BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Dalam Penelitian ini yang menjadi objek penelitian ialah Sistem Rekam Medis pada klinik Gigi drg. Rina K. Agustin. Yang akan dibahas dalam penelitian ini diantaranya :

3.1.1. Sejarah Singkat Instansi

Klinik gigi drg. Rina K. Agustin dibuka pada tahun 2007 setelah mendapatkan ijin untuk praktek. Klinik gigi ini dibangun berdasarkan kebutuhan pelayanan kesahatan gigi untuk masyarakat. Sebelum tahun 2007 drg. Rina K. Agustin hanya melayani praktek di rumah sakit Ujung Berung seiring dengan kebutuhan pelayanan kesehatan masyarakat maka dibangun klinik gigi di jalan Pamitran Raya IV no.2 Panghegar Permai Bandung.

Pada klinik gigi ini drg. Rina K. Agustin melayani berbagai tindakan medis yang berhubungan dengan gigi seperti pencabutan gigi, pemeliharaan gigi, dan lainnya. Awalnya klinik ini hanya terdapat 1 dokter gigi saja namun bertambahnya kebutuhan masyarakat maka pada tahun 2011 drg. Rina K. Agustin mengajak partner untuk bersama menangani pasien yang bernama drg. Zully Aldila.

3.1.2. Visi dan Misi Instansi

Visi dan Misi sangat penting dalam berorganisasi selain untuk titik ukur dalam perencanaan dan beperan juga dalam mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan, Visi dan Misi klinik gigi ini akan diuraikan sebagai berikut :

a. Visi

Menjadi Klinik Unggulan dibidang Kesehatan gigi dan mulut yang Bermutu, Terjangkau dan dapat Memusakan Masyarakat.

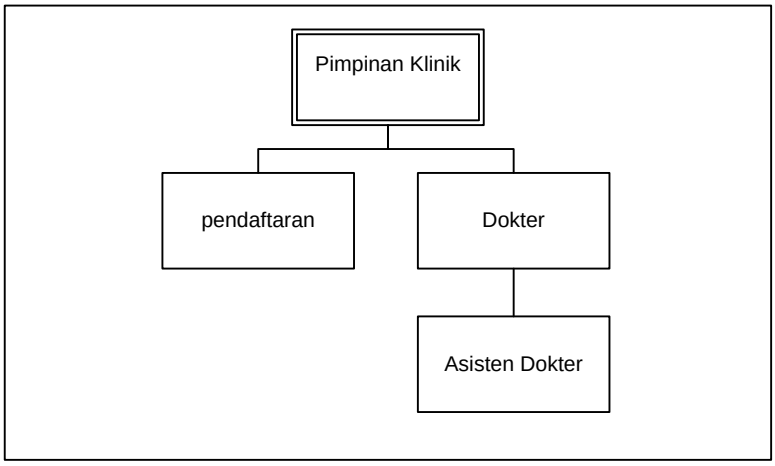
b. Misi

1. Memberikan Pelayanan yang terbaik bagi seluruh lapisan Masyarakat
2. Mengembangkan sumber daya manusia sesuai dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi
3. Mengembangkan penyediaan Sarana dan Prasarana Klinik yang memadai
4. Mengembangkan promosi pelayanan Kesehatan gigi dan mulut dengan melaksanakan kerjasama lintas sektor dan rujukan
5. Mengembangkan sistem manajemen Klinik

3.1.3. Struktur Organisasi Instansi

Dalam sebuah organisasi agar semua kegiatan berjalan dengan baik dan dapat mencapai tujuan, perlu adanya suatu struktur organisasi dan pembagian kerja (job description) yang jelas.

Adapun struktur organisasi Klinik drg. Rina K. Agustin adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Struktur organisasi Klinik drg. Rina K. Agustin

3.1.4. Deskripsi Tugas

Tugas dan tanggung jawab serta wewenang dari masing – masing bagian pada struktur organisasi di Klinik drg. Rina K. Agustin adalah :

1. Pimpinan Klinik

Sebagai pimpinan Klinik yang bertanggung jawab mengontrol setiap kegiatan memvalidasi pesanan obat yang kosong di Klinik drg. Rina K. Agustin.

2. Pendaftaran

Memiliki tugas sebagai pengurusan administrasi pasien, pencetakan laporan-laporan, mengurus pemesanan obat di Klinik drg. Rina K. Agustin.

3. Dokter

Memliki tugas untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien yang akan berobat.

