

## **TUGAS AKHIR**

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI APOTEK RS. JA'FAR MEDIKA KARANGANYAR**



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun Oleh:

**NAMA : MUHAMMAD ARIF MUSTHOFA**

**NIM : D 400 030 004**

**NIRM : 03 6 106 03061 50004**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2009**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Era persaingan bebas saat ini, kