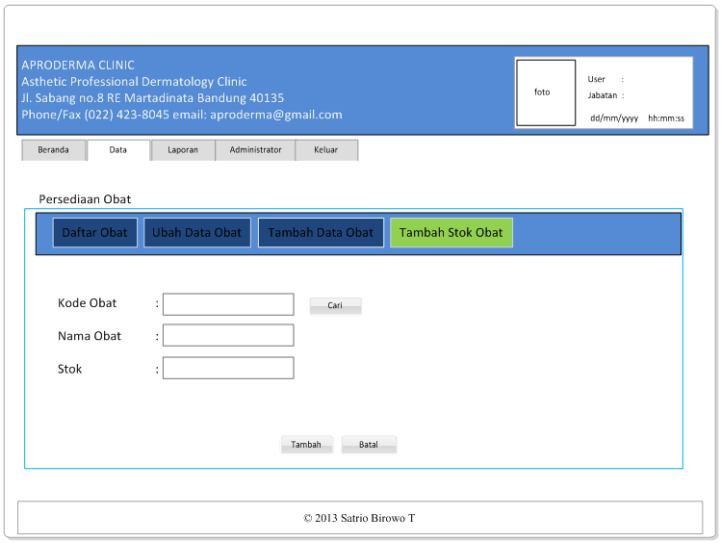
Form ini berfungsi untuk menambah obat baru yang akan terdaftar di daftar persediaan obat.



Gambar 4.41 Rancangan Tampilan Form Tambah Data Obat

13) Form Tambah Stok Obat

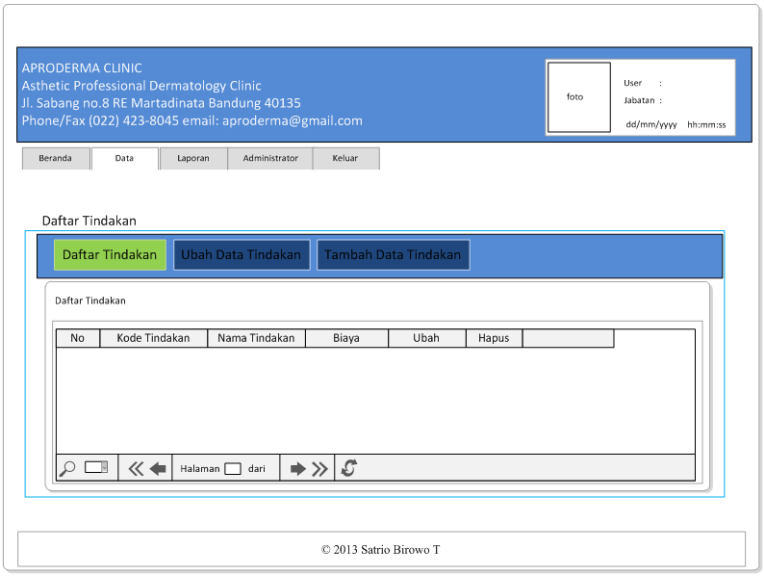
Form ini berfungsi untuk menambah stok obat lama yang sudah terdaftar di database.



Gambar 4.42 Rancangan Tampilan Form Tambah Stok Obat

14) Form Daftar Tindakan

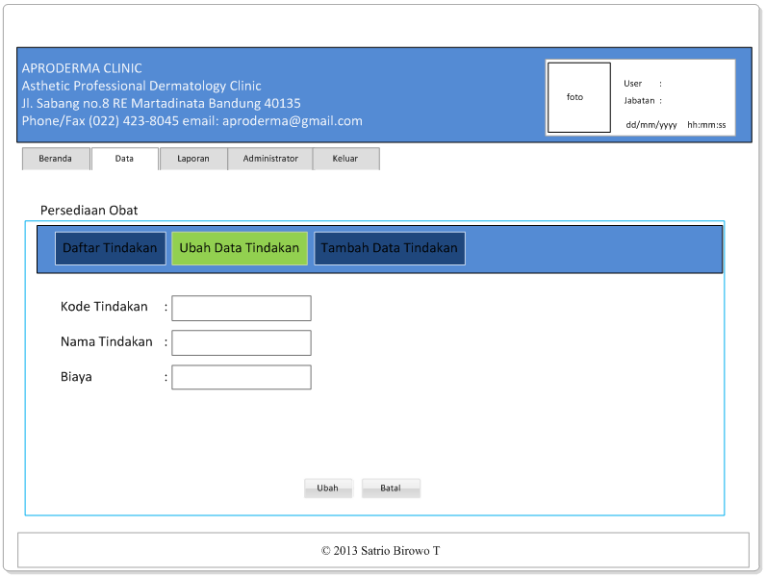
Form ini berfungsi untuk melihat tindakan apa saja terdaftar di daftar tindakan.



