BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek yang penulis ambil yaitu Badan Pengelola RS Bersalin Harapan Bunda Soreang yang semua hanya terdapat didaerah Lembang yang bernam RS Bersalan Buah hati. Buah Hati adalah Rumah Sakit milik Pemerintah yang

berlokasi diwilayah kota Bandung dan membuka cabang yang bernama Harapan Bunda yang berlokasi d kabupaten Bandung.

3.1.1 Sejarah singkat RS Bersalin Harapan Bunda

Rumah Sakir Bersalin Harapan Bunda sebelumnya yaitu RB.Buah Hati yang berada di lembang,RB Buah Hati sudah berdiri sejak tahun 2000. Dengan perkembangan yang bagus RB.Buah Hati membuka cabang yang pertama di daerah Cimahi dengan nama Klinik Bersalin Harapan Bunda, dikarenakan perkembangannya terus meningkat akhirnya RB Buah Hati membuka cabang juga di daerah Bandung Selatan atau Soreang.

Di soreang pun cabang dari RB Buah Hati ini mempunyai nama yang sama dengan yang berada di Cimahi yaitu Klinik Bersalin harapan Bunda, Harapan Bunda didirikan pada tahun 2009 yang masih dibawahi oleh RB Buah Hati. Dikarenakan Klinik Bersalin Harapan Bunda selama dibawahi oleh Rb Buah Hati tidak ada kemajuan dan hanya mendompleng nama,akhirnya pada bulan April 2011 Klinik Harapan Bunda pun resmi bersiri sendiri tanpa dibawahi oleh siapapun dan berubah nama menjadi RS Bersalin Harapan Bunda Soreang, sampai

sekarang RS Bersalin Harapan Bunda masih dalam masa perkembangan karena berdiri sendiri.

Fasilitas yang ada di RS Bersalin Harapan Bunda soreang ini yaitu :

a. Jumlah kamar ada 4
b. Jumlah tempat tidur ada 12 TT
c. 1 ruangan untuk poly Obgyn
d. 1 ruangan untuk poly Umum
e. 1 ruangan untuk poly Anak
f. 4 ruangan untuk bersalin.

3.1.2 Visi dan Misi RS Bersalin Harapan Bunda

A. Visi

Terwujudnya pelayanan kesehatan yang prima berstandar ISO 9000:2000 menuju Bandung lebih cerdas, sehat, sejahtera, dan berakhlakul karimah.

