

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 OBJEK PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Klinik Padjadjaran yang beralamat di Jl. PH.H Mustofa No. 28. Sistem Informasi yang di rancang meliputi Pendaftaran, rekam medis, manajemen obat dan pembuatan resep.

3.1.1 Sejarah Singkat Klinik Padjadjaran

Pada 2006 Klinik Padjadjaran Jatinangor berdiri dengan bekerjasama mengelola gedung UPT Balkes Unpad Jatinangor, 2008 PT RSP fokus pada pelayanan kesehatan dan mengakuisisi Clinic Networking Program (CNP), 2009 Mengelola kerjasama Klinik Padjadjaran Kiara Husada, 2010 Mengelola kerjasama Klinik Al Musadaddiyah, dan untuk mewujudkan visi perusahaan dibentuk Klinik Jejaring Padjadjaran (KJP) sebagai unit bisnismandiri. 2011 Mendirikan Klinik Padjadjaran Karangpawitan dan Klinik Padjadjaran Leles di Kabupaten Garut, 2012 Mendirikan Klinik Padjadjaran Rende di KBB, 2013 Mengelola kerjasama Klinik Itenas di Bandung, 2014 Mengembangkan Kerjasama BPJS Kesehatan untuk semua Klinik Jejaring Padjadjaran dan 2015 Mendirikan Klinik Padjadjaran Wanaraja dan mengoptimalkan regionalisasi.

3.1.2 Visi dan Misi Klinik Padjadjaran

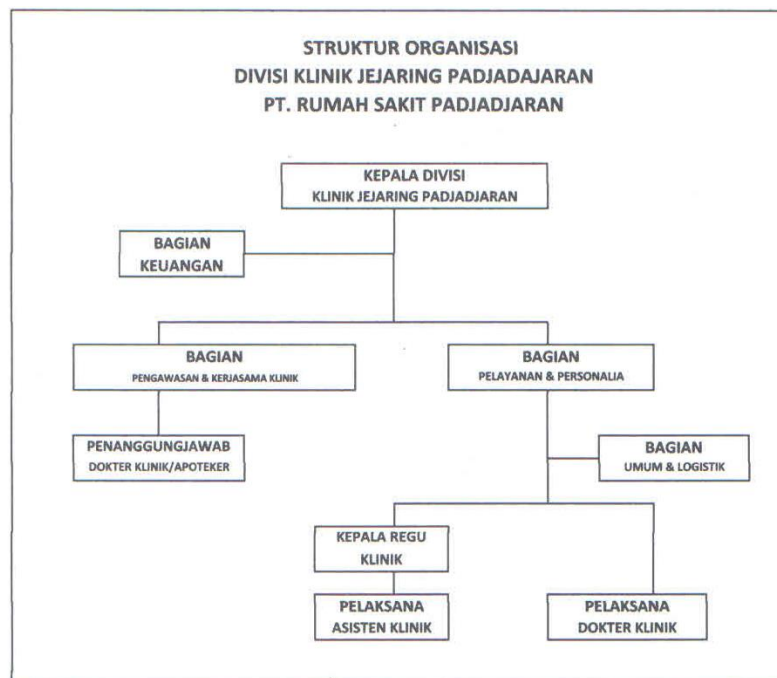
3.1.2.1 VISI

Mewujudkan Klinik Jejaring dan Rumah Sakit yang berbasis Pendidikan dengan Pelayanan Prima.

3.1.2.2 MISI

Mewujudkan pelayanan kesehatan bermutu yang dilandasi rasa cinta dan kasih sayang sesama umat.

3.1.3 Struktur Organisasi Klinik Padjadjaran



Gambar 3.1 Struktur Klinik Padjadjaran

(Sumber : (Klinik Padjadjaran))

3.1.4 Deskripsi Tugas

Adapun tugas atau tanggung jawab yang terkait dengan sistem informasi pelayanan dari masing-masing bagian yang terdapat dalam struktur organisasi di Klinik Padjadjaran yang beralamat di Jl. PH.H Mustofa No. 28 adalah sebagai berikut :

1. Nama Jabatan Kepala Divisi

2. Jenis Jabatan

Struktural Atasan Langsung Kepala Departemen Pelayanan Bawahan Langsung Kepala Bagian

3. HUBUNGAN KERJA

a . Atasan langsung

b. Kepala Bagian administrasi dan keuangan

c. Kepala Bagian pelayanan dan SDM

d. Kepala Bagian pengawasan dan kerjasama e. Kepala Bagian umum dan logistik

4. TANGGUNG JAWAB

a. Bertanggung jawab terhadap perencanaan kegiatan pelayanan Klinik Padjadjaran

b. Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan kegiatan pelayanan Klinik Padjadjaran

c. Bertanggung jawab terhadap perencanaan pengembangan Klinik Padjadjaran

5. URAIAN TUGAS

- a. Tunduk dan patuh terhadap peraturan yang berlaku di perusahaan
- b. Memimpin Klinik Padjadjaran sesuai dengan visi dan misi
- c. Menyusun rencana kerja Klinik Padjadjaran
- d. Menjalankan rencana kerja yang telah disusun dan ditetapkan oleh perusahaan di bawah pengawasan Departemen Pelayanan
- e. Mengatur dan menjalankan seluruh operasional klinik dengan berlandas pada efisiensi dan efektifitas layanan klinik
- f. Mengawasi dan mengevaluasi setiap bagian dalam melaksanakan tugasnya
- g. Menerima dan mengevaluasi laporan bulanan sehubungan dengan kegiatan klinik dari masing-masing kepala bagian
- h. Membuat laporan rutin bulanan divisi dan melaporkannya kepada Departemen Pelayanan
- i. Membuat rencana pengembangan divisi dan mengusulkan kepada Departemen Pelayanan.
- j. Membimbing bawahan agar bekerja lebih efisien, berdisiplin, dan menaati peraturan dan kebijakan yang telah ditentukan perusahaan
- k. Memimpin rapat koordinasi rutin mingguan divisi