Gambar 4.43 Rancangan Tampilan Form Daftar Tindakan

15) Form Ubah Tindakan

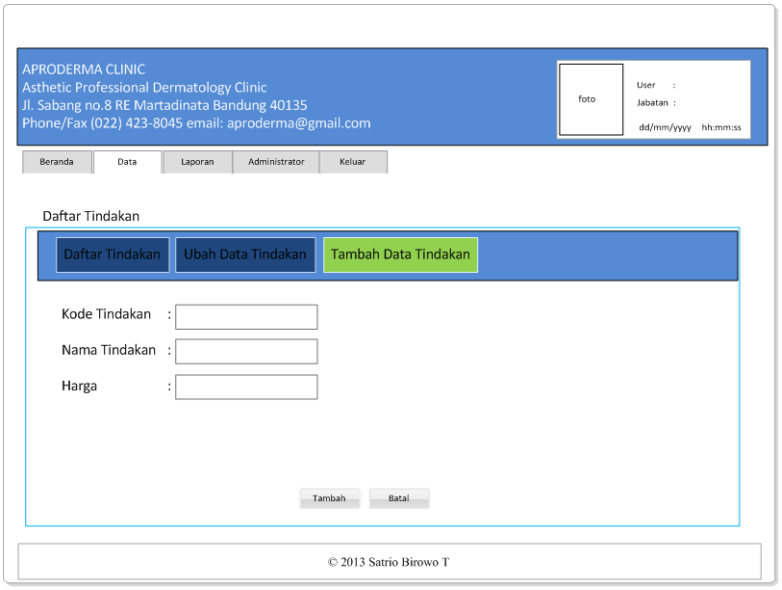
Form ini berfungsi untuk mengubah tindakan yang terdaftar dalam database.



Gambar 4.44 Rancangan Tampilan Form Ubah Tindakan

16) Form Tambah Data Tindakan

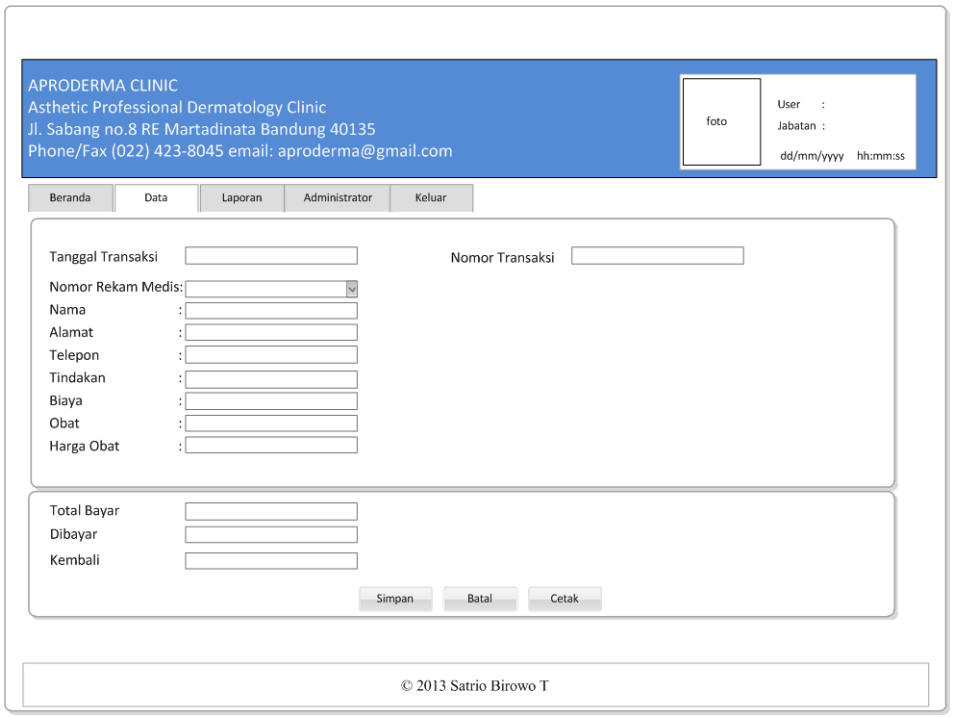
Form ini berfungsi untuk menambah tindakan baru yang akan terdaftar di daftar tindakan.



Gambar 4.45 Rancangan Tampilan Form Tambah Data Tindakan

17) Form Transaksi

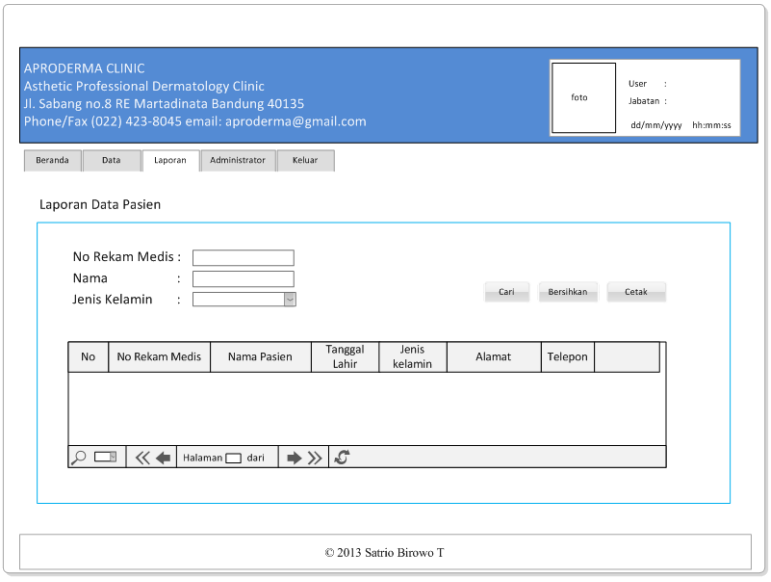
Form ini berfungsi untuk mencatat segala biaya baik tindakan maupun obat yang harus dibayar.



Gambar 4.46 Rancangan Tampilan Form Transaksi

18) Form Laporan Data Pasien

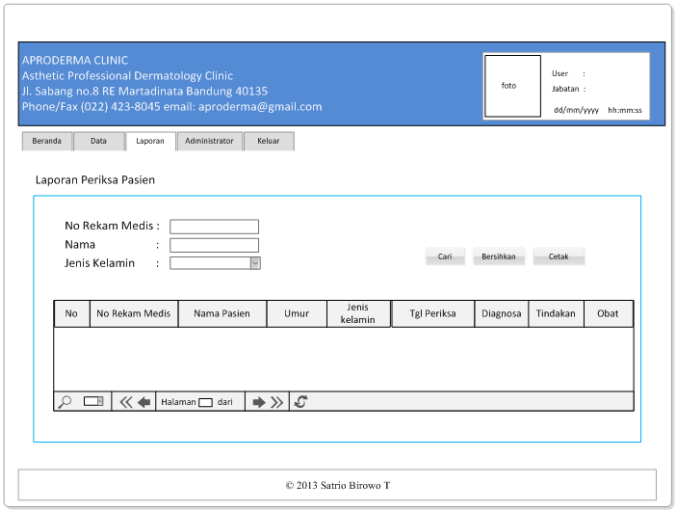
Form ini berfungsi untuk menampilkan seluruh daftar pasien yang telah terdaftar.



Gambar 4.47 Rancangan Tampilan Form Laporan Data Pasien

19) Form Laporan Periksa Pasien

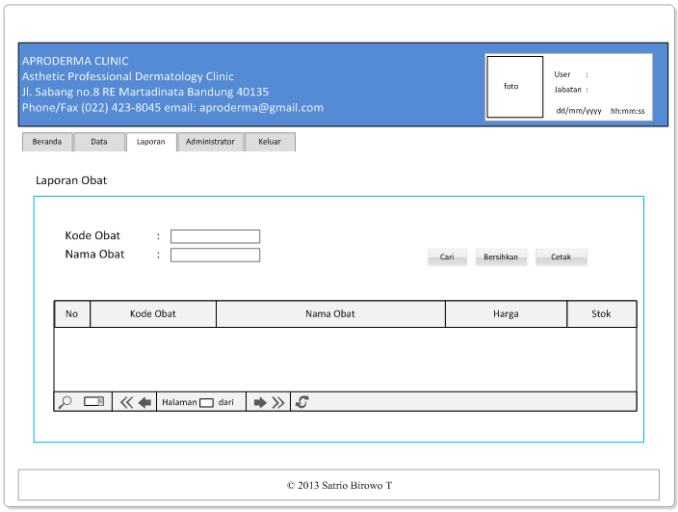
Form ini berfungsi mengetahui hasil periksa pasien baik tindakan maupun obat yang telah diberikan, form ini akan menjadi rekam medis pasien selama berobat.



Gambar 4.48 Rancangan Tampilan Form Laporan Periksa Pasien

20) Form Laporan Obat

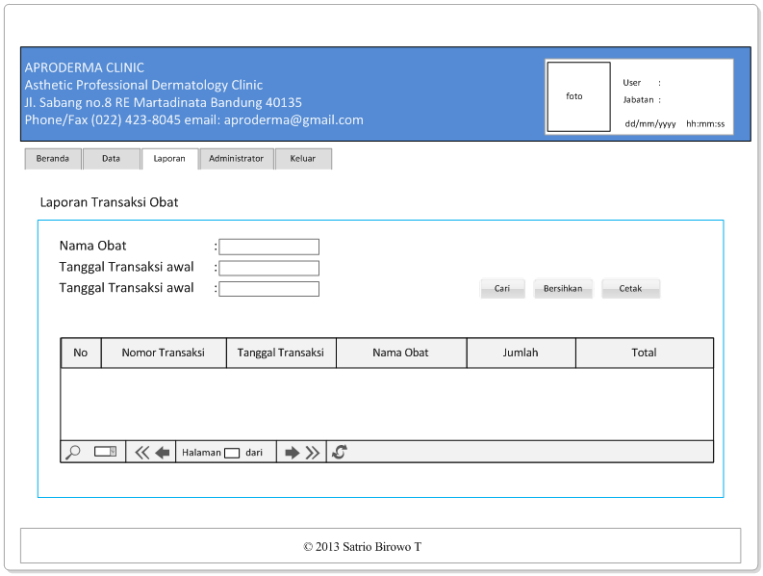
Form ini berfungsi mengetahui stok dan obat yang terdaftar didalam database.



