BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di **PUSKESMAS PAGARSIH** yang beralamat di Jl. Pagarsih No.95 Tlp. 6013212 Bandung.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Pembangunan Kota Bandung sebagai bagian integral dari pembangunan regional dan nasional, yang hakekatnya merupakan suatu proses integratif baik dalam tatanan perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian yang dilakukan secara berkesinambungan dalam mewujudkan kesejahteraan masyarakat yang didukung oleh seluruh komponen masyarakat. Visi Kota Bandung 2004-2008 adalah sebagai Kota Jasa yang bermartabat (Bersih, makmur, taat dan bersahabat). Pembangunan kesehatan di kota Bandung dilaksanakan dengan tujuan meningkatkan kesadaran, kemauan dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang dalam lingkungan dan perilaku hidup sehat agar terwujudnya derajat kesehatan setinggi – tingginya menuju Indonesia Sehat 2010. Strategi yang diupayakan adalah Paradigma Sehat , Profesionalisme, Jaminan Kesehatan Masyarakat (JPKM) dan Desentralisasi.

Puskesmas sebagai UPTD dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota untuk melaksanakan pelayanan ditingkat kecamatan. Puskesmas Pagarsih sebagai salah satu ujung tombak pelaksana ditingkat pertama dituntut untuk lebih berfungsi dan

berdaya guna, agar indikator – indikator yang ditetapkan Pemerintah dalam mewujudkan Indonesia Sehat 2010 dapat tercapai.

Adapun fungsi Puskesmas yaitu :

1. Sebagai pusat penggerak pembangunan berwawasan kesehatan.
2. Sebagai pusat pemberdayaan masyarakat.
3. Sebagai pusat pelayanan kesehatan tingkat pertama.

Fungsi lain dari Puskesmas tidak terlepas dari Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) dan Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM), maka diperlukan perbaikan manajemen serta perencanaan puskesmas yang lebih tajam, terarah , akuntabel , serta berdasar pada situasi dan kondisi masyarakat setempat , agar kinerja dan fungsi puskesmas menjadi fokus, efektif dan efesien.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahan

Visi adalah cara pandang jauh ke depan kemana instansi kesehatan/puskesmas pagarsih akan dibawa agar dapat tetap eksis, aspiratif, dan inovatif. Adapun visi dari upt puskesmas pagarsih bandung sebagai puskesmas terpadu perkotaan telah menerapkan visi sebagai berikut:

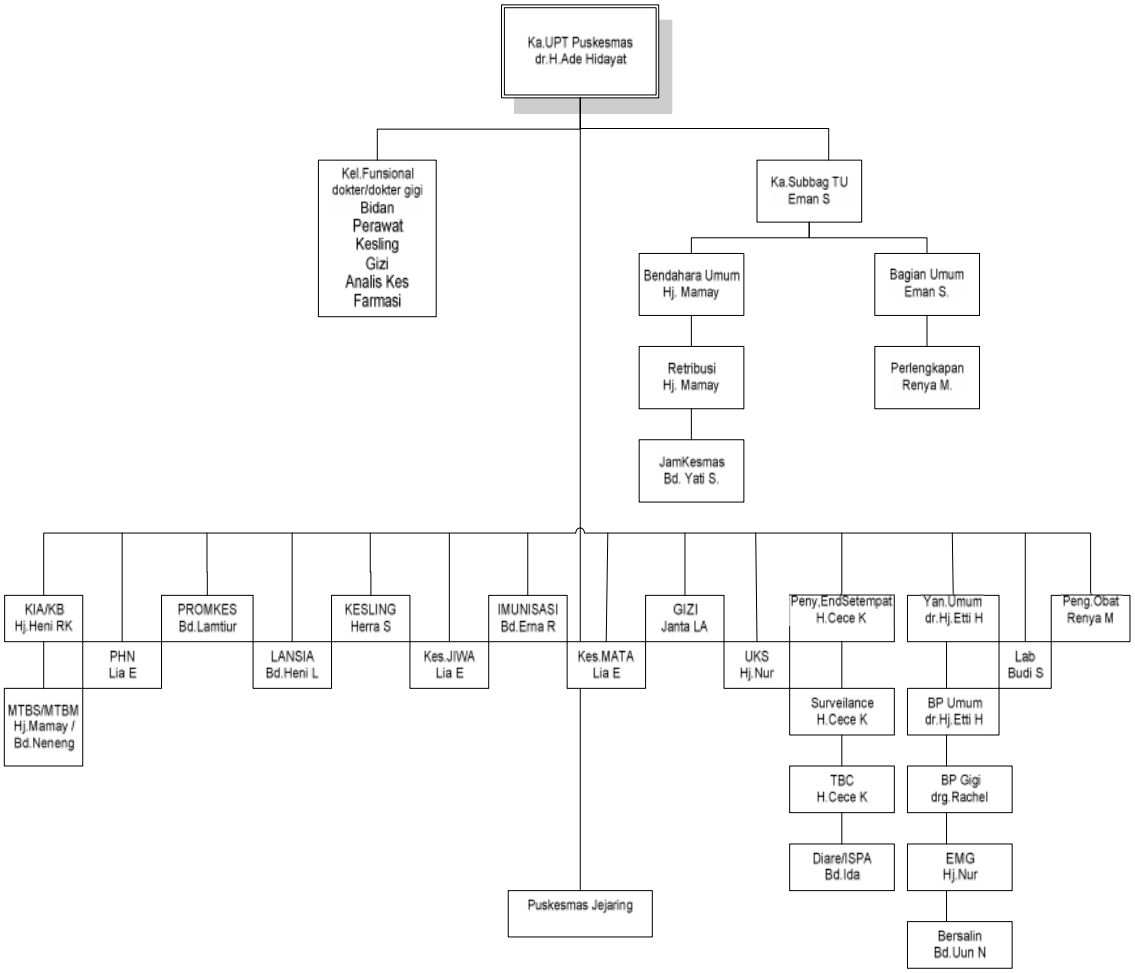
“ MEWUJUDKAN MASYARAKAT KECAMATAN ASTANAANYAR DAPAT MANDIRI UNTUK HIDUP SEHAT “

Misi adalah sesuatu yang harus dilaksanakan oleh instansi /lembaga dalam rangka mencapai visi sehingga berhasil dengan baik. Adapun misi yang diterapkan upt puskesmas pagarsih adalah sebagai berikut:

“ MEWUJUDKAN MASYARAKAT KECAMATAN ASTANAANYAR SEBAGAI KECAMATAN SEHAT “

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang ada di Puskesmas Pagarsih Bandung adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Puskesmas Pagarsih

[sumber : Puskesmas Pagarsih]

3.1.4 Deskripsi Tugas

Berikut ini adalah uraian tugas dari bagian – bagian yang terlibat saja yang ada di puskesmas pagarsih :

1. Kepala Puskesmas
    a. Mengkoordinasikan setiap bagian di puskesmas untuk menjalankan tugas layanan kesehatan masyarakat.
    b. Mengawasi aktifitas kerja setiap bagian setiap harinya.
    c. Bertanggung jawab atas segala hal yang terjadi di Puskesmas.
    d. Menerima dan mengevaluasi dan menandatangi laporan dari bagian tata usaha utuk diserahkan ke dinas kesehatan.
2. Tata Usaha
    a. Menerima dan menyimpan arsip laporan dari setiap bagian.
    b. Menyusun laporan dari setiap bagian menjadi satu laporan dan menyerahkanya ke kepala Puskesmas.
3. Bagian Pengadaan Obat
    a. Menangani resep obat pasien setiap harinya
    b. Menangani penerimaan dan pengeluaran obat
    c. Rekap data obat
4. Dokter Umum
    a. Memeriksa Pasien
    b. Memberikan pengobatan darurat pada pasien
    c. Mendiagnosa pasien
    d. Membuat rekap medis dan resep obat

3.2. Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Adapun metode atau desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang berusaha melihat kebenaran-kebenaran atau membenarkan kebenaran, namun di dalam melihat kebenaran tersebut, tidak selalu dapat dan cukup didapat dengan melihat sesuatu yang nyata, akan tetapi kadangkala perlu pula melihat sesuatu yang bersifat tersembunyi, dan harus melacaknya lebih jauh ke balik sesuatu yang nyata tersebut.