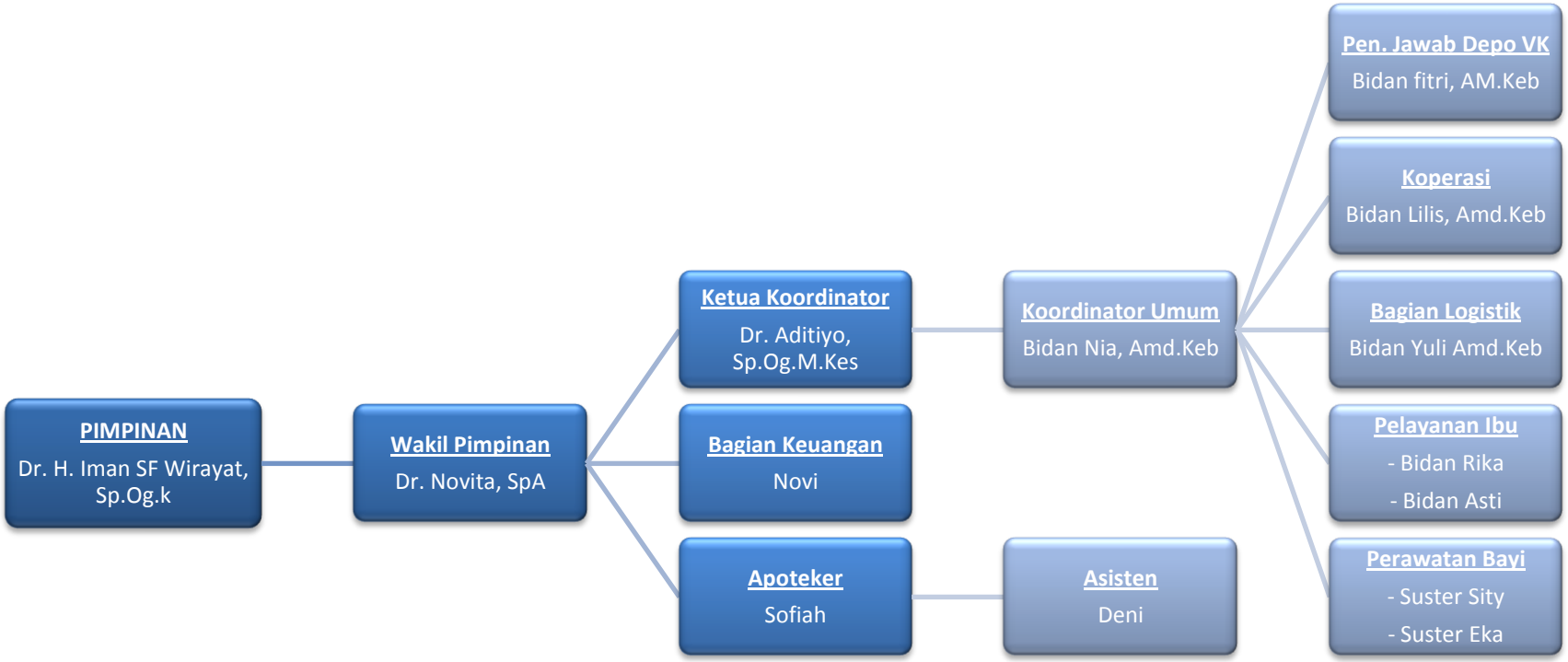
B. Misi

1. Mengembangkan sarana dan prasarana RS.
2. Meningkatkan profesionalisme SDM RS.
3. Mengembangkan manajemen operasional RS.
4. Memantapakan standarisasi pelayanan berdasarkan ISO 9000:2000 versi Tahun 2000.
5. Meningkatkan kepuasan pengguna jasa, penyelengga dan pemilik RS.

3.1.3 Struktur organisasi

Struktur organisasi adalah suatu rangka kerja yang menyatakan berbagai fungsi menurut pola yang dikehendaki. Dengan adanya struktur organisasi maka setiap karyawan akan lebih mudah mengetahui tentang tujuan dan wewenang masing-masing bagian. Berikut adalah gambar dari struktur organisasi pada Rumah Sakit Bersalin Harapan Bunda Soreang.

Dengan gambar struktur organisasi sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Dilihat dari struktur organisasi diatas terdapat bagian-bagian pekerjaan pada setiap masing-masing pegawai, deskripsi dari bagian-bagian tersebut ialah:

1. Pimpinan

   Yang dimaksud pimpinan disini ialah pimpinan yang berada pada RS Bersalin Harapan Bunda Soreang yang bertugas sebagai penanggung jawab atas RS Bersalin Harapan Bunda Soreang secara keseluruhan untuk penyembuhan, pemulihan, pencegahan, dan peningkatan kesehatan, pelayanan rujukan serta memimpin, mengkoordinasikan seluruh kegiatan RS Bersalin Harapan Bunda Soreang sesuai dengan ketentuan dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2. Wakil Pimpinan

   Wakil Pimpinan memiliki tugas membantu dalam menjalankan tugasnya serta menggantikan pimpinan apabila dibutuhkan

3. Ketua Koordinator

   Ketua koordinator bertugas sebagai mengatur dan mengkoordinir bagian-bagian yang mendukung pada pelayanan dan perawatan pasien.

4. Keuangan

   Bagian keuangan bertugas mengatur segala pengeluaran dan pendapat yang ada di RS Bersalin Harapan Bunda Soreang

5. Apoteker

Seseorang yang berprofesi sebagai ahli dalam bidang kefarmasian baik di apotek,rumah sakit,industri,pendidikan, dan bidang lain yang masih berkaitan dengan kefarmasian

6. Asisten Apoteker

   Bertugas sebagai pembantu apoteker selama mengatur dan menyediakan obat di apotek RS Bersalin Harapan Bunda Soreang.

7. Koordinator Umum

   Koordinator umun di RS Bersalain Harapan Bunda bertugas sebagai orang yang mengatur semua pekerjaan karyawan umum dan pembuatan laporan kunjungan pasien.

8. Penanggung Jawab Depo VK

   Ini bertugas sebagai pencatatan obat,ketersediaan obat yang ada di RS Bersalin Harapan Bunda Soreang

3.2 Metodologi Penelitian

Metode penelitian adalah cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelelesaikan sesuatu. Adapun metodologi penelitian yang digunakan penulis untuk menyelesaikan berbagai permasalahn yang terjadi diatas adalah

3.2.1 Desain Penelitian

Pendekatan kasus di RB Harapan Bunda Soreang menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara

mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di RB Harapan Bunda SoreangJenis dan Metode pengumpulan data

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data sebagai bahan laporan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan wawancara.

Observasi / Field Research (Studi Lapangan), yaitu cara pengambilan data secara langsung, kunjungan langsung ke objek penelitian, yaitu RB Harapan Bunda Soreang, Observasi yang penulis ambil yaitu ke bagian administrasi dan apotek untuk mengtahui sistem yang ada di tempat tersebut. masalah-masalah yang berkaitan dengan objek penelitian dan diharapkan dapat memberikan pemecahan masalah.

Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengumpulan data yang dilalui melalui tatap muka langsung. Teknik pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan sistem informasi. Wawancara dilakukan dengan tatap muka langsung terhadap *responden* dengan mengajukan beberapa pertanyaan. Penulis sendiri dalam melakukan wawancara (*interview*) pada organisasi yang penulis teliti yaitu langsung dengan Dokter, Bidan dan Apotekernya

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer merupakan pengumpulan data secara langsung dari objek yang sedang diteliti. Adapun data-data yang mungkin akan dibutuhkan dalam penelitian ini adalah tata cara proses pendaftaran pasien baru, proses pemeriksaan pasien dan proses pemberian obat kepada pasien.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Dokumentasi merupakan pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang mendukung dalam penulisan skripsi ini. Beberapa dokumen yang direncanakan untuk diajukan kepada RB Harapan Bunda Soreang dalam mendukung penulisan skripsi ini, yang diantaranya data profil perusahaan, data-data pasien yang bersangkutan dan data atau sampel Surat pernyataan ataupun karu observasi.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode Pendekatan Sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan-kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif. Sedangkan Metode Pengembangan Sistem terdiri dari sederetan kegiatan yang dapat dikelompokan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem yang penulis ambil adalah analisis dan perancangan terstruktur, digunakan untuk mendefinisikan dan mengilustrasikan organisasi dari

sistem informasi secara berjenjang dalam bentuk modul dan sub modul, perancangan terstruktur juga menunjukan hubungan elemen data dan elemen kontrol antara hubungan modulnya.

Perancangan terstruktur dapat memberikan penjelasan yang lengkap dan sistem dipandang dari elemen data menggunakan alat bantu seperti : diagram konteks yang merupakan diagram suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan diagram yang mepresentasikan grafik dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem serta aliran data, kamus data yang dapat diartikan fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak dan tabel relasi yang merupakan suatu file yang terdiri dari beberapa group elemen yang berulang-ulang perlu diorganisasikan terlebih dahulu.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan Sistem dapat berarti menyusun suatu sistem yg baru untuk menggantikan sistem yg lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yg telah ada.

Sebab Perlunya pengembangan Sistem :

1. Adanya permasalahan (problems) yg timbul pada sistem yg lama.

   Permasalahan yang timbul dapat berupa :

A. Ketidakberesan

Yang menyebabkan sistem lama tidak beroperasi sesuai dengan yang diharapkan.

Ketidakberesan ini dapat berupa :

a. kecurangan yang disengaja yg menyebabkan tidak amannya harta
b. kesalahan yang tidak disengaja
c. tidak efisiennya operasi
d. tidak ditaatinya kebijaksanaan manajemen yang berlaku

B. Pertumbuhan Organisasi

1. Untuk meraih kesempatan (opportunities)

   Teknologi informasi telah berkembang dengan cepatnya.

2. Adanya instruksi-instruksi (directives).

Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *prototype*, merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai (*user*). Dari pengertian metode *prototype* diatas penulis akan memberikan beberapa alasan mengapa penulis menggunakan metode pengembangan sistem dengan *prototype*, yaitu dikarenakan penulis akan lebih mudah dalam merancang sistem yang diinginkan Rumah Bersalin ini dan dapat diterima oleh *user* sebagai pemakai, penulis menginginkan perancangan sistem yang telah dihasilkan kemudian dipresentasikan kepada *user* dan *user* diberikan kesempatan untuk memberikan

masukan-masukan sehingga sistem informasi yang dihasilkan betul-betul sesuai dengan keinginan dan kebutuhan *user* terutama bagi sekolah atau organisasi yang bersangkutan. Perubahan dan presentasi *prototype* ini dapat dilakukan berkali-kali sampai dicapai kesepakatan bentuk sistem informasi yang akan diterapkan.

Metode *prototyipe* dirancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan *prototyipe* yang sudah ada sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan perubahan-perubahan yang terjadi dianggap dapat merupakan sebagian dari proses pengembangan itu sendiri.

Berikut adalah langkah-langkah penulis dalam merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem dengan *prototyipe*, langkah- langkah tersebut antara lain:

a. Penulis akan mengidentifikasi kebutuhan *user*, supaya penulis bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan *user*. Sebelum pada tahap perancangan, penulis menganalisis sistem dengan cara melakukan mengumpulkan data yaitu dengan *field reserch* (metode penelitian)/observasi, dan *interview* (wawancara) dan dengan cara literatur yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan pemakai, baik dalam model *interface*, teknik, prosedural maupun dalam teknologi yang akan digunakan.

b. Pada tahap kedua, penulis membuat prototype sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.

c. Pada tahap ketiga, penulis melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.

d. Pada tahap keempat, penulis akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan dibongkar semuanya dan mulai dari awal lagi, dan setelah perbaikan sistem itu selesai dikerjakan, penulis akan kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian prototype kembali.