Gambar 4.49 Rancangan Tampilan Form Laporan Obat

21) Form Laporan Transaksi Obat

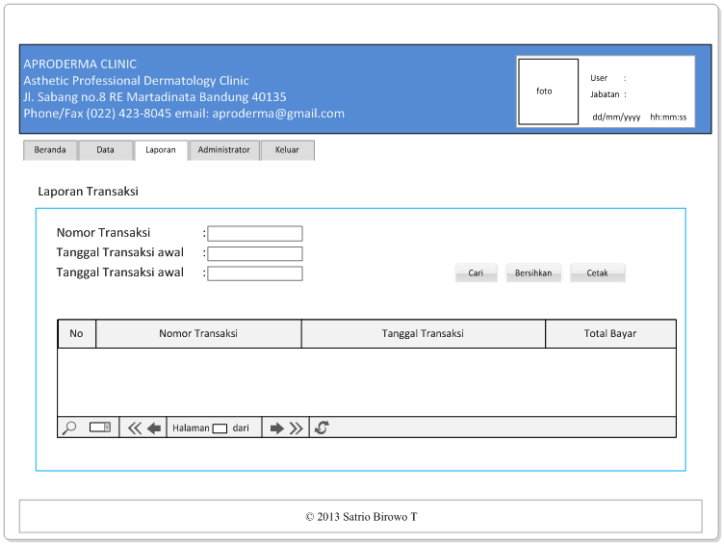
Form ini berfungsi untuk mengetahui obat yang keluar dari setiap transaksi.



Gambar 4.50 Rancangan Tampilan Form Laporan Transaksi Obat

22) Form Laporan Transaksi

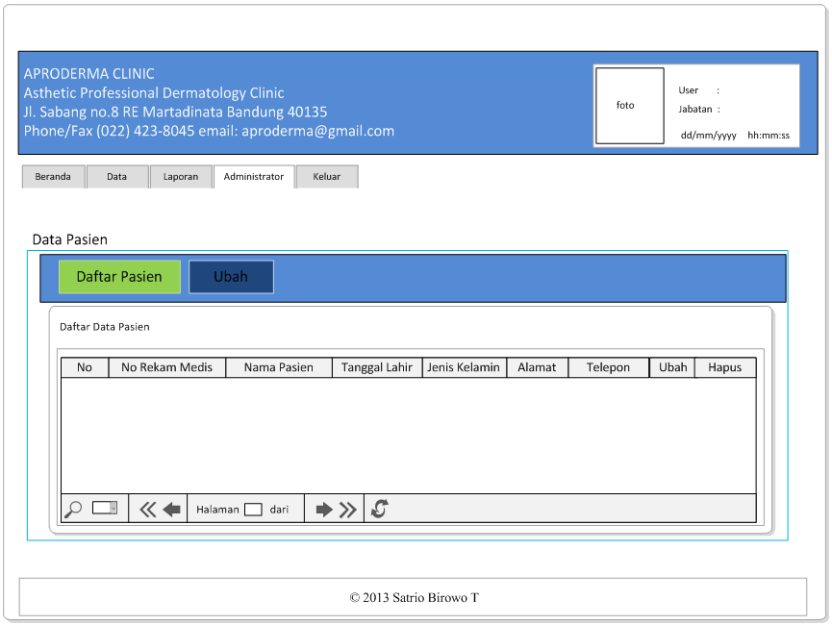
Form ini berfungsi untuk mengetahui transaksi yang telah terekam oleh database.



Gambar 4.51 Rancangan Tampilan Form Transaksi

23) Form Data Pasien

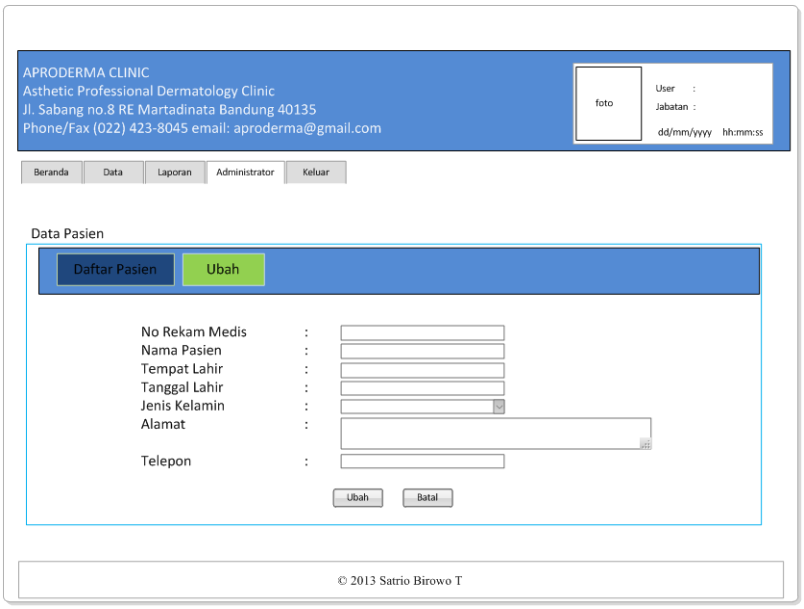
Form ini berfungsi untuk menampilkan biodata pasien yang telah terdaftar dalam database.



Gambar 4.52 Rancangan Tampilan Form Data Pasien

24) Form Ubah Data Pasien

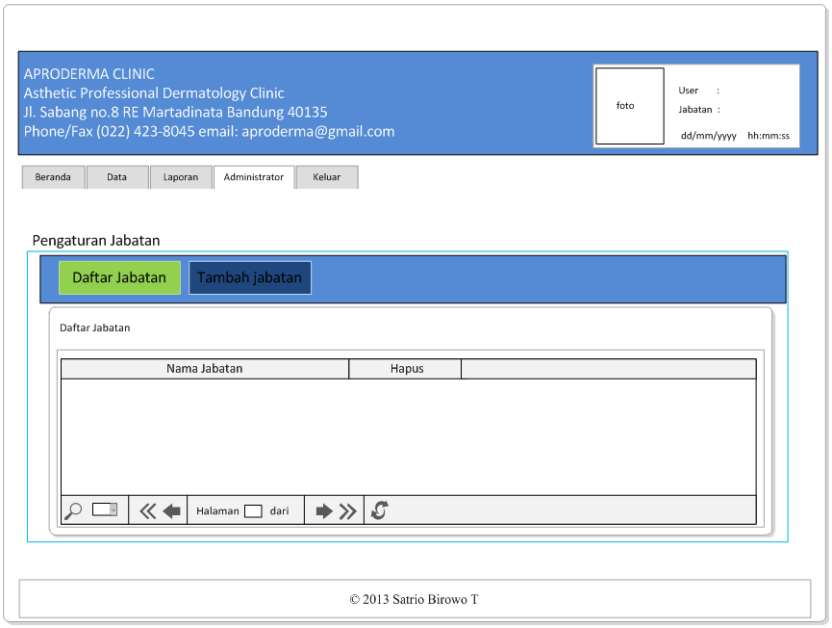
Form ini berfungsi untuk mengubah data pasien yang terdaftar di database.



Gambar 4.53 Rancangan Tampilan Form Ubah Data Pasien

25) Form Daftar Jabatan

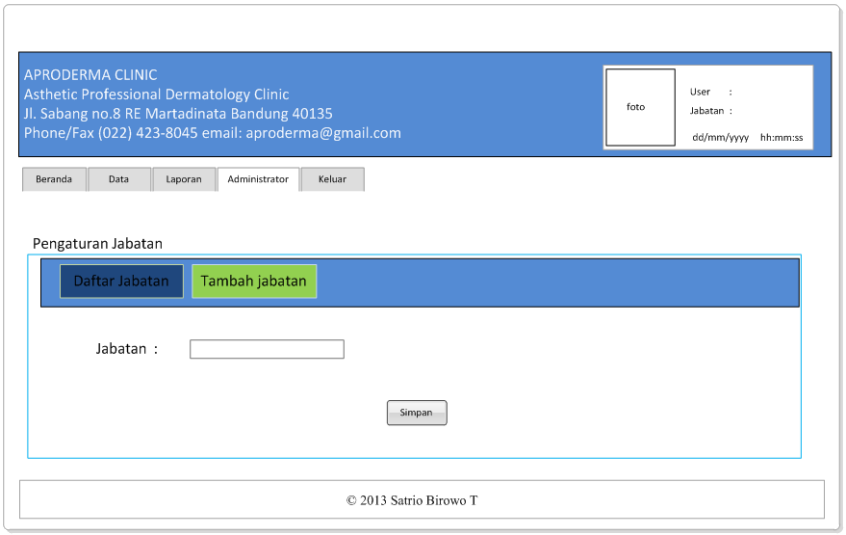
Form ini berfungsi untuk mengetahui jabatan apa saja yang telah terdaftar di dalam database.