6. WEWENANG

- a. Memberikan saran kepada Kepala Departemen Pelayanan dalam hal yang berhubungan dengan pelayanan Klinik Padjadjaran
- b. Menegur dan memberikan instruksi langsung bawahan

7. KUALIFIKASI SKILL

- a. Pendidikan minimum S1 profesi
- b. Telah bekerja minimal 5 tahun
- c. Memiliki jiwa kepemimpinan dibidang administrasi serta pengelolaan pelayanan klinik, program pelayanan kesehatan, pengelolaan keuangan internal klinik dan produktivitas kepegawaian pelayanan
- d. Memiliki kreativitas tinggi dalam pengembangan maupun perubahan organisasi sesuai target yang telah ditentukan
- e. Memiliki loyalitas/integritas dan kejujuran
- f. Memiliki komitmen kerja dan konsistensi dalam melaksanakan tugasnya
- g. Mampu bekerja secara individual maupun teamwork sesuai target
- h. Mampu mengembangkan potensi diri maupun potensi bawahan langsung
- i. Mampu bertanggung jawab secara konsisten dan toleransi terhadap stress

1. Nama Jabatan Kepala Bagian Pelayanan dan SDM

2. Jenis jabatan Struktural Atasan Langsung Kepala Divisi Bawahan langsung Kepala Sub Bagian

3. HUBUNGAN KERJA

- a. Atasan langsung
- b. Kepala Bagian administrasi dan keuangan
- c. Kepala Bagian pengawasan dan kerjasama
- d. Kepala Bagian umum dan logistik
- e. Bawahan langsung

4. TANGGUNG JAWAB

- a. Bertanggung jawab terhadap terlaksananya pelayanan medis, keperawatan, dan penunjang medis terhadap pasien sesuai standar pelayanan medis yang berlaku di Klinik Padjadjaran
- b. Bertanggung jawab terhadap perencanaan kebutuhan tenaga medis, alat kesehatan, dan obat-obatan di Klinik Padjadjaran

5. URAIAN TUGAS

- a. Tunduk dan patuh terhadap peraturan yang berlaku di perusahaan
- b. Membimbing bawahan agar bekerja lebih efisien, berdisiplin, dan menaati peraturan dan kebijakan yang telah ditentukan perusahaan
- c. Mengatur dan mengkoordinasikan seluruh kegiatan pelayanan dan SDM
- d. Melakukan perencanaan kebutuhan tenaga kerja di Klinik Padjadjaran
- e. Melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan perekrutan dan seleksi tenaga kerja
- f. Menerima dan mengkoreksi jadwal jaga dokter dan paramedis setiap bulan
- g. Menerima, mengkoreksi dan menganalisis laporan kunjungan pasien disetiap layanan, 10 besar penyakit, serta pemakaian obat dan BHP setiap bulan
- h. Memberikan laporan-laporan yang berhubungan dengan kegiatan pelayanan dan SDM kepada kepala divisi
- i. Menganalisis dan memberikan persetujuan atas permintaan barang medis, obat-obatan dan BHP dengan jumlah nominal kurang dari Rp. 5.000.000,-, lalu kemudian diteruskan ke bagian umum dan logistik untuk pengadaan

- j. Membina kerja sama dengan bagian lain dalam divisi untuk memperoleh informasi yang berguna bagi bagiannya
- k. Memimpin rapat di bagian pelayanan dan SDM
- l. Mengikuti rapat rutin yang diadakan oleh divisi serta meneruskan kepada bawahan untuk diketahui dan dilaksanakan
- m. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala divisi

.

6. WEWENANG

- a. Memberi masukan kepada Kepala Divisi sehubungan dengan pengembangan layanan klinik
- b. Berkoordinasi dengan kepala bagian kerjasama dan pengawasan sehubungan dengan kinerja tenaga medis dan paramedis
- c. Menegur dan memberikan instruksi langsung bawahan

7. KUALIFIKASI SKILL

- a. Pendidikan minimum S1 profesi
- b. Telah bekerja minimal 2 tahun
- c. Memiliki jiwa kepemimpinan dibidang administrasi serta pengelolaan pelayanan klinik, program pelayanan kesehatan, dan produktivitas kepegawaian pelayanan
- d. Memiliki kreativitas tinggi dalam pengembangan maupun perubahan organisasi sesuai target yang telah ditentukan
- e. Memiliki loyalitas/integritas dan kejujuran

- f. Memiliki komitmen kerja dan konsistensi dalam melaksanakan tugasnya
- g. Mampu bekerja secara individual maupun teamwork sesuai target
- h. Mampu mengembangkan potensi diri maupun potensi bawahan langsung
- i. Mampu bertanggung jawab secara konsisten dan toleransi terhadap stress.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini mengarah kepada tujuan yang ingin dicapai dalam mengatasi permasalahan yang ada. Sehingga membutuhkan metode yang baik dan benar untuk mencari dan mengumpulkan data-data yang diperlukan dan pada akhirnya menghasilkan solusi atau kesimpulan untuk mengatasi permasalahan :

1. Belum adanya sistem informasi yang dapat membantu pendataan data pasien yang mana sistem informasi tersebut menjadi fasilitas tambahan bagi petugas untuk mengolah data.
2. Dimana petugas kesulitan untuk membuat surat rujukan pasien karena harus mencari data dokter di dalam buku catatan dan tidak jarang sering mengalami kesalahan penulisan baik nama ataupun yang lainnya.
3. Dokter mengalami kesulitan pada saat pendataan rekam medis untuk pasien dimana rekam medis terhadap pasien masih dilakukan secara manual dengan cara menulis keluhan pasien kedalam buku, sehingga tidak jarang data rekam medis pasien sering hilang atau susah untuk dicari.
4. Petugas apotik sulit untuk melihat stock obat yang tersedia, selain itu pembuatan resep masih dengan cara ditulis diselebaran kertas dan terkadang sulit untuk dibaca oleh pasien.