4. Asisten Dokter

Membantu dokter dalam menangani tindakan kepada pasien

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan dibahas pada klinik drg. Rina K. Agustin ini meliputi desain penelitian, jenis pengumpulan data, metode pengumpulan data, Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem.

3.2.1. Desain Penelitian

Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Dari pengertian tersebut maka peneliti menggunakan metode ini sebagai suatu rancangan penelitian karena metode ini menggambarkan suatu keadaan dimana peristiwa dan kondisi yang diteliti itu sedang berjalan di masa sekarang dengan penelitian studi kasus di Klinik drg. Rina K. Agustin, untuk memperoleh gambaran tentang proses Rekam Medis yang ada, kendala yang dihadapi serta pemecahan masalahnya.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Sumber pengumpulan data secara lengkap yang berhubungan dengan penelitian ini dilakukan dengan cara survei. Data yang diperlukan adalah data primer dan data sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan langsung dari sumber pengamatan atau tempat penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu :

1. Wawancara

Metode wawancara adalah metode yang efektif dalam pengumpulan data karena bertatap muka langsung dengan sumber melalui tanya jawab. Tanya jawab secara langsung kepada dokter mengenai data-data yang dibutuhkan seperti bagaimana sistem informasi yang sedang berjalan di klinik drg. Rina K. Agustin mengenai rekam medis.

2. Observasi

Metode ini diperlukan untuk mengetahui atau mendapatkan data yang tidak mungkin didapat dengan metode wawancara. Disini peneliti langsung terjun ke lapangan melihat sendiri bagaimana proses rekam medis yang berjalan di klinik drg. Rina K. Agustin.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder (dokumentasi)

Merupakan data yang diperoleh dari suatu instansi dalam bentuk yang sudah jadi. Data sekunder ini berupa data dokumentasi dengan cara mengumpulkan data yang tertulis yaitu kegiatan memperoleh data dengan menganalisis dan memepelajari dokumen atau catatan yang ada yang terdapat pada saat melakukan penelitian dimana pengambilan datanya penulis pengambilan contoh dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah Rekam Medis Rawat Jalan.

3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

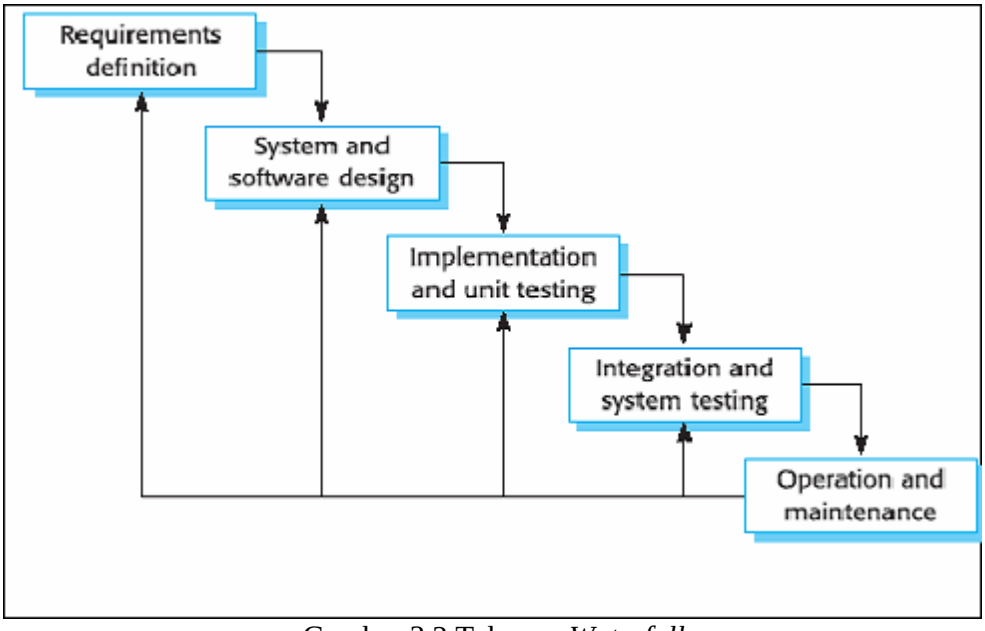
Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian untuk memecahkan suatu masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode terstruktur yang memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data, adapun alat-alat yang digunakan dalam metode pendekatan sistem adalah: diagram alir (Flowmap), diagram konteks (context diagram), diagram alir data (Data Flow Diagram), kamus data (data dictionary), entity relational diagram (ERD), normalisasi, dan tabel relasi.