Gambar 4.54 Rancangan Tampilan Form Daftar Jabatan

26) Form Tambah Jabatan

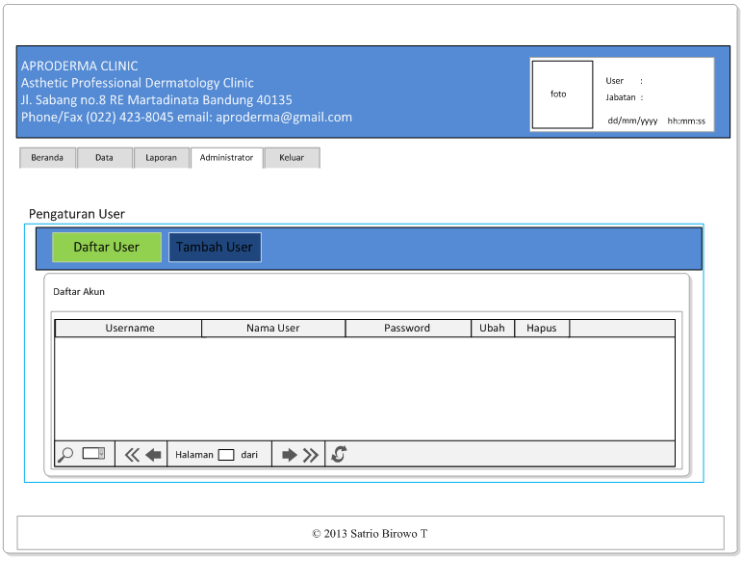
Form ini berfungsi untuk menambah jabatan baru yag akan terdaftar di daftar jabatan.



Gambar 4.55 Rancangan Tampilan Form Tambah Jabatan

27) Form Daftar User

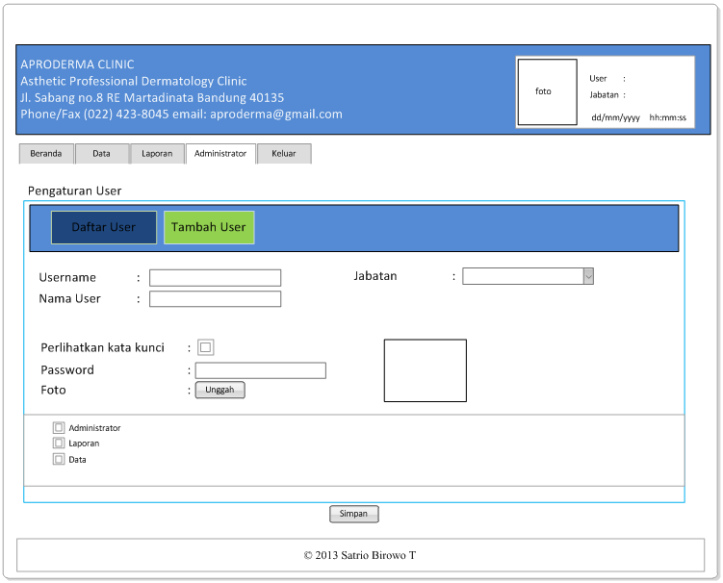
Form ini berfungsi untuk mengetahui user atau pengguna sistem informasi rekam medis pasien.



Gambar 4.56 Rancangan Tampilan Form Daftar User

28) Form Tambah User

Form ini berfungsi untuk menambah user baru yang akan menggunakan sistem sesuai dengan bidang dan pekerjaannya.



Gambar 4.57 Rancangan Tampilan Form Tambah User

4.2.5.3 Perancangan Output

Rancangan output adalah produk dari sistem informasi yang dihasilkan setelah input dilaksanakan. Hasil dari rancangan input data terlihat dari media keluaran. Dalam rancangan output, sistem informasi ini juga memanfaatkan file database mengandung data-data yang terbilang cukup banyak sehingga membutuhkan tempat yang cukup luas untuk menggambarkan bagaimana sebenarnya rancangan output pada aplikasi yang akan dibuat.

