BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Tempat perusahaan yang Penulis lakukan untuk Penelitian yaitu Upt Puskesmas Ibrahim Adji Kelurahan Kebun Waru Kecamatan Batununggal Kota Bandung yang beralamat di Jln. Ibrahim Adji No 88 Telpon 022720355

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Puskesmas sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan berperan dominan di dalam menentukan keberhasilan pelayanan kesehatan sesuai kondisi di wilayah kerja. Agar puskesmas hadir sebagai salah satu penentu pembangunan kesehatan dan dirasakan manfaatnya oleh seluruh lapisan masyarakat, perlu ditingkatkan pelayanannya terutama fisik dan peralatannya sesuai perkembangan dan tuntutan masyarakat yang membutuhkan. Puskesmas Ibrahim Adji ini berdiri pada tahun 1986 terletak di rt/08 kelurahan Kebun Waru kecamatan Batununggal kota Bandung yang bertujuan untuk melayani masyarakat khususnya melayani masyarakat menengah ke bawah dan membina masyarakat di wilayah Batununggal Kota Bandung dalam rangka meningkatkan kemampuan untuk hidup sehat. Harapan masa depan yang ingin dicapai oleh Puskesmas Ibrahim Adji ini bersama masyarakat melalui pembangunan kesehatan adalah wilayah yang dididuki oleh penduduknya hidup dalam lingkungan yang sehat dan berperilaku hidup bersih serta memilki kemampuan menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu secara adil dan merata juga mencapai derajat kesehatan setinggi-tingginya.

3.1.2 Visi & Misi Perusahaan

Visi MIsi dari Upt Puskesmas Ibrahim Adji Kota Bandung adalah

3.1.2.1 Visi

Visi Upt Puskesmas Ibrahim Adji Kota Bandung adalah terciptanya Upt Puskesmas Ibrahim adji Kota Bandung sebagai garda terdepan masyarakat dalam pembangunan kesehatan masyarakat perkotaan yang bermutu dan terjangkau.

3.1.2.2 Misi

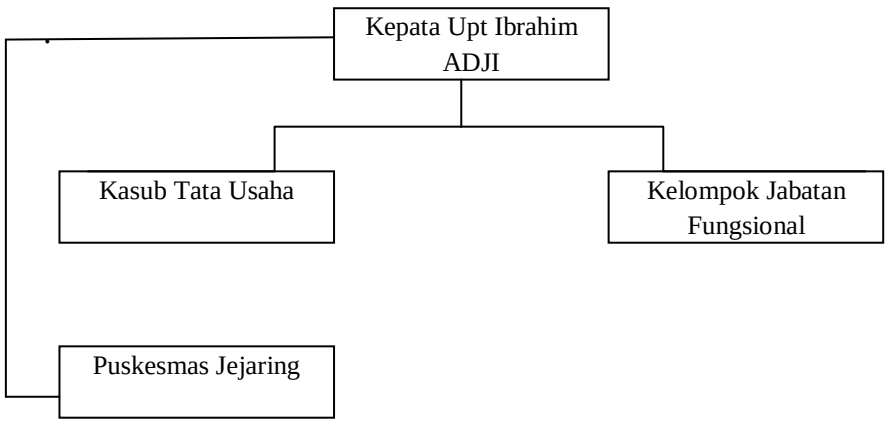
Misi Upt puskesmas Ibrahim Adji Kota Bandung adalah:

1. menggalan persepsi dan komitmen internal anggota organisasi secara berkesinambungan.
2. Meningkatkan mutu dan aksebilitas pelayanan kesehatan dasar dan persalinan