5. Petugas kesulitan dalam pembuatan laporan baik laporan data pasien, data dokter, data obat dan data rekam medis.

3.2.1 Desain Penelitian

Jenis metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif merupakan salah satu dari jenis-jenis metode penelitian. Metode penelitian deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala yang ada, mengidentifikasi masalah atau memeriksa kondisi dan praktek-praktek yang berlaku, membuat perbandingan atau evaluasi dan menentukan apa yang dilakukan orang lain dalam menghadapi masalah yang sama dan belajar dari pengalaman mereka untuk menetapkan rencana dan keputusan pada waktu yang akan datang.

3.2.2. Jenis Metode Pengumpulan Data

Dalam hal pengembangan sistem informasi tentunya diperlukan suatu data yang sesuai dengan sistem yang dikembangkan, oleh karena itu dibutuhkan suatu teknik pengumpulan data yang tepat. Jenis data yang digunakan penulis dalam tahap analisa adalah sebagai berikut:

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya untuk diamati, dicatat, dan dimenegerti. Data diperoleh dari pengamatan langsung dilapangan dengan mengikuti kegiatan yang berlangsung dilingkup permasalahan yang terjadi.

Adapun metode penelitian yang dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan data dan informasi yaitu:

Observasi

Metode ini adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati kegiatan yang sedang berlangsung pada klinik padjadjaran, sehingga memperoleh gambaran yang berhubungan dengan pembuatan dan pengembangan sistem yang akan dibuat untuk menyelesaikan permasalahan.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dari sumber lain seperti dokumen, arsip-arsip, dan publikasi disitus *Web* internet milik perusahaan atau institusi yang akan dibuatkan sistemnya. Dalam hal ini penulis mengumpulkan dokumen dan artikel yang dibutuhkan dalam proses pengembangan sistem yang akan dibuat. Penulis juga mengamati aktivitas dilapangan untuk memastikan solusi yang tepat dalam pembangunan sistem.

1. Studi Dokumentasi

Mengumpulkan data dari dokumen dan artikel yang berkaitan dengan permasalahan untuk mengembangkan struktur pengembangan sistem yang akan dibuat dan merancang tatanan fungsionalitas serta *interface* dalam sistem informasi yang akan dibuat. Sehingga dalam perancangannya lebih terarah dan berada dalam lingkup permasalahan dan sesuai dengan karakter pengguna sistem.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam membangun aplikasi dibutuhkan metode pendekatan dan pengembangan system sebagai berikut:

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

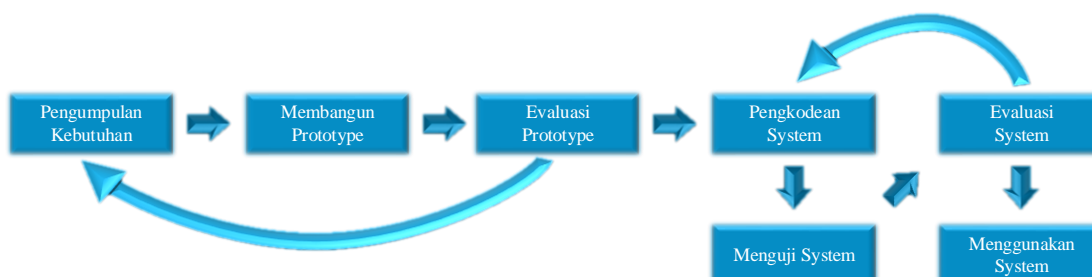
Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan berorientasi objek. Metode berorientasi objek merupakan cara pendekatan baru dengan menggunakan logika-logika dalam menghadapi masalah-masalah yang akan diatasi dengan bantuan komputer. Metode berorientasi objek mencoba melihat permasalahan yang terjadi lewat pengamatan dunia nyata dimana setiap objek adalah entitas tunggal yang memiliki kombinasi struktur data dan fungsi tertentu. Pendekatan ini terdiri dari dua bagian yaitu analisis berorientasi objek dan desain berorientasi objek. Analisis berorientasi objek dimulai dengan menyatakan suatu masalah, analisi membuat suatu model situasi dari dunia nyata, dan menggambarkan sifat yang penting. Sedangkan desain berorientasi objek adalah tahap lanjutan setelah melakukan analisis berorientasi

objek, dimana tujuan sistem diorganisasikan kedalam sub-sistem berdasarkan struktur analisis dan arsitektur yang dibutuhkan.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang akan digunakan dalam pengembangan sistem adalah *prototype*. Pengertian dari *prototype* yaitu suatu teknik pengumpulan data yang sangat berguna untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai syarat-syarat tertentu dan syarat-syarat informasi pengguna secara cepat. *Prototype* yang efektif adalah yang dilakukan pada awal-awal pengembangan, yakni selama fase penetapan syarat-syarat dalam pengembangannya. Pengembangan secara *prototype* ini merupakan bagian operasional dari sistem secara keseluruhan yang akan dibangun dan dikembangkan. *Prototype* merupakan suatu cara yang baik untuk mendapatkan *feedback* mengenai sistem yang diajukan dan menjelaskan bagaimana sistem tersebut tersedia untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna. Dalam fase ini terdapat empat petunjuk yang harus diamati saat mengintegrasikan *prototype* kedalam penetapan siklus pengembangan sistem yaitu:

1. Bekerja sesuai modul.
2. Membangun *prototype* dengan cepat.
3. Memodifikasi *prototype* dengan iterasi yang berurutan.
4. Menekankan antar muka pengguna.