1) Resep Pasien

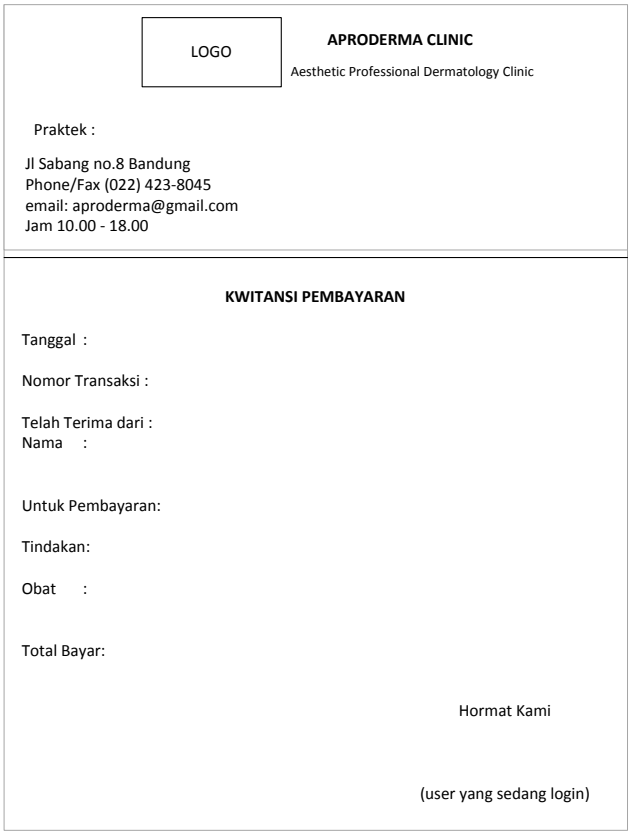
Resep pasien merupakan output untuk mengetahui tindakan dan obat apa saja yang diterima pasien.



Gambar 4.58 Rancangan Resep Pasien

2) Kwitansi Pembayaran

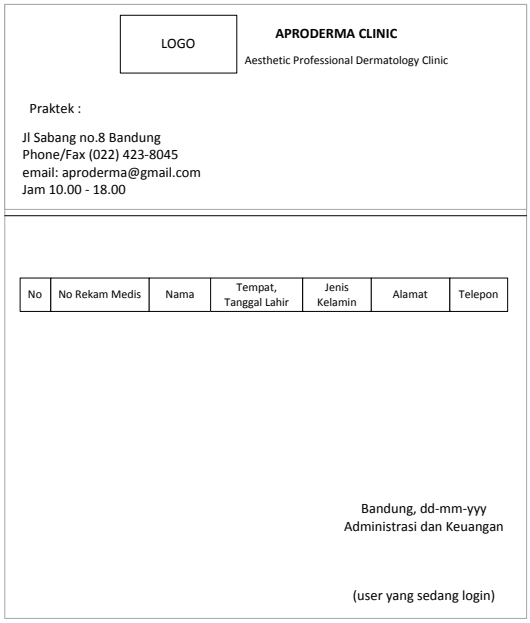
Kwitansi pembayaran merupakan output bukti transaksi yang dapat digunakan pada setiap pembayaran.



Gambar 4.59 Rancangan Kwitansi Pembayaran

3) Laporan Data Pasien

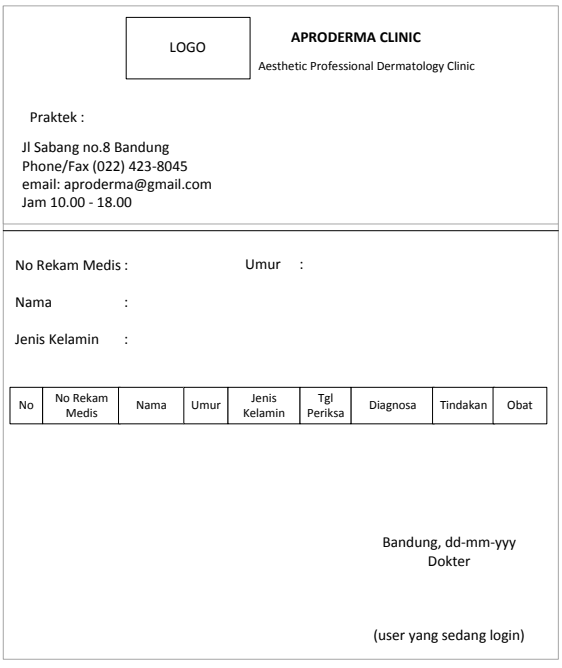
Laporan ini merupakan laporan yang menginformasikan daftar data Pasien yang terdaftar di APRODERMA CLINIC



Gambar 4.60 Rancangan Laporan Data Pasien

4) Laporan Periksa Pasien

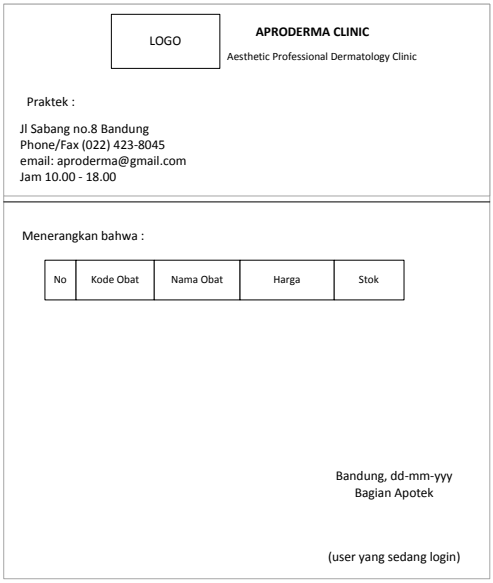
Laporan ini merupakan daftar hasil pemeriksaan pasien selama berobat di APRODERMA CLINIC sebagai informasi rekam medis pasien.