e. Pada tahap kelima, penulis mengembangkan versi produksi, penulis akan merampungkan sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat-alat pemodelan sistem informasi sangat dibutuhkan dalam proses perancangan sistem, alat-alat pemodelan sistem informasi yang digunakan terdiri dari :

3.2.3.3.1 Flowmap

Flowmap adalah campuran peta dan flow chart, yang menunjukkan pergerakan benda dari satu lokasi ke lokasi lain, seperti jumlah orang dalam migrasi, jumlah barang yang diperdagangkan, atau jumlah paket dalam jaringan. Flowmap menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

3.2.3.3.2 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada satu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks. Diagram konteks berisi gambaran umum (secara garis besar) sistem yang akan dibuat. Secara kalimat, dapat dikatakan bahwa diagram konteks ini berisi "siapa saja yang memberi data (dan data apa saja) ke sistem, serta kepada siapa saja informasi (dan informasi apa saja) yang harus dihasilkan sistem."

3.2.3.3.3 Data Flow Diagram

DFD adalah salah satu alat pembuat model yang paling sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks daripada data yang digunakan untuk menjelaskan aliran informasi dan

transformasi data yang bergerak dari pemasukan data hingga keluaran. Komponen DFD adalah sebagai beikut :

a) Proses, digambarkan dengan lingkaran yang mempunyai input dan output.
b) Data store, digambarkan dengan persegi panjang yang memiliki tutup disebelah kiri atau tidak mempunyai tutup dikedua sisinya. Data store biasanya berkaitan dengan penyimpanan-penyimpanan.
c) Alur data, dipresentasikan dengan anak panah yang menunjukan arah menuju ke dan keluar dari suatu proses.
d) Entity luar, digambarkan dengan persegi panjang dan melambangkan organisasi atau sistem luar.

3.2.3.3.4 Kamus Data

Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data selain digunakan untuk dokumentasi dan mengurangi redudansi, juga dapat digunakan untuk:

1. Memvalidasi diagram aliran data dalam hal kelengkapan dan keakuratan
2. Menyediakan suatu titik awal untuk mengembangkan layar dan laporan-laporan
3. Menentukan muatan data yang disimpan dalam file- file
4. Mengembangkan logika untuk proses-proses diagram aliran data

3.2.3.4 Perancangan Basis Data

3.2.3.4.1 Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik untuk mengorganisasi data ke dalam tabel-tabel untuk memenuhi kebutuhan pemakai di dalam suatu organisasi.

Tujuan dari normalisasi

1. Untuk menghilangkan kerangkapan data
2. Untuk mengurangi kompleksitas
3. Untuk mempermudah pemodifikasian data
4. Proses Normalisasi
5. Data diuraikan dalam bentuk tabel, selanjutnya dianalisis berdasarkan persyaratan tertentu ke beberapa tingkat.
6. Apabila tabel yang diuji belum memenuhi persyaratan tertentu,maka tabel tersebut perlu dipecah menjadi beberapa tabel yang lebih sederhana sampai memenuhi bentuk yang optimal.

3.2.3.4.2 Tabel Relasi

Tabel relasi bertujuan untuk membuat hubungan antar tabel agar terdapat relasi antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya. Dari relasi table tersbut terdapat kardinalitas yaitu : satu ke satu (*One To One*), satu ke banyak (*One To Many*), banyak ke satu (*Many To One*), dan banyak ke banyak (*Many To Many*).

3.2.3.4.3 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamuddin B (2004), ERD adalah suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam system secara abstrak.

ERD ini berbeda dengan DFD yang merupakan suatu model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan oleh sistem, sedangkan ERD merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur-struktur dan *relationship data.*

3.2.4 Pengujian software

Di dalam penelitian ini penulis menggunakan pengujian dengan menggunakan Black Box Testing. Black Box Testing adalah proses untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diiketahui kesalahan-kesalahannya.

Dengan menggunakan metode pengujian *black box testing* yang berarti pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Pengujian *black box* didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang meliputi 15 (lima belas) faktor pengujian. Akan tetapi dalam analisis dan perancangan yang penulis gunakan hanya 3 (tiga) faktor pengujian yang dilakukan secara internal terhadap Sistem Informasi Rekam Medis di Rb Harapan Bunda Soreang yaitu:

1. *Authorization*

Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum yaitu otoritas bisnis, dan secara khusus otoritas pelaksanaan tindakan khusus.

2. *File Integrity*

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

3. *Audit Trail*

Menekankan pada kemampuan untuk mendukung proses yang terjadi. Pemrosesan data secara keseluruhan berdasarkan retensi dari kejadian yang cukup mendukung keakuratan, kelengkapan, batas waktu dan otorisai data.