

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi salah satu faktor pendukung dari suatu perusahaan untuk bersaing dalam era globalisasi. Salah satu yang banyak digunakan saat ini adalah teknologi informasi berbasis komputer. Teknologi informasi merupakan sebuah bentuk umum yang menggambarkan setiap teknologi yang membantu menghasilkan, memanipulasi, menyimpan, mengkomunikasikan dan atau menyampaikan informasi (Williams dan Sawyer, 2005). Informasi adalah bentuk dari data yang sudah diolah sedemikian rupa, sehingga menjadi bentuk yang berarti bagi penerima informasi dan berguna dalam pengambilan keputusan (Bodnar dan Hopwood, 2000). Informasi yang dikumpulkan dan diolah dalam suatu sistem informasi sangat diperlukan perusahaan dalam melakukan pengambilan keputusan. Pada sebuah sistem informasi sumber daya data harus distrukturkan dalam cara yang logis dapat diakses dengan mudah, diproses secara efisien, ditarik secara cepat dan diolah secara efektif (O'Brien, 2005). Penggunaan komputer dalam sistem informasi bertujuan untuk mempermudah dalam proses memperbarui, mengolah serta mengakses data.

Permasalahan yang terjadi pada usaha level menengah ke bawah seringkali disebabkan oleh pengelolaan data yang kurang baik karena masih dikelola secara manual. Pengelolaan data yang lebih baik diperlukan untuk memperoleh informasi yang tepat, dan untuk mengelola data tersebut dapat digunakan sistem manajemen basis data atau lebih dikenal dengan istilah *Database Management System* (DBMS).

Obyek dalam penelitian ini merupakan sebuah apotek yang berada di daerah Wonosobo, untuk selanjutnya ditulis sebagai Apotek X. Apotek ini melayani penjualan ritel untuk berbagai jenis obat bebas maupun obat yang harus dibeli dengan resep. Banyaknya jenis obat serta jumlah transaksi yang terjadi setiap harinya tidak terlepas dari proses pengelolaan data, khususnya data mengenai persediaan barang. Pengelolaan data di apotek ini masih dilakukan secara konvensional menggunakan form tertulis dalam berbagai transaksi, termasuk aktivitas pertukaran data dan informasi mengenai jumlah persediaan, kebutuhan

barang yang harus dipesan, serta bukti penerimaan maupun pembelian barang. Apotek X memiliki permasalahan dalam pemantauan jumlah persediaan. Seringkali terdapat selisih antara jumlah persediaan yang tercatat dengan jumlah aktual, hal ini menyebabkan terjadinya keterlambatan order atau sebaliknya penumpukan barang yang seharusnya tidak perlu dipesan. Jumlah persediaan mendekati kadaluarsa yang terlambat diretur kepada distributor juga menjadi salah satu permasalahan. Terdapat regulasi antara pihak apotek dan distributor di mana barang yang tidak terjual dapat diretur atau ditukar dengan produk yang sama dengan kadaluarsa lebih panjang, asalkan barang yang ditukar tersebut masa kadaluarsa yang tersisa masih lebih dari tiga bulan atau sesuai peraturan distributor.

Penyimpanan data dan informasi saat ini masih menggunakan buku, nota dan bukti tertulis lain yang disimpan secara manual. Hal tersebut memungkinkan kesalahan penghitungan maupun pencatatan yang mengakibatkan ketidakakuratan data. Permasalahan lain yang timbul adalah proses pengolahan serta pemeriksaan data yang memerlukan waktu relatif lama karena semua data masih berupa tulisan tangan dan dokumen cetak. Pemrosesan data yang lebih cepat dan akurat akan mempengaruhi pengambilan keputusan terkait dengan pemesanan persediaan dan retur barang untuk mendukung kelancaran proses bisnis apotek tersebut.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi masalah pada Apotek X adalah bagaimana membuat sistem informasi yang dapat mengelola dan menyajikan informasi yang akurat sehingga permasalahan dalam pengelolaan persediaan dan transaksi dapat teratasi. Sistem informasi yang dihasilkan diharapkan mampu menyediakan data yang akurat dan realtime sehingga dapat mendukung proses pengambilan keputusan.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mendapatkan suatu rancangan aplikasi sistem informasi berbasis komputer dengan menggunakan *database* untuk pengelolaan dan penyimpanan data dan informasi yang terhubung dalam suatu jaringan komputer dan dapat diterapkan di apotek X.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah untuk menghindari penyimpangan cakupan pembahasan dari tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Sistem informasi dirancang dan dikembangkan dengan metode SDLC (*System Development Life Cycle*), namun tahapan pengembangan sistem dalam SDLC tidak dilakukan dalam jangka waktu pengerjaan skripsi.
- b. Fungsi dari sistem informasi yang akan dirancang dibatasi pada pengelolaan persediaan yang meliputi pendataan persediaan yang ada, tanggal kadaluarsa barang, jumlah minimum yang seharusnya ada serta peringatan yang akan muncul pada saat ada barang yang mendekati masa kadaluarsa atau mencapai jumlah minimal sesuai permintaan pemilik apotek.
- c. Sistem informasi yang dirancang menggunakan MySQL dalam pembuatan *database* dan bahasa pemrograman PHP dalam perancangan aplikasi dan tampilan *interface*, dengan pertimbangan bahwa aplikasi dengan bahasa pemrograman *web* lebih fleksibel dalam pemilihan *hardware* nya.
- d. Metode *Analytical Hierarchy Process* untuk menentukan fungsi utama yang menjadi prioritas dari *prototype* sistem informasi yang akan dirancang berdasarkan kriteria yang diperoleh dari pemilik usaha.
- e. Tidak semua proses bisnis dimasukkan ke dalam sistem informasi yang dibuat. Proses bisnis yang dibuat hanya yang berkaitan langsung dengan persediaan, di antaranya adalah pemesanan, penjualan, pengolahan resep, retur dan pemantauan persediaan.