Gambar 4.61 Rancangan Laporan Periksa Pasien

5) Laporan Obat

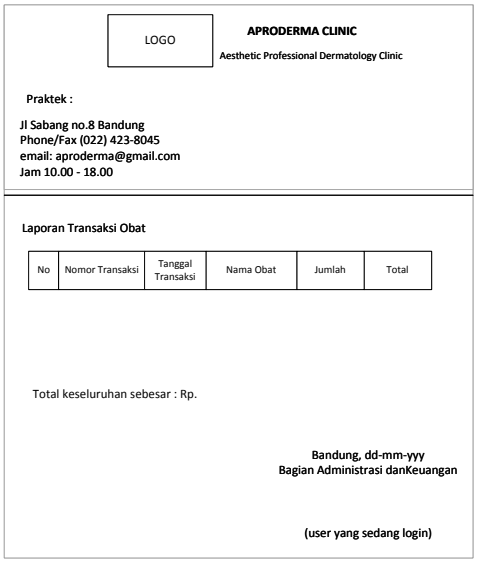
Laporan ini merupakan daftar informasi obat yang tersediadi APRODERMA CLINIC.



Gambar 4.62 Rancangan Laporan Obat

6) Laporan Transaksi Obat

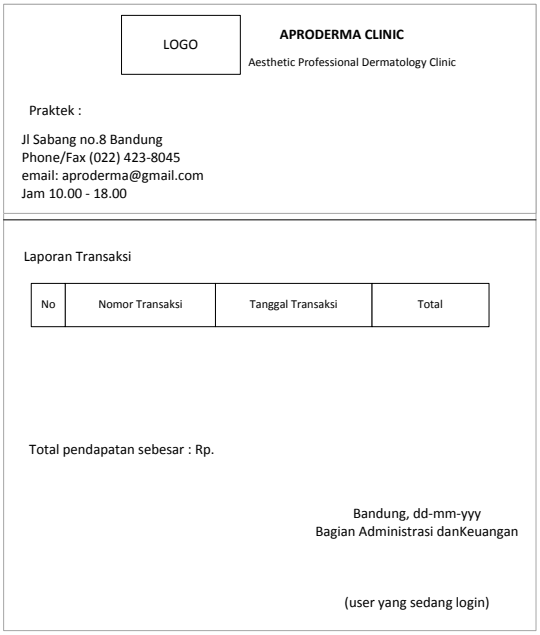
Laporan ini merupakan informasi obat yang terjual selama proses transaksi.



Gambar 4.63 Rancangan Laporan Transaksi Obat

7) Laporan Transaksi

Laporan ini merupakan informasi proses transaksi yang tercatat dalam database sistem.



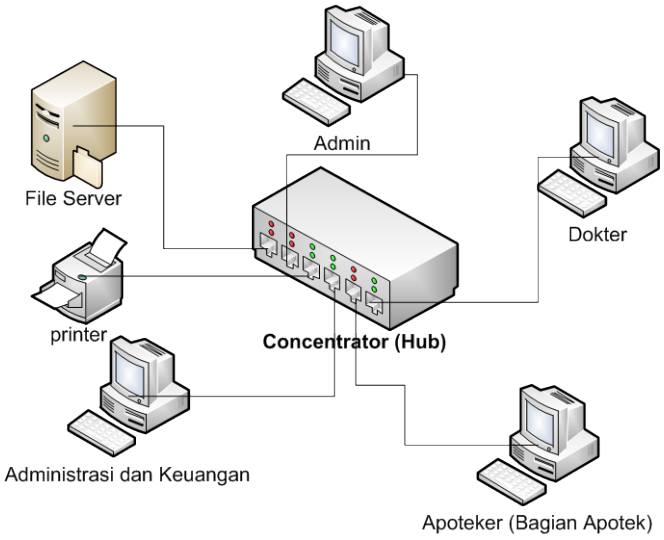
Gambar 4.64 Rancangan Laporan Transaksi

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan merupakan pemilihan topologi jaringan dan protokol yang tepat agar kinerja perangkat lunak yang dibangun berjalan maksimal. Sistem ini dibuat secara *client server*. Arsitektur jaringan yaitu untuk gambaran fisik sistem yang akan diterapkan pada komputer yang terhubung dalam sebuah jaringan yang dihubungkan dengan menggunakan kabel-kabel jaringan.

Dalam menyusun hubungan antar komputer dalam sebuah jaringan ini di kenal dengan topologi jaringan. pola interkoneksi dari beberapa terminal komputer. Topologi jaringan merupakan representasi geometri dari hubungan

antar perangkatsatu dengan lainnya. Berikut gambaran umum jaringan yang akan diterapkan yaitu Topologi Jaringan Bintang (Star topology):



Gambar 4.65 Arsitektur Jaringan