

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada dasarnya suatu penelitian bertujuan untuk menemukan, mengembangkan atau mengkaji suatu pengetahuan. Menemukan dapat diartikan sebagai usaha untuk mendapatkan sesuatu dalam usaha mengisi kekosongan atau kekurangan. metode penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilalui oleh peneliti mulai dari perumusan masalah sampai dengan kesimpulan yaitu membentuk sebuah alur yang sistematis. Metode penelitian ini digunakan sebagai pedoman penelitian dalam pelaksanaan penelitian agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Pada tahap ini dilakukan peninjauan ke sistem yang akan diteliti untuk mengamati penelitian lebih dalam dan menganalisa permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan untuk mendukung penelitian dibutuhkan data yang diperoleh dari sumbernya, adapun data yang dibutuhkan berasal dari :

3.1 METODE PENGUMPULAN DATA

Untuk dapat mengetahui dan menganalisa masalah yang sedang diteliti, diperoleh berbagai macam data yang berkaitan dengan masalah penelitian. Agar sesuai dengan pokok masalah yang diteliti, maka diperlukan beberapa metode analisa yaitu :

3.1.1 Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi Puskesmas Ngrampal yang beralamatkan di Desa Bener, Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen. data yang diperlukan penulis untuk penelitian ini diperoleh dengan melakukan survey di Puskesmas Ngrampal.

3.1.2 Sumber Data

Data yang berhasil diperoleh dan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data yang diperoleh antara lain : Data pasien, Data dokter, Data obat, Data transaksi rujukan, Data transaksi permintaan obat, Data transaksi penerimaan obat, Data transaksi pengeluaran obat.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini didapat dari catatan dari administrasi puskesmas dan dari buku atau jurnal - jurnal ilmiah yang berkaitan dengan penelitian ini. Data yang diperoleh : Laporan mengenai prosedur pendaftaran pasien, Laporan mengenai prosedur permintaan obat, Laporan mengenai penerimaan obat, dan Laporan mengenai prosedur pengeluaran obat.

3.1.3 Metode Pengambilan Data

1. Tanya jawab (Interview)

Penulis melakukan Tanya jawab langsung dengan Kepala Puskesmas Berikut beberapa pertanyaan yang ditanyakan :

1. Bagaimana prosedur pendaftaran pasien di Puskesmas Ngrampal ?
2. Siapa saja yang terlibat dalam proses pendaftaran pasien ?
3. Bagaimana prosedur permintaan dan penerimaan obat ?
4. Siapa saja yang terlibat dalam proses permintaan dan penerimaan obat ?

2. Pengamatan (Observasi)

- Melakukan pengamatan secara langsung dalam proses pendaftaran pasien, proses pemeriksaan pasien, proses mengambil obat.
- Melakukan pengamatan tentang jumlah perangkat komputer yang ada pada Puskesmas Ngrampal.

3. Study pustaka

Dengan cara mencari referensi atau teori yang diperlukan melalui buku-buku acuan dan jurnal ilmiah yang ada kaitannya dengan masalah-masalah sistem informasi pelayanan pasien antara lain : Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi, Sistem Teknologi Informasi, Pemrograman Oracle PL/SQL, Puskesmas, Pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0.

3.2 DESAIN PERMODELAN SISTEM

Sebelum melakukan tahap desain sistem, langkah yang penulis lakukan adalah melakukan analisa sistem untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang apa yang harus dikerjakan.

3.2.1 Analisa Sistem

a. Analisa Sistem Berjalan

Sistem yang berjalan di Puskesmas Ngrampal yaitu Pelayanan Pasien masih dilakukan dengan menggunakan excel artinya dalam proses pengolahan data masih memakan waktu yang lama dan dalam pembuatan laporan bulanan maupun tahunan sering terjadi keterlambatan untuk diarsipkan, sering terjadi penggandaan data dalam buku pendaftaran pasien, sehingga pengelolaan data belum efektif dan efisien.

b. Analisa Sistem Yang Diusulkan

Dari analisa sistem yang berjalan maka sistem yang diusulkan oleh penulis kepada Puskesmas Ngrampal adalah dengan penggunaan komputersasi pada Sistem Pelayanan Pasien Secara Multiuser sehingga dapat diakses banyak user.

3.2.2 Desain Sistem

a. Diagram Arus Data (Data Flow diagram)

1. Diagram Konteks (Context Diagram)

Diagram Konteks adalah suatu bagan yang menggambarkan aliran data yang dijabarkan secara global yang selanjutnya diolah dalam proses pengolahan

data untuk menghasilkan informasi. Pada diagram ini terdapat lima entitas luar yang menggunakan sistem pelayanan pasien yaitu pasien, administrasi, bagian asisten dokter, bagian gudang obat, dan kepala puskesmas.

2. Diagram Level (Level Diagram)

Diagram level merupakan penjabaran dari diagram konteks dan HIPO. Tetapi pada Diagram ini lebih mengarah pada suatu proses dan merupakan gabungan proses secara keseluruhan yang melibatkan semua kesatuan luar secara lengkap.

b. HIPO (Hierarchy Input Process Output)

Bagan berjenjang HIPO digunakan untuk level bawah lagi. Bagan berjenjang dapat dijabarkan dengan menggunakan rotasi proses yang digunakan di DFD. Bagan berjenjang untuk pengembangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien di Puskesmas Ngrampal terdapat proses yang dapat digambarkan sesuai dengan jenjangnya dimana jenjang tersebut terdiri dari top level, level 0 dan level 1.

c. ERD (Entity Relation Diagram)

Entity Relation Diagram dibuat dengan tujuan untuk menggambarkan relasi antar tabel dengan tabel yang lainnya saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlibat batasan-batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat. Contoh Tabel

pasien berhubungan dengan Tabel diagnosa relasi nya *one to many*, artinya setiap diagnosa pasien dapat memiliki lebih dari satu data pasien. *Field* penghubung antar tabelnya adalah *kdpasien*, dimana di dalam Tabel **tb_pasien** sebagai kunci utama (primary key) dan di dalam tabel **tb_diagnosa** memiliki posisi sebagai kunci tamu (foreign key).

3.2.3 Desain Interface

Desain Interface meliputi :

a. Desain Input

Desain Input dalam pembuatan Aplikasi Pelayanan Pasien Puskesmas Ngrampal meliputi desain input data pasien, desain input data dokter, dan desain input data obat.

b. Desain Output

Desain output dalam pembuatan Aplikasi Pelayanan Pasien Puskesmas Ngrampal meliputi desain laporan data pasien, laporan kunjungan pasien, laporan data dokter, laporan data obat, laporan diagnosa pasien, laporan rujukan pasien, laporan permintaan dan penerimaan obat, laporan pengeluaran obat.

3.2.4 Desain Database

Desain database dalam pembuatan Aplikasi Pelayanan Pasien Puskesmas Ngrampal antara lain Tabel Pasien, Tabel Dokter, Tabel Obat, Tabel Diagnosa, Tabel Rujukan, Tabel

Permintaan, Tabel Permintaan Detail, Tabel Penerimaan, Tabel Transaksi, dan Tabel Transaksi Detail.

3.2.5 Pengujian Sistem

Metode pengujian yang dipakai menggunakan metode *black box*, Pengujian *Black Box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini di gunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji di bangkitkan dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak di cek apakah sudah sesuai dengan yang di harapkan.

Adapun rancangan pengujian sistem yang akan diuji dengan teknik pengujian *Black Box*. Komponen sistem yang diuji meliputi: Login pengguna, Pengolahan data pasien, Pengolahan data dokter, Pengolahan data obat, Proses transaksi diagnosa pasien.