Gambar 3.2 Model Prototype
(Sumber: <http://rizalloa.ilearning.me/>)

Di dalam proses pengembangan, seringkali pemakai / pelanggan hanya dapat mendefinisikan tujuan dan penggunaan software yang dibutuhkan, tetapi tidak dapat mendefinisikan secara rinci kebutuhan masukan, pengolahan, dan keluarannya. Di sisi lain, pembuat *software* tidak memiliki kepastian akan hal tersebut. Hal ini menyebabkan pengembang kurang memperhatikan efisiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer. Untuk menyelaraskan antara pelanggan dan pengembang, maka harus dibutuhkan kerjasama yang baik di antara keduanya sehingga pengembang akan mengetahui dengan benar apa yang diinginkan pelanggan dengan tidak mengesampingkan segi-segi teknis. Dan pelanggan akan mengetahui proses-proses dalam menyelesaikan sistem yang diinginkan. Dengan demikian akan menghasilkan sistem sesuai dengan jadwal waktu penyelesaian yang telah ditentukan.

Kunci agar model prototype ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembang harus setuju bahwa prototype dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan.

Untuk memodelkan sebuah perangkat lunak, metode prototyping memiliki tahapan-tahapan di dalam proses pengembangannya. Tahapan inilah yang menentukan keberhasilan dari sebuah *software*. Pengembang perangkat lunak harus memperhatikan tahapan dalam metode prototyping agar *software finalnya* dapat diterima oleh pemakai. Dan tahapan-tahapan dalam prototyping tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Kebutuhan

Pengguna dan pengembang secara bersama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan pengembangan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.

2. Membangun *Prototype*

Membangun *prototype* dengan membuat rancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan.

3. Evaluasi *Prototype*

Evaluasi *prototype* ini dilakukan oleh pengguna apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan keinginan pengguna. Jika sesuai dengan keinginan maka langkah berikutnya akan diambil, jika belum sesuai maka *prototype* akan direvisi kembali dengan mengulangi langkah 1, 2, dan 3.

4. Pengkodean Sistem

Didalam tahap ini jika *prototype* sudah sesuai dan disepakati maka akan diterjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman yang sesuai.

5. Menguji Sistem

Setelah sistem yang dibangun sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus di uji coba terlebih dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan pengujian *black box*.

6. Evaluasi Sistem

Dalam tahap ini pengguna mengevaluasi apakah sistem yang telah dibangun sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah sesuai maka akan dilanjutkan ke langkah 7, jika tidak maka ulangi langkah 4 dan 5.

7. Menggunakan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisi dan Perancangan

Pada tahap analisi dan perancangan sistem alatbantu yang digunakan adalah *unified modeling language* (UML). UML adalah notasi grafis yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan metode berorientasi objek. Pada kenyataannya, pendapat orang-orang tentang UML berbeda satu sama lain. Hal ini dikarenakan oleh perbedaan persepsi tentang apa yang membuat sebuah proses perancangan dan pembangunan perangkat lunak efektif. Pada tahap analisis, meliputi usaha untuk mengetahui apa kemampuan sebuah sistem yang diinginkan pengguna dari sebuah perangkat lunak. Ada beberapa teknik yang dapat membantu dalam tahapan analisis, yaitu:

1. *Use Case* diagram

Diagram *Use case* menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan *Actor* dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Walaupun menjelaskan kegiatan, namun *use case* hanya menjelaskan apa yang dilakukan oleh *Actor* dan sistem bukan bagaimana *Actor* dan sistem melakukan kegiatan tersebut.

- a) *Use-case Konkret* adalah *use case* yang dibuat langsung karena keperluan *Actor*. *Actor* dapat melihat dan berinisiatif terhadapnya
- b) *Use-case Abstrak* adalah *use case* yang tidak pernah berdiri sendiri. *Use case* abstrak senantiasa termasuk didalam (*include*), diperluas dari (*extend*) atau memperumum (*generalize*) *use case* lainnya.

1.1.Skenario *Use Case*

Skenario *use case* adalah urutan cerita yang disusun sesuai dengan aktivitas dari setiap *actor* agar suatu peristiwa yang terjadi sesuai dengan yang digambarkan.

2. *Activity* diagram

Menggambarkan aliran fungsionalitas dalam suatu sistem. Dapat digunakan dalam pemodelan bisnis untuk menunjukkan *business workflow*. Atau juga digunakan dalam analisa kebutuhan untuk menggambarkan aliran kejadian melalui suatu *use case*. Mendefinisikan dimana *workflow* dimulai, dimana berhentinya, aktifitas apa yang terjadi selama *workflow*, bagaimana urutan kejadian aktifitas. Suatu aktifitas adalah suatu pekerjaan yang dilaksanakan selama *workflow*.

3. *Sequence* diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence Diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait).

4. *Class diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menunjukkan interaksi antara kelas dalam sistem. *Class diagram* dibangun berdasarkan *use case diagram*, *sequence diagram* yang telah dibuat sebelumnya.