Dalam penelitian deskriptif kualitatif, peneliti berusaha memperoleh data pada fakta-fakta yang tampak sebagaimana keadaan sebenarnya. Sedang teknik pengambilan data digunakan dengan dua metode yaitu wawancara bebas terpimpin dan observasi non partisipan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Untuk mencapai maksud dan tujuan pada penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu mengumpulkan data – data yang berkaitan dengan pembuatan sistem informasi pelayanan di puskesmas pagarsih.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Sumber data primer yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan cara :

1. Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian secara langsung, misalnya : mengamati petugas pada saat mendata pasien yang akan melakukan pendaftaran , mengamati petugas pada saat pemeriksaan kartu berobat dan pencarian data pasien serta mengamati petugas dalam melakukan pengelolaan obat sesuai dengan resep dokter.

2. Wawancara

Pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab langsung dengan sumber data atau pihak-pihak yang berkepentingan yang berhubungan dengan penelitian, misalnya tanya jawab mengenai pendataan pasien pada saat mendaftar, prosedur pelayanan pasien dan mengenai kinerja dari program yang selama ini digunakan untuk melayani pasien.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, berupa dokumen, publikasi atau data yang diperoleh dari luar obyek penelitian tetapi masih berkaitan dengan masalah yang diteliti, misalnya pengertian dasar tentang sistem, tentang informasi, laporan tahunan puskesmas, tentang data pasien yang berobat, daftar tentang jenis obat dan sebagainya.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode yang digunakan adalah pendekatan sistem dengan menggunakan Objek Orientasi (OO). *Object Oriented* memandang *software* bagian perbagian dan menggambar satu bagian tersebut dalam satu objek. Pendekatan berorientasi objek terdiri dari analisis berorientasi objek (OOA) dan desain berorientasi objek (OOD).

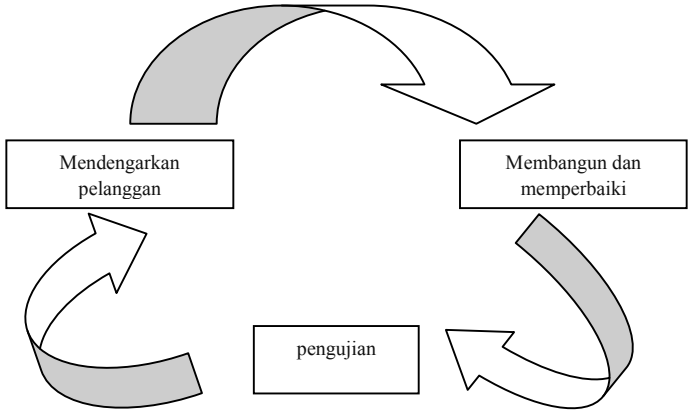
Menurut Ariesto Hadi Sutopo (2002 : 8) dalam buku Analisis dan Desain Berorientasi Objek yaitu Analisis berorientasi objek atau *object-Oriented Analysis* (OOA) dimulai dengan menyatakan suatu masalah, analisis membuat model situasi dari dunia nyata, menggambarkan sifat yang penting. Dalam menganalisa suatu sistem, analis harus bekerja dengan pihak yang membutuhkan sistem untuk memahami masalah tersebut dengan jelas. Model analisis adalah abstraksi yang ringkas dan tepat dari apa yang harus dilakukan oleh sistem dan bagaimana melakukannya.

