

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan cara atau teknik yang dilakukan dalam memperoleh data pada kegiatan penelitian. Pada sub ini akan dijelaskan metode pengumpulan data yang meliputi: 1) metode pengumpulan data yang digunakan, dan 2) sumber data. Pada proses pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa metode yaitu:

a) Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap suatu subjek (orang, entitas, bagian, subbagian) yaitu area dokumen, laporan-laporan, dan aktivitas yaitu kegiatan, proses-proses, alur kerja sistem yang dilakukan dilokasi penelitian yakni Badan Narkotika Nasional (BNN) Provinsi Lampung. Observasi dilakukan untuk memperoleh data dan informasi mengenai sistem yang akan dikembangkan secara detail dan akurat. Selain itu, melalui observasi juga akan memperoleh gambaran langsung terhadap alur kerja sistem atau aktivitas sistem yang sedang berjalan secara jelas.

b) Studi Pustaka

Studi pustaka akan dilakukan dengan penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada pada perpustakaan, internet, atau tempat lain yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Tujuan dilakukannya studi pustaka adalah untuk menemukan teori-teori pendukung yang telah terbukti berhasil dalam melakukan pengembangan sistem untuk dijadikan referensi dalam penelitian.

c) Wawancara

Wawancara merupakan proses dialog atau tanya jawab yang dilakukan dengan narasumber atau karyawan yang terdapat pada lokasi penelitian. Wawancara bertujuan untuk memperoleh data dan informasi maupun

keterangan-keterangan, opini atau pendapat mengenai masalah yang ada pada sistem.

Pada tahap ini, yang akan diwawancara adalah area admin web atau orang *interviewer* sebagai perwakilan dari *interviewer* lainnya. Dari proses wawancara tersebut yang akan digali adalah informasi mengenai project-project baik yang sedang berjalan dan yang akan berjalan, informasi mengenai proses, sampai dengan informasi mengenai bagaimana system yang ada saat ini serta harapan untuk system yang baru.

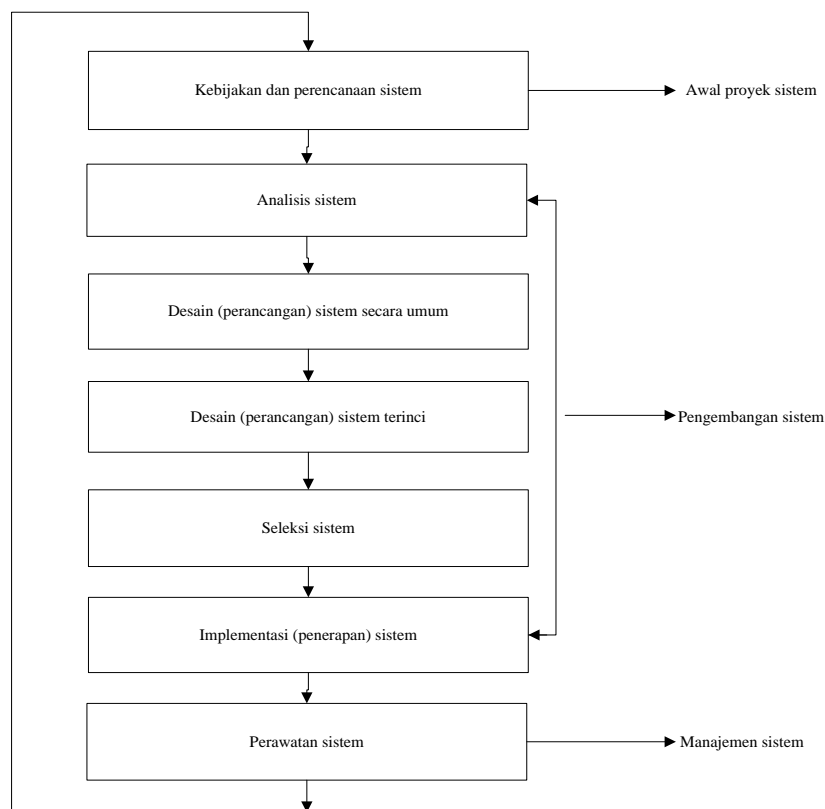
Sumber Data Penulis mengacu pada beberapa dokumen yang digunakan sebagai input pada sistem e-katalog sebagai informasi berbasis web , yang dapat berupa dokumen, arsip, dan gambar. Tempat dalam mengumpulkan data dan informasi pada penelitian ini berada di BNN (Badan Narkotika Nasional) Jl. Griya Mustika No.07/08 Way Halim Permai Bandar Lampung.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penulisan skripsi ini menggunakan metodeologi analisis dan desain sistem terstruktur SSAD (*Structured Systems Analysis and Design*) untuk digunakan pada pengembangan sistem. Metodologi ini dapat digunakan pada tahap analisis dan tahap desain dan metodologi ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem terstruktur yang dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) dan teknik-teknik (*techniques*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem, sehingga hasil akhir dari sistem yang dikembangkan akan didapatkan sistem yang strukturnya didefinisikan dengan baik dan jelas.