5. *Object diagram*

Object diagram menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Diagram objek juga merupakan diagram yang memberikan gambaran struktur model sebuah sistem, dalam kurun waktu tertentu. Diagram objek lebih konkrit dari pada kelas diagram, dan sering digunakan untuk memberikan contoh-contoh, ataupun dalam menguji kasus untuk diagram kelas.

6. *Component diagram*

Component diagram menunjukkan model secara fisik komponen perangkat lunak pada sistem dan hubungan antara mereka. Ada dua tipe komponen *executable* dan kode pustaka (*libraries code*).

7. *Deployment diagram*

Deployment diagram iyalah menampilkan rancangan fisik jaringan dimana berbagai komponen akan terdapat disana

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian software adalah suatu proses pengekseskusion program yang bertujuan untuk menemukan kesalahan. Pengujian sebaiknya menemukan kesalahan yang tidak disengaja dan pengujian dinyatakan sukses jika berhasil memperbaiki kesalahan tersebut. Selain itu, pengujian juga bertujuan untuk menunjukkan kesesuaian fungsi-fungsi perangkat lunak dengan spesifikasinya.

Perangkat lunak dapat diuji dengan dua acara yaitu:

1. Pengujian dengan menggunakan data uji untuk menguji semua elemen program yang dibangun (data internal, loop, logika, keputusan dan jalur). Data uji dihasilkan dengan mengetahui struktur internal (kode sumber) dari perangkat lunak.
2. Pengujian dengan melakukan eksekusi data uji dan mengecek apakah fungsional perangkat lunak sudah bekerja dengan baik. Selanjutnya data uji dibangkitkan dari spesifikasi perangkat lunak.

Pengujian *black box* adalah pengujian dalam aspek fundamental sistem tanpa memerhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengrtahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar dan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian ini meliputi perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak di uji coba untuk mgetahui apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori:

1. Fungsi-fungsi yang hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan kinerja.
5. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

3.3. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan gambaran dari sistem yang saat ini sedang berjalan dan untuk mempelajari sistem yang ada. Analisis sistem diperlukan untuk menggambarkan aliran data dan informasi dari bagian-bagian yang terkait, baik dari dalam maupun dari luar organisasi yang bermanfaat untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi, dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan sistem perbaikan yang akan dilakukan pada sistem tersebut.

Pembahasan yang akan dilakukan dalam analisis sistem yang sedang berjalan adalah dalam lingkup pelayanan klinik padjadjaran terhadap pasien, adapun ruang lingkup pelayanan tersebut adalah jumlah pasien (pria dan wanita), jumlah dokter (pria dan wanita) tingkat pendidikan dokter serta obat yang dikeluarkan atau diberikan kepada pasien.

3.2.1 Analisis prosedur yang sedang berjalan

Prosedur yang sedang berjalan dalam lingkup permasalahan sistem yang dihadapi saat ini adalah sebagai berikut :

a. Pendaftaran

Petugas pendaftaran meminta biodata pasien dan mencatat biodata pasien kedalam buku pendaftaran.

b. Kunjungan

Petugas klinik padjadjaran bertanya pada pasien yang berkunjung apa keluhan yang dirasakan oleh pasien.

Petugas mencatat keluhan dan meminta identitas pasien kedalam buku pasien.

Petugas melakukan pemeriksaan tekanan darah pasien.

Petugas menyerahkan pasien kepada dokter yang bersangkutan.

c. Rekam Medis

Dokter melakukan pengobatan terhadap pasien.

Dokter memberi resep obat kepada pasien.

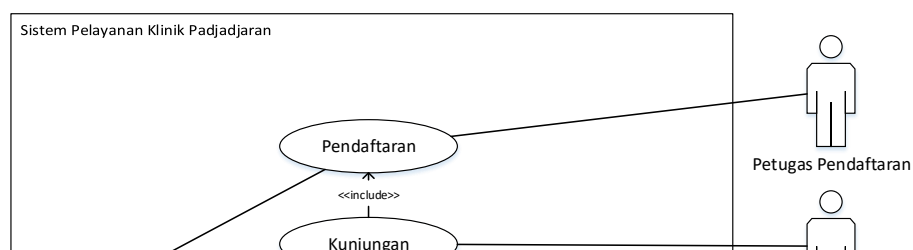
d. Pembayaran

Pasien membayar semua biaya administrasi termasuk biaya kunjungan, biaya berobat dan resep kepada petugas keuangan.

e. Pengambilan Obat

Pasien menebus obat yang diberi dokter ke apotik yang telah disediakan oleh klinik padjadjaran.

3.3.2. Use Case Diagram Yang sedang Berjalan



Gambar 3.3 *Use Case Diagram* Sistem yang Berjalan

3.3.2.1. Definisi Aktor dan Deskripsinya

Aktor adalah orang yang berinteraksi dengan sistem informasi yang dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Simbol aktor digambarkan dengan simbol orang. Aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.

