

BAB III

METODE PENELITIAN

Suatu penelitian pada dasarnya bertujuan untuk menemukan dan 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

Penulis melakukan survei di Poliklinik PMI Kota Surakarta yang beralamat di Jl. Kol. Sutarto no. 58 Jebres, Surakarta untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini.

3. 1. 2 Sumber data

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

a. 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.

b. Data Sekunder

Dalam penelitian ini didapat data sekunder dari catatan administrasi poliklinik dan dari buku – 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

a. Tanya Jawab (Interview)

Penulis melakukan tanya jawab langsung dengan Kepala Bagian Pelayanan Kesehatan PMI Kota Surakarta. Berikut beberapa pertanyaan yang ditanyakan :

- 1) Bagaimana prosedur pendaftaran pasien di Poliklinik PMI Kota Surakarta?
 - 2) Bagaimana prosedur permintaan dan penerimaan obat?
 - 3) Siapa saja yang terlibat dalam proses pendaftaran pasien?
 - 4) Siapa saja yang terlibat dalam proses permintaan dan penerimaan obat?
- b. Pengamatan (Observasi)
- 1) Melakukan pengamatan secara langsung dalam proses pendaftaran pasien, proses pemeriksaan pasien, proses pengambilan obat.
 - 2) Melakukan pengamatan tentang jumlah perangkat komputer yang ada pada Poliklinik PMI Kota Surakarta.
- c. Studi Pustaka
- Dengan cara mencari referensi atau teori yang diperlukan melalui buku – buku acuan dan jurnal ilmiah yang ada kaitanya dengan masalah – masalah sistem informasi dan teknologi informasi, rekam medis pasien, pemrograman *delphi*, Poliklinik, *database MySQL* dan *SQL server*.

3.2 DESAIN PEMODELAN SISTEM

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

3. 2. 1 Analisa Sistem Berjalan

a. Analisa Sitem Berjalan

Sistem yang berjalan di Poliklinik PMI Kota Surakarta yaitu pengarsipan data pasien masih menggunakan *Microsoft Excel* artinya dalam proses pengolahan data masih memakan waktu yang lama dan dalam pembuatan laporan bulanan maupun tahunan sering terjadi keterlambatan untuk diarsipkan, adanya duplikasi atau 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 Poliklinik PMI Kota Surakarta adalah dengan penggunaan komputer pada sistem rekam medis pasien.

3. 2. 2 Desain Sistem

a. Diagram Arus Data (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data dari komponen-komponen tersebut, asal, tujuan, dan penyimpanan data-data tersebut. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*Structured Analysis and Design*). DFD dapat menggambarkan arus data dalam sistem dengan terstruktur dan

jelas serta merupakan dokumentasi dari sistem yang baik. DFD yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1) Diagram Konteks (*Contex Diagram*)

Diagram konteks merupakan suatu bagan yang menggambarkan aliran data yang dijabarkan secara global yang selanjutnya akan diolah dalam proses pengolahan data untuk menghasilkan informasi. Pada diagram ini terdapat lima entitas luar yang menggunakan sistem pelayanan pasien yaitu pasien, administrasi, dokter, bagian apoteker, dan kepala bagian poliklinik.

2) Diagram *Level* (*Level Diagram*)

Diagram level merupakan penjabaran dari konteks dan HIPO, akan tetapi pada bagian 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 perkembangan sistem informasi rekam medis Poliklinik PMI Kota Surakarta 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 lainnya saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlibat batasan – batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat. Contoh tabel pasien berhubungan dengan tabel diagnosa relasinya *one to many*, artinya setiap diagnosa pasien dapat memiliki lebih dari satu data pasien. *Field* penghubung antar tabelnya adalah *kd_pasien*, 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* pada sistem informasi rekam medis Poliklinik PMI Kota Surakarta meliputi :

a. Desain *Input*

Desain *input* dalam pembuatan sistem informasi rekam medis Poliklinik PMI Kota Surakarta meliputi desain *input* data pasien, desain *input* data dokter, dan desain data obat.

b. Desain *Output*

Desain *output* dalam sistem informasi rekam medis Poliklinik PMI Kota Surakarta meliputi desain laporan data pasien, laporan data dokter, laporan kunjungan pasien, laporan diagnosa pasien, laporan

rujukan pasien, laporan permintaan dan penerimaan obat, laporan pengeluaran obat.

3. 2. 4 Desain *Database*

Desain *database* dalam pembuatan sistem informasi rekam medis Poliklinik PMI Kota Surakarta antara lain tabel pasien, tabel dokter, tabel obat, tabel diagnosa, tabel rujukan, tabel permintaan, tabel penerimaan, dan tabel transaksi.