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan pada penelitian di klinik gigi drg. Rina K. Agustin ini ialah menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing / verification, dan maintenance.



Gambar 3.2 Tahapan *Waterfall*

Adapun penjelasan dari gambar di atas adalah sebagai berikut :

1. *Requirements analysis and definition* adalah mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
2. *System and software design* adalah desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
3. *Implementation and unit testing* adalah desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
4. *Integration and system testing* adalah penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (sistem testing).
5. *Operation and maintenance* adalah mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Metode pendekatan sistem data merupakan suatu cara dimana menggambarkan aliran data yang terjadi dalam suatu sistem informasi, dengan menggunakan pendekatan sistem data akan lebih mudah membaca alur data yang diproses.

1. Flowmap

Flowmap merupakan bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur - prosedur arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.

2. Diagram Konteks

Diagram kontek adalah suatu diagram sederhana yang menghubungkan antara entity luar, masukkan dan keluaran dari sistem. Diagram kontek dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. Data Flow Diagram

Pembuatan model berupa DFD (Data Flow Diagram) yang menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

4. Kamus Data

Dengan menggunakan kamus data analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir pada sebuah sistem dengan lengkap dan dengan menggunakan kamus data bisa terlihat data dari proses suatu ke proses yang lainnya.

5. Perancangan Basis Data

Adapun alat Bantu yang digunakan dalam perancangan basis data adalah sebagai berikut:

1. Normalisasi

Normalisasi dilakukan sebagai uji coba pada suatu relasi secara berkelanjutan untuk menentukan apakah relasi itu sudah baik atau belum. Normalisasi yang dilakukan betujuan untuk menghilangkan atribut yang sama pada tabel-tabel sehingga tidak terjadi redudansi.

a. Tahapan normalisasi

1. Bentuk tidak normal (Unnormalized Form)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.

2. Bentuk Normal ke satu

Syarat normal ke satu (1-NF) yaitu :

a. Setiap data dibentuk dalam flat file, data dibentuk dalam satu record demi satu record nilai dari field berupa “atomic value”.

b. Tidak ada set atribut yang berulang atau bernilai ganda.

c. Tidak ditentukannya primary key untuk table relasi tersebut.

d. Tiap atribut hanya memiliki satu pengertian

3. Bentuk normal ke dua

Syarat normal ke satu (2-NF) yaitu :

a. Bentuk data telah memenuhi kriteria bentuk normal kesatu.

b. Atribut bukan kunci (non-key) haruslah memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya (*full functional dependency*) pada kunci utama / primary key.

4. Bentuk normal ke tiga

Syarat normal ke satu (3-NF) yaitu :

a. Bentuk data telah memenuhi criteria bentuk normal kedua.

b. Atribut bukan kunci (non-key) haruslah tidak memiliki ketergantunan transitif, dengna kata lain suatu atribut bukan kunci (non-key) tidak boleh memiliki ketergantungan fungsional (fungsional dependency) terhadap atribut bukan kunci lainnya, seluruh atribut bukan kunci pada suatu relasi hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap primary key direlasi itu saja.

2. Tabel relasi

Tabel relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan yang lainnya, berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Hubungan yang dapat dibentuk dapat mencakupi 3 macam hubungan yaitu:

1. *One-To-One*

Mempunyai pengertian setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada table ke dua.

2. *One-To-Many*

Mempunyai pengertian setiap baris data dari table pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua.

3. *Many-To-Many*

Mempunyai pengertian satu baris atau lebih data pada tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel kedua.

3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :

a. Entiti

Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

b. Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.

c. Hubungan atau Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

3.2.4. Pengujian Software

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian perangkat lunak dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Pengujian software ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Metode yang diambil adalah metode pengujian *BlackBox*. Metode ujicoba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari software. Uji coba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang
2. Kesalahan interface
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal
4. Kesalahan performa
5. kesalahan inisialisasi dan terminasi

Adapun faktor-faktor pengujian black-box adalah :

1. File integrity

Menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bias diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

2. Ease of use

Menekankan perluasan usaha yang diminta untuk belajar, mengoprasikan dan menyiapakan inputan, dan menginterpretasikan output dari sistem. Faktor ini tersangkut dengan usability sistem terhadap interaksi antara manusia dan sistem.

3. Authorization

Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorization menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.