3.1.3 Stuktur Organisasi

Organisasi merupakan system kegiatan yang terkodinir dari sekelompok yang bekerjasama untuk mencapai tujuan di bawah kepemimpinan struktur organisasi, pelaksanaan strategi disusun untuk membantu pencampaian tujuan organisasi agar lebih baik. Dalam sebuah perusahaan memang perlu adanya struktur organisasi, struktur organisasi perusahaan dapat mengarahkan dan

menunjukkan tanggung jawab terhadap perausahaan. Bentuk organisasi yang dilaksanakan di Upt Puskesmas Ibrahim Adji Kota Bandung adalah organisasi garis, dengan pendistribusian wewenang dari atas ke bawah, dan koordinasi pada masing – masing bagian. Penerapan struktur ini dapat memudahkan setiap bagian berdasarkan fungsi yang telah ditetapkan dan juga untuk memudahkan dalam melaksanakan perencanaan, pengendalian dan pengontrolan dalam perkembangan masing-masing tugas. Gambar di bawah ini merupakan struktur orgasnisasi di Upt puskesmas Ibrahim adji kecamatan Batununggal Kota bandung.



Gambar 3.1

Struktur Organisasi Upt Puskesmas Ibrahim Adji

3.1.4 Deskripsi Kerja

1. Kepala Upt Puskesmas Ibrahim Adji

Bertanggung jawab kepada kepala dinas Kesehatan Kota Bandung provinsi jawa barat. Dalam menjalankan tugasnya, kepala Upt Puskesmas Ibrahim Adji di bantu oleh berbagai seksi diantaranya ialah Kasubag TU,Kelompok

Jabatan Fungsional dan Puskesmas Jejaring .

2. Kasubag TU

Kasubag TU mempunyai tugas pokok yaitu dalam hal penyusunan rencana kerja , pelaporan , administrasi kepegawaian , administrasi keuangan serta berkaitan dengan penanganan perlengkapan di Upt Puskesmas Ibrahim Adji Kecamatan Batununggal kota Bandung

3. Kelompok Jabatan Fungsional

Kelompok jabatan fungsional mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas pemerintah daerah sesuai dengan keahlian dan kebutuhan. Kelompok jabatan fungsional terdiri dari sejumlah tenaga fungsional yang diatur dan ditetapkan berdasarkan peraturan perundang- undangan. Rincian tugas kelompok jabatan fungsional ditetapkan berdasarkan ketentuan perundang – undangan .

3.2 Metode Penelitian

Dalam hal ini penulis akan menggambarkan tahapan – tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah – masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam membangun Sistem Informasi yang kompleks membutuhkan metoda-metoda atau paradigma pengembangan yang mampu membantu menganalisis dan mendesain secara lebih detail sehingga informasi yang di hasilkan lebih akurat. Penyusunan usulan penelitian ini menggunakan metode

pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu mengumpulkan data kemudian menganalisanya serta memaparkan hasil pengamatan di lapangan. Serta menggunakan metoda *action and implementation,* yaitu mengembangkan dan memperbaiki sistem yang sudah ada dan lalu mencoba menerapkan sistem yang sudah dikembangkan tersebut.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data mengenai objek yang akan diteliti maka jenis data tersebut dikelompokan kedalam 2 jenis, yaitu primer dan sekunder sedangkan metode pengumpulan data yang penulis lakukan dengan cara deskriptif.

3.2.2.1 Sumber data primer

Menurut Jonathan Sarwono (2006 : 209) Data Primer adalah data yang diperoleh melalui pertanyaan tertulis dengan menggunakan kuesioner atau lisan dengan menggunakan metode wawancara. Data primer yang penulis dapat atau diperoleh adalah dari objek langsung atau dari hasil unit pengamatan penelitian atau responden dilapangan.

Adapun Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1. Observasi

   Observasi adalah teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung terhadap gejala atau peristiwa yang terjadi pada obyek penelitian. Obsevasi yang saya lakukan yaitu dengan cara melihat system informasi

yang sudah ada yang telah digunakan oleh bagian pelayanan pasien tersebut,.

2. Wawancara

Wawancara adalah proses tanya jawab dengan pihak-pihak yang terlibat. Wawancara yang saya lakukan yaitu kepada bagian pelayanan pasien yang bertindak langsung sebagai user, meliputi : system yang sudah ada, serta kendala-kendala yang dihadapi pada saat penginputan dan proses pelayanan pasien

3.2.2.2 Sumber data sekunder

Menurut Jonathan Sarwono (2006 : 209) Data Sekunder adalah data yang bukan dari sumber pertama sebagai sarana untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti.

