

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya [JOG89].

Tahapan analisis sistem dilakukan sebelum tahap perancangan sistem (*design sistem*). Analisis sistem merupakan tahap yang paling penting, karena kesalahan dalam tahap ini akan menyebabkan kesalahan ditahap berikutnya.

3.1 Metode Analisis

Untuk menunjang perancangan perangkat lunak Aplikasi Basis Data Obat ini menggunakan suatu metode terstruktur agar dapat memecahkan permasalahan pengembangan sistem. Untuk itu digunakan beberapa cara untuk membantu menganalisis antara lain :

3.1.1 Materi Penelitian

Materi penelitian berupa pengembangan teori dari buku, dari teori – teori yang ada dipelajari, dianalisis sehingga dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti.

BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya [JOG89].

Tahapan analisis sistem dilakukan sebelum tahap perancangan sistem (*design sistem*). Analisis sistem merupakan tahap yang paling penting, karena kesalahan dalam tahap ini akan menyebabkan kesalahan ditahap berikutnya.

3.1 Metode Analisis

Untuk menunjang perancangan perangkat lunak Aplikasi Basis Data Obat ini menggunakan suatu metode terstruktur agar dapat memecahkan permasalahan pengembangan sistem. Untuk itu digunakan beberapa cara untuk membantu menganalisis antara lain :

3.1.1 Materi Penelitian

Materi penelitian berupa pengembangan teori dari buku, dari teori -- teori yang ada dipelajari, dianalisa sehingga dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti.

Studi pustaka dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui metode apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang akan diteliti, serta mendapatkan dasar-dasar referensi yang kuat bagi peneliti dalam menerapkan suatu metode yang digunakannya.

3.1.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun yang dimaksud dengan proses pengumpulan data adalah cara yang dilakukan dalam pengadaan data untuk memperoleh data yang diharapkan dan merupakan dasar penyusunan sistem . Mengumpulkan data, mencatat data mengenai suatu masalah, merupakan suatu aktivitas yang berarah dan berwujud oleh karena data yang dikumpulkan harus relevan dengan masalah yang dihadapi.

Adapun yang digunakan dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut:

- a. Metode pengumpulan data sekunder yang diperoleh dengan cara studi pustaka untuk mempelajari referensi yang berkaitan dengan objek yang dibahas.
- b. Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung pada objek yang diteliti.

3.1.3 Desain Sistem

Tahapan desain sistem ini mutlak harus dilakukan pada proses pembuatan implementasi dan Aplikasi Basis Data Obat, berikut ini adalah tahapan desain sistem :

1. Tahap perancangan model sistem, model penalaran, serta model keluaran.
2. Tahap desain form yang terdiri dari pembuatan form menu utama, dan antar muka program Aplikasi Basis Data Obat.

3.2 Hasil Analisis

Dengan menggunakan metode-metode diatas, maka dalam analisis kebutuhan perangkat lunak ini dapat dibedakan menjadi kesatuan luar, input sistem, pemrosesan data, dan output sistem.

3.2.1 Kesatuan Luar

Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada dilingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

3.2.2 Kebutuhan Input Sistem

Agar sistem ini berjalan dengan baik, maka diperlukan data masukan sesuai dengan kebutuhannya masing-masing. Pada aplikasi Basis Data Obat terdiri dari 5 variabel masukan yaitu : barang, persediaan, distributor, standar tingkat penjualan produk, pemasukan persediaan dan penjualan barang persediaan.

3.2.3 Pemrosesan Data

Data yang sudah dimasukkan, akan diproses oleh sistem ini sehingga terjadi perubahan status baik yang dilakukan manual maupun dilakukan secara otomatis oleh sistem.

3.2.4 Kebutuhan Output Sistem

Salah satu kemudahan yang didapat dari pembangunan Aplikasi Basis Data Obat ini adalah dapat menyajikan laporan pengadaan dan penjualan obat-obatan secara cepat dan tepat sehingga mempercepat proses pengambilan keputusan. Bentuk-bentuk laporan yang diinginkan adalah:

1. Laporan Daftar Obat Keseluruhan, laporan ini berfungsi untuk menyajikan seluruh deskripsi obat.
2. Laporan Daftar Obat Tiap Jenis, laporan ini berfungsi untuk menyajikan deskripsi obat tiap jenis.
3. Laporan Daftar Stok Masuk Keseluruhan, laporan ini berfungsi untuk menyajikan transaksi pemasukan obat keseluruhan.
4. Laporan Daftar Stok Masuk Tiap Bulan, laporan ini berfungsi untuk menyajikan transaksi pemasukan obat tiap periode bulan dan tahun tertentu.
5. Laporan Daftar Distributor, laporan ini berfungsi untuk menyajikan seluruh deskripsi distributor.
6. Laporan Penjualan Keseluruhan, laporan ini berfungsi untuk menyajikan transaksi penjualan obat keseluruhan.

7. Laporan Daftar Penjualan Tiap Nomor Faktur Penjualan, laporan ini berfungsi untuk menyajikan informasi penjualan tiap nomor faktur.
8. Laporan Analisis Penjualan, laporan ini berfungsi untuk menyajikan informasi analisis tingkat penjualan barang.
9. Grafik Analisis Penjualan Per Obat, grafik ini berfungsi untuk menyajikan informasi analisis tingkat penjualan barang per obat.
10. Grafik Analisis Penjualan Per Obat Per Distributor, grafik ini berfungsi untuk menyajikan informasi analisis tingkat penjualan barang per obat per distributor.