Menurut Ariesto (2002 : 8) dalam buku Analisis dan Desain Berorientasi Objek yaitu Desain Berorientasi Objek atau *object-Oriented Design* (OOD) menentukan karakteristik penampilan secara optimal, menentukan strategi memecahan masalah, dan menentukan pilihan alokasi sumber daya. Fokus dari perencanaan struktur data dan algoritma yang diperlukan untuk implementasi setiap kelas. Objek domain aplikasi dan objek domain komputer dijelaskan dengan menggunakan konsep dan notasi berorientasi objek yang sama.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Menurut Roger S. Pressman (2007 : 40) dalam buku rekayasa perangkat lunak yang menyatakan bahwa *prototyping paradigma* dimulai dengan pengumpulan kebutuhan. Pengembang dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasikan segala kebutuhan yang diketahui, dan area garis besar dimana definisi lebih jauh merupakan keharusan kemudian dilakukan "perancangan kilat". Perancangan kilat berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan/pemakai (contohnya pendekatan input dan format output). Perancangan kilat membawa kepada kontruksi sebuah prototype. Prototype tersebut dievaluasi oleh pelanggan/pemakai dan dipakai untuk menyaring kebutuhan pengembangan perangkat lunak. Iterasi terjadi pada saat prototype disetel untuk memenuhi kebutuhan pelanggan, dan pada saat yang sama memungkinkan pengembang untuk secara lebih baik memahami apa yang harus dilakukannya.

Berikut gambar *Prototype paradigma* :



Gambar 3.2 *Metode Pendekatan Prototype Paradigma*

[sumber : Roger S Presman,"*Rekayasa Perangkat Lunak*", Andi Yogyakarta: 2007]

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu yang digunakan dalam analisis dan perancangan yaitu dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yang menyediakan 9 jenis diagram yang dapat dikelompokkan berdasarkan sifatnya statis atau dinamis. Terdiri dari :

1. Diagram Kelas

   Menurut Sholiq [2006:13], Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi. Diagram ini umum dijumpai pada pemodelan system berorientasi objek.

2. Diagram Objek

   Bersifat statis. Diagram ini memperlihatkan objek-objek serta relasi-relasi antar objek. Diagram objek memperlihatkan instansi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.

3. Use Case Diagram

   Menurut Sholiq [2006:7], Diagram use case atau *use case diagram* menyajikan interaksi antara *use case* dan aktor. Dimana, aktor dapat berupa orang,peralatan, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. *Use case* menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi system dari pandangan pemakai.

4. Sequence Diagram

   Menurut Sholiq [2006:9], Diagram sekuensial atau *sequence diagram* digunakan untuk menunjukkan aliran fungsionalitas dalam *use case.*

5. Collaboration Diagram

Menurut Sholiq [2006:11], Diagram kolaborasi atau *collaboration diagram* menunjukkan informasi yang sama persis dengan diagram sequence, tetapi dalam bentuk dan tujuan yang berbeda. Pada diagram sekuensial, keseluruhan interaksi berdasarkan urutan waktu, tetapi pada diagram kolaborasi, interaksi antar objek atau aktor ditunjuukkan dengan arah panah tanpa keterangan waktu.

6. Statechart Diagram

Menurut Sholiq [2006:14], Diagram Statechart diagram atau Statechart *diagram* menyediakan sebuah cara untuk memodelkan bermacam-macam keadaan yang mungkin dialami oleh sebuah objek. Jika dalam diagram kelas menunjukkan gambaran statis kelas-kelas dan relasinya,diagram statechart digunakan untuk memodelkan tingkah laku dinamik sistem.

7. Activity Diagram

Menurut Sholiq [2006:8], Bersifat dinamis. Diagram state ini memperlihatkan state-state pada sistem, memuat state, transisi, event, serta aktifitas.

8. Component Diagram

Menurut Sholiq [2006:15], Diagram komponen atau *component diagram.* Menunjukkan secara fisik komponen perangkat lunak pada sistem dan hubungannya antar mereka.

9. Deployment Diagram

Menurut Sholiq [2006:15], Diagram deployment atau *component diagram* menampilkan rancangan fisik jaringan dimana berbagai komponen akan terdapat disana.

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.