Tabel 3.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya

| No. | Aktor | Deskripsi |
|-----|---------------------|--|
| 1 | Pasien | Pihak yang mendapatkan pelayanan serta perawatan ketika berkunjung ke klinik padjajaran. |
| 2 | Petugas Pendaftaran | Pihak yang bertugas mendaftarkan biodata serta membimbing pasien dalam mengikuti proses pelayanan di klinik padjajaran, dari pendaftaran sampai proses pembayaran. |
| 3 | Petugas Poliklinik | Pihak yang melakukan pemeriksaan awal terhadap pasien untuk menentukan Poli sesuai dengan jenis penyakit pasien. |
| 4 | Dokter | Pihak yang diberi kepercayaan penuh untuk melakukan pengobatan terhadap pasien yang berkunjung. |
| 5 | Keuangan | Pihak yang menghitung semua biaya administrasi, biaya rekam medis sampai biaya obat. |
| 6 | Petugas Apotik | Pihak yang memberikan obat sesuai resep yang diberikan Dokter. |

3.3.2.2. Definisi *Use Case* dan Deskripsinya

Tabel 3.2 Definisi *Use Case* yang Sedang Berjalan

| No. | <i>Use Case</i> | Deskripsi |
|-----|-----------------|---|
| 1 | Pendaftaran | Mendaftarkan biodata pasien ke klinik padjadjaran. |
| 2 | Kunjungan | Merupakan proses pendataan identitas dan keluhan pasien yang berkunjung. |
| 3 | Rekam Medis | Merupakan proses tindakan yang dilakukan dokter terhadap pasien pada tahap pengobatan. |
| 4 | Pembayaran | Merupakan proses pembayaran administrasi dan obat yang diterima oleh pasien. |
| 5 | Obat | Merupakan proses pengambilan obat ke apotik berdasarkan resep yang diberikan oleh dokter. |

3.3.3. Skenario *Use Case*

Tabel 3.3 Skenario *Use Case* Pendaftaran

| Identifikasi | |
|--|---|
| Nama | Pendaftaran |
| Tujuan | Mendaftarkan biodata pasien ke klinik padjadjaran. |
| Deskripsi | |
| Tipe | Aktivitas utama |
| Aktor | Petugas Pendaftaran, Pasien |
| Kondisi awal | |
| Pasien belum terdaftar di klinik padjadjaran. | |
| Main Flow | |
| Pasien | Petugas Pendaftaran |
| | |
| 1. Menyerahkan kartu identitas kepada petugas pendaftaran. | |
| | 2. Menerima kartu identitas pasien. |
| | 3. Mencatat biodata pasien kedalam buku pendaftaran |
| Kondisi Akhir | |
| Pasien telah terdaftar di klinik padjadjaran. | |

Tabel 3.4 Skenario Use Case Kunjungan

| Identifikasi | |
|---------------------|-----------|
| Nama | Kunjungan |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Tujuan | Proses pendataan identitas dan keluhan pasien yang berkunjung |
| Deskripsi | |
| Tipe | Aktivitas Utama |
| Aktor | Pasien, Petugas Poliklinik |
| Kondisi Awal | |
| Pasien belum berkunjung | |
| Main Flow | |
| Pesien | Petugas Poliklinik |
| 1. Berkunjung ke klinik padjadjaran. | |
| | 2. Menayakan keluhan dan meminta identitas. |
| | 3. Mencatat keluhan dan identitas pasien kedalam buku pasien. |
| | 4. Menyimpan buku pasien berupa keluhan dan identitas pasien kelemari sebagai data pasien. |
| Kondisi Akhir | |
| Pasien telah berkunjung | |

Tabel 3.4 Skenario *Use Case* Rekam Medis

| |
|---------------------|
| Identifikasi |
|---------------------|

| | | |
|---|--|----------------------------------|
| Nama | Rekam Medis | |
| Tujuan | Proses tindakan yang dilakukan dokter terhadap pasien pada tahap pengobatan. | |
| Deskripsi | | |
| Tipe | Aktivitas Utama | |
| Aktor | Pasien, Petugas Poliklinik, Dokter | |
| Kondisi Awal | | |
| Tindakan dokter terhadap pasien belum diketahui | | |
| Main Flow | | |
| Pesien | Petugas Poliklinik | Dokter |
| 1. Pasien ngantri di Poliklinik. | | |
| | 2. Petugas poliklinik memanggil pasien untuk pemeriksaan awal atau tensi dan berat badan pasien. | |
| | 3. Petugas poliklinik mencatat pemeriksaan awal pada nota pemeriksaan. | |
| | 4. Petugas poliklinik menyerahkan nota pemeriksaan dan kartu rekam medis ke Dokter. | |
| | | 5. Dokter melakukan rekam medis. |

| | | |
|---|---|---|
| | | 6. Dokter menyerahkan hasil rekam medis dan nota pemeriksaan ke petugas poliklinik. |
| | 7. Petugas poliklinik menyerahkan nota pemeriksaan, resep dan rekam medis ke bagian keuangan. | |
| Kondisi Akhir | | |
| Tindakan dokter terhadap pasien telah diketahui | | |

Tabel 3.5 Skenario Use Case Pembayaran

| | |
|-----------------------------------|--|
| Identifikasi | |
| Nama | Pembayaran |
| Tujuan | Proses pembayaran administrasi dan obat yang diterima oleh pasien. |
| Deskripsi | |
| Tipe | Aktivitas Utama |
| Aktor | Pasien, Keuangan |
| Kondisi Awal | |
| Pasien belum melakukan pembayaran | |
| Main Flow | |
| Pesien | Keuangan |
| | 1. Bagian keuangan menghitung biaya pemeriksaan dan tindakan yang di |

| | |
|---|---|
| | lakukan oleh Dokter berdasarkan nota pemeriksaan, rekam medis dan resep obat. |
| | 2. Membuat kwitansi pembayaran menyerahkan ke pasien. |
| 3. Pasien menerima kwitansi dan melakukan pembayaran sebagian keuangan. | |
| | 4. Menerima kwitansi dan uang sebagai alat pembayaran yang sah. |
| | 5. Mengembalikan kwitansi Pembayaran beserta resep ke pasien. |
| 6. Pasien menerima kwitansi pembayaran dan resep. | |
| Kondisi Akhir | |
| Pasien telah melakukan pembayaran | |