Adapun sumber data sekunder yang penulis dapatkan adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mempelajari dokumen-dokumen yang ada untuk memperoleh data dan informasi dalam peneltian ini. Dokumen tersebut meliputi laporan artikel dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian ini. dokumen-dokumen tersebut digunakan untuk mendapatkan data sekunder.

Adapun data yang berasal dari sumber data sekunder diperoleh dengan teknik dokumentasi. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan obyek penelitian. Dalam hal ini, dokumen-dokumen yang diperoleh diantaranya adalah kartu

berobat,kartu rekam medis dan permintaan obat kemudian dianalisis sehingga diperoleh data-data yang sesuai untuk kegiatan pengembangan sistem.

3.2.3 Metode pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan penulis untuk menyelesaikan usulan laporan penelitian ini adalah

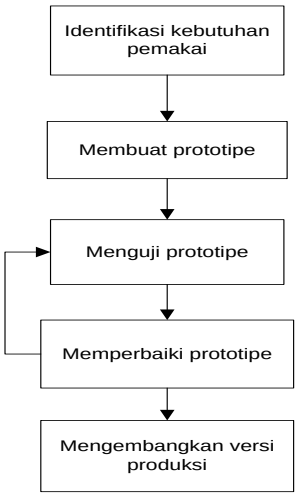
3.2.3.1 Metode pendekatan system

Metode Pendekatan Sistem adalah upaya untuk melakukan pemecahan masalah yang dilakukan dengan melihat masalah yang ada secara menyeluruh dan melakukan analisis secara sistem dan terstruktur. Pendekatan sistem diperlukan apabila kita menghadapi suatu masalah yang kompleks sehingga diperlukan analisa terhadap permasalahan tadi, untuk memahami hubungan bagian dengan bagian lain dalam masalah tersebut, serta kaitan antara masalah tersebut dengan masalah lainnya. Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah pendekatan terstruktur. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat dan teknik-teknik yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan adalah sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas. Metodologi ini mengendalikan penggunaan alat-alat dan teknik-teknik untuk mengembangkan sistem terstruktur. Alat – alat yang digunakan dalam pendekatan analisis dan pemograman terstruktur adalah *Flow Map*, Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), Kamus Data, Normalisasi, *Entity Relation Diagram* (ERD) dan Rancangan Input/ Output.

(sumber: www.pustaka.unpad.ac.id/pendekatan_sistem.pdf/11/mei/2011),

3.2.3.2 Metode Pengembangan system

Menurut Abdul kadir (2003 : 416) prototype merupakan suatu metode dalam sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehinnga dapat dievaluasi oleh pemakai. Dalam pembuatan aplikasi ini digunakan teknik prototype yaitu diantaranya berupa tahap:



Gambar 3.2 prototipe
(**Sumber:** Abdul kadir, "*pengenalan sistem informasi"*2003:416)

1. **identifikasi kebutuhan pemakai**

   pengembang dan pemakai bertemu,pemakai menjelaskan kebutuhan sistem.

2. **membuat prototype**

   pengembang mulai membuat prototype

3. **menguji prototype**

   pemakai menguji prototype dan memberikan kritikan atau saran

4. **memperbaiki prototype**

   pengembang melakukan modifikasi atau pebaikan sesuai dengan masukan pemakai

5. **mengembangkan versi produksi**

   pengembang merampungkan sistem sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Pada tahap ini akan dirancang (*software*) dengan memanfaatkan alat bantu seperti berikut :

a) Flow Map

Flow map merupakan gambaran hubungan antara entity yang terlihat berupa aliran-aliran dokumen yang ada. Bagan alir dokumen merupakan bagan alir yang menujukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusannya.