Metodologi ini secara umum didasarkan pada pemecahan dari sistem ke dalam modul-modul berdasarkan dari tipe elemen data dan tingkah laku logika modul tersebut di dalam sistem. Dengan metodologi ini, sistem digambarkan secara logika dari arus data dan hubungan antar fungsinya di dalam modul-modul sistem. Adapun tahapan siklus hidup pengembangan sistem (*system development life cycle*) yang digunakan pada metode analisis dan desain sistem terstruktur terdiri dari kebijakan dan perencanaan sistem, analisis sistem, desain sistem, implementasi sistem dan perawatan sistem.

Tahapan siklus hidup pengembangan sistem dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut



Gambar 3.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Langkah-langkah utama dalam siklus hidup pengembangan sistem adalah sebagai berikut :

a) Kebijakan dan Perencanaan Sistem.

Kepala BNN Badan Narkotika Nasional, Provinsi Lampung memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian sebagai bentuk kebijakan. Pada tahap perencanaan dilakukan pengumpulan data guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan menganalisis prosedur, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi sehingga penulis dapat menganalisis sistem yang akan diusulkan. Untuk mempermudah dalam penerapannya maka *tools* yang penulis gunakan pada tahapan ini adalah bagan alir dokumen (*Document Flowchart*).

b) Analisis Sistem.

Pada tahapan ini mempunyai tujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi permasalahan – permasalahan serta hambatan dalam penyuluhan bahaya narkoba pada provinsi lampung pada sistem yang berjalan.

c) Desain Sistem Secara Umum.

Tujuan dari desain secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru . Desain sistem merupakan persiapan dari desain terinci dan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci. Desain terinci dimaksudkan untuk pemrograman komputer dan ahli teknik lainnya yang akan mengimplementasikan sistem. Tahap desain sistem secara umum dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan dan hasil analisis disetujui oleh manajemen.

d) Implementasi Sistem.

Tahapan ini merupakan proses menerjemahkan keperluan atau data hasil analisis ke dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna. Proses desain sistem membagi kebutuhan-kebutuhan menjadi sistem perangkat lunak atau perangkat keras yang mana hasil penelitian ini adalah software yang dikhususkan untuk menunjang keputusan dan pembuatan sistem ini menggunakan scrip pemrograman php Mysql sehingga Proses tersebut menghasilkan sebuah arsitektur sistem secara keseluruhan.

3.3 Alat dan Bahan Pendukung Pengembangan Sistem

Dalam perancangan e-katalog berbasis web terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan guna mendukung proses sistem informasi yaitu :

a) perangkat lunak (*software*), perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi akademik berbasis web adalah :

- 1) *Operating System Windows 7*,
- 2) *web server* : PhpMyAdmin/ XAMPP,
- 3) *database server* : MySQL,
- 4) *web editor* : *Macromedia Dreamweaver*.

b) perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi akademik berbasis web adalah sebagai berikut :

- 1) Sebuah PC
- 2) *harddisk* : 500 GB HDD,
- 3) RAM: 2 GB DDR3,
- 4) *processor*: intel pentium,
- 5) *keyboard* dan *mouse*,
- 6) *printer* standar.