Tabel 3.6 Skenario Use Case Obat

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Identifikasi | |
| Nama | Obat |
| Tujuan | Menyiapkan Obat untuk pasien |
| Deskripsi | |
| Tipe | Aktivitas Utama |
| Aktor | Pasien, Petugas Apotik |
| Kondisi Awal | |
| Pasien belum menebus obat | |
| Main Flow | |

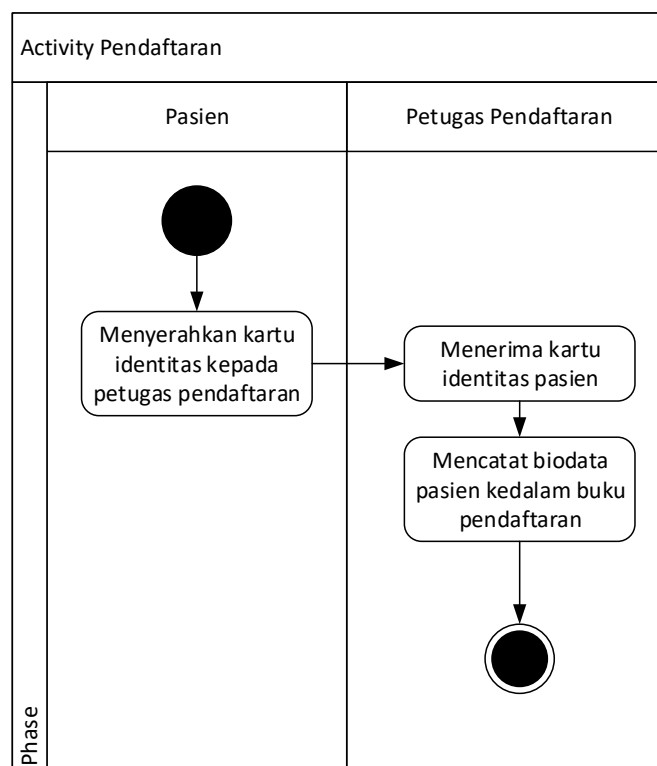
| Pesien | Petugas Apotik |
|---|---|
| 1. pasien menyerahkan resep dan kwitansi kepetugas apotik. | |
| | 2. Petugas Apotik menerima resep dan kwitansi. |
| | 3. Petugas Apotik menyiapkan obat sesuai dengan resep Dokter. |
| | 4. Petugas Apotik membuat takaran dan cara untuk meminum obat. |
| | 5. Petugas Apoik meminta kwitansi pembayaran dari pasien. |
| 6. Pasien menyerahkan kwitansi Pembayaran. | |
| | 7. Petugas Apotik mengecek kwitansi pembayaran. A1: pembayaran tidak valid A2: pembayaran valid |
| | 8. Petugas Apotik menyerahkan obat kepada pasien. |
| 9. Pasien menerima obat. | |
| Alternatif | |
| A1 = Alternatif 1 : aliran kembali ke aliran utama nomor 1 A2 = Alternatif 2 : aliran lanjut ke aliran utama nomor 7 | |
| Kondisi Akhir | |
| Pasien telah menebus obat | |

3.3.4. Activity Diagram

Diagram aktivitas atau *activity* diagram menggambarkan aliran fungsionalitas sistem. Dalam diagram ini akan digambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem,

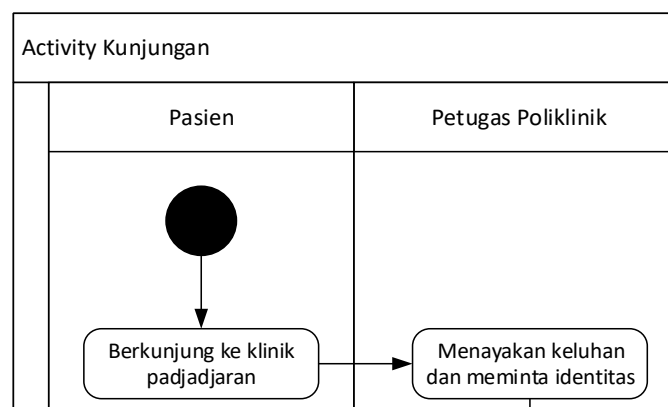
yang bertujuan untuk mengetahui alur proses pada pelayanan yang sedang berjalan di Klinik Padjadjaran. Berikut adalah diagram aktivitas yang mengacu pada setiap skenario use case yang sudah dibuat sebelumnya.