b) Digram Konteks

Diagram konteks disebut sebagai *Fundamental System Model* atau *Context Diagram* adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan suatu objek, diagram konteks ini menggambarkan secara global atau menyeluruh dari suatu sistem informasi keterkaitan alir-alir data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Kesatuan luar ini merupakan sumber arus data atau tujuan data yang berhubungan dengan sistem informasi tersebut. Fatansyah,Ir. (1999:4)

c) DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram adalah suatu gambaran secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan., *data flow diagram* biasa digunakan untuk membuat sebuah model sistem informasi dalam bentuk proses-proses yang saling berhubungan dan terstruktur yang disebut dengan aliran data. Fatansyah,Ir. (1999:20)

d) Kamus Data

Kamus data atau disebut juga *system data dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data ini analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data dapat mencerminkan keterangan yang jelas tentang data yang dicatatnya. Fatansyah,Ir. (1999:15)

e) Perancangan Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang secara logic berkaitan dalam merepresentasikan fenomena / fakta secara terstruktur dalam domain tertentu. Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang merefleksikan fakta-fakta yang terdapat diorganisasi. Basis data mendeskripsikan state organisasi / perusahaan. Fatansyah,Ir. (2007:10)

1. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik yang menstrukturkan data dalam cara-cara tertentu untuk mengurangi atau mencetak timbulnya masalah yang berhubungan dalam pengolahan data dalam database. Normalisasi juga dapat diartikan sebagai "Proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya".

Konsep-konsep pada normalisasi :

1. Key Field/key atribut/kunci atribut yaitu suatu kunci field yang dapat mewakili record/tuple.
2. Candidat key/kunci kandidat yaitu satu atau lebih kolom yang akan digunakan sebagai primary key.
3. Primary key/kunci utama yaitu sebuah kolom yang dapat digunakan sebagai identitas satu-satunya dari sebuah tabel.
4. Alternate key/kunci alternatif yaitu kunci kandidat yang dipakai sebagai kunci primer.
5. Foreign key/kunci asing yaitu, sebuah kolom dari suatu tabel yang merupakan kunci utama di tabel lain

2. Tabel Relasi

Tabel relasi adalah tabel yang digunakan untuk mengelompokan data menjadi tabel-tabel yang akan dibuat agar menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data.

3. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram berisikan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta dari dunia nyata yang kita tinjau.

3.2.4 Pengujian Software

Menurut Roger S. Pressman (2007 : 552) dalam buku rekayasa perangkat lunak yang menyatakan pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black-blox* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black-box* bukan merupakan alternative dari teknik *white-box*, tetapi merupakan pendekatan komplementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan daripada metode *white-box*. Pengujian *black-box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang

b. Kesalahan *interface*

c. Kesalahan dalam struktur data atau askes *database eksternal*

d. Kesalahan kinerja

e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi

Tidak seperti pengujian *white-box*, yang dilakukan pada saat awal proses pegujian, pengujian *black-box* cenderung diaplikasikan selama tahap akhir pengujian. Karena pengujian *black-box* memperhatikan struktur control, maka perhatian berfokus pada domain informasi. Pengujian dirancang untuk menjawab pertanyaan sebagai berikut:

a. Bagaimana validitas fungsional diuji?

b. Apa kelas input yang terbaik untuk uji coba yang baik?

c. Apakah sistem sangat peka terhadap nilai input tertentu?

d. Bagaimana jika kelas data yang terbatas dipisahkan?

e. Bagaimana volume data yang dapat ditoleransi oleh sistem?

f. Bagaimana pengaruh kombinasi data terhadap pengoperasian sistem?

Dengan mengaplikasikan teknik black-box, maka kita menarik serangkaian test case yang memenuhi kriteria berikut ini:

1. Test case yang mengurangi dengan harga lebih dari satu, jumlah test case tambahan yang harus di desain untuk mencapai pengujian yang dapat dipertanggungjawabkan

2. Test case yang memberi tahu kita sesuatu mengenai kehadiran atau ketidakhadiran kelas kesalahan, daripada member tahu kesalahan yang berhubungan hanya dengan pengujian spesifik yang ada.