1. Activity Diagram Pendaftaran



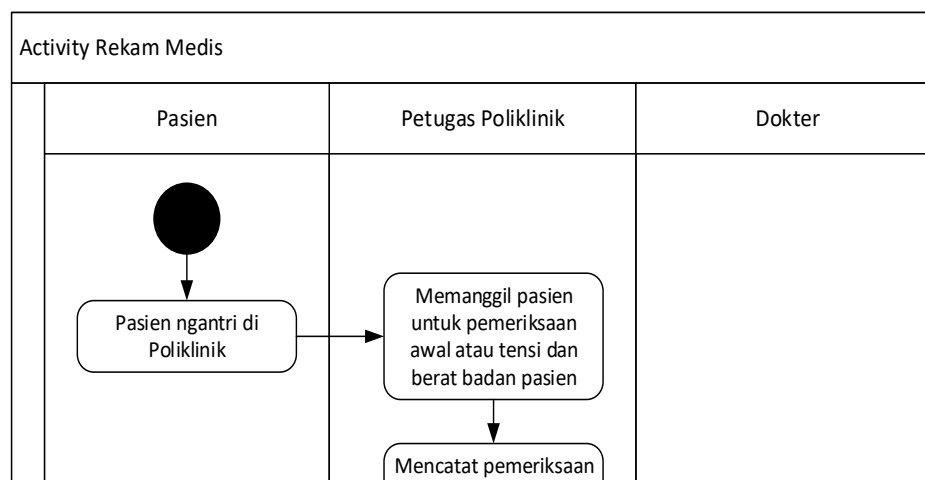
Gambar 3.4 Activity Diagram Pendaftaran

2. Activity Diagram Kunjungan



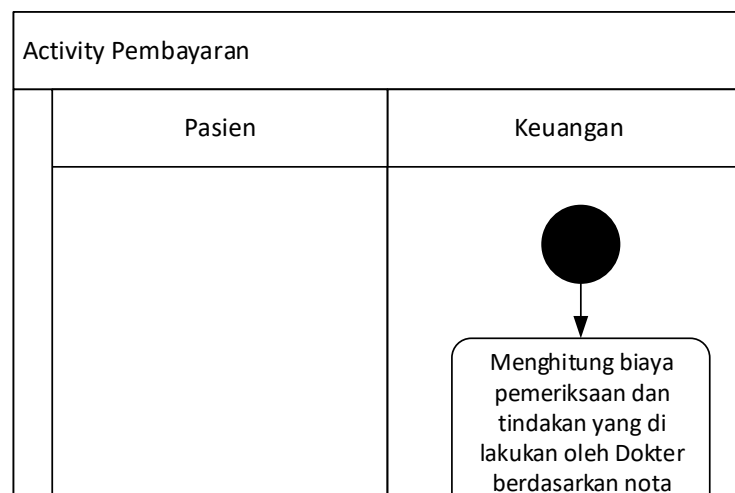
Gambar 3.5 Activity Diagram Kunjungan

3. Activity diagram Rekam Medis



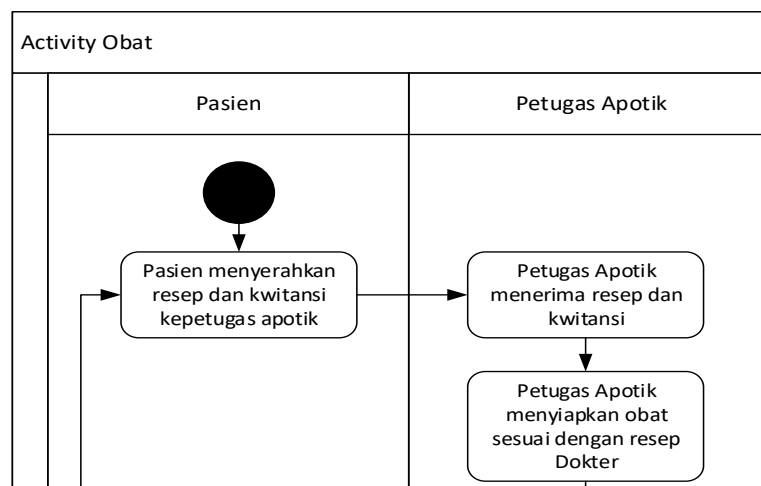
Gambar 3.6 Activity Diagram Rekam Medis

4. Activity diagram Pembayaran



Gambar 3.7 Activity Diagram Pembayaran

5. Activity diagram Obat



Gambar 3.8 *Activity Diagram* Obat

3.3.3. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem informasi pelayanan yang sedang berjalan penulis dapat menyimpulkan bahwa terdapat beberapa permasalahan yang ada pada sistem tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

Tabel Evaluasi 3.7 Evaluasi Sistem yang berjalan

| No | Permasalahan | Pemecahan | Bagian |
|----|---|--|----------------------------|
| 1 | Dari banyaknya pasien yang berkunjung tidak jarang petugas mengalami kesulitan disaat pendataan data pasien. | Membangun sistem informasi serta merancang database yang dapat mempermudah pendataan pasien | Petugas Poliklinik |
| 2 | Petugas kesulitan untuk membuat surat rujukan pasien karena harus mencari data dokter di dalam buku catatan dan tidak jarang sering mengalami kesalahan penulisan baik nama ataupun yang lainnya. | Membangun sistem informasi yang dapat mempermudah pencarian data dokter terkait keluhan pasien | Petugas Poliklinik |
| 3 | Dokter mengalami kesulitan pada saat pendataan rekam medis untuk pasien dimana rekam medis terhadap | Membangun sistem informasi yang dapat mendata rekam medis pasien. | Dokter, Petugas Poliklinik |

| | | | |
|----|---|--|---------------------------|
| | <p>pasien masih dilakukan secara manual dengan cara menulis keluhan pasien kedalam buku, sehingga tidak jarang data rekam medis pasien sering hilang atau susah untuk dicari.</p> | | |
| 4. | <p>Petugas apotik sulit untuk melihat stock obat yang tersedia, selain itu pembuatan resep masih dengan cara ditulis diselebaran kertas dan terkadang sulit untuk dibaca oleh pasien.</p> | <p>Membangun sistem informasi yang dapat mempermudah dalam pembuatan resep dan manajemen stock obat.</p> | <p>Petugas Apotik</p> |
| 5. | <p>Petugas kesulitan dalam pembuatan laporan baik laporan data pasien, data dokter, data obat dan data rekam medis.</p> | <p>Membangun sistem informasi yang dapat mempermudah dalam pembuatan laporan untuk</p> | <p>Petugas Poliklinik</p> |

| | | | |
|--|--|--------------------------------|--|
| | | harian, bulanan serta tahunan. | |
|--|--|--------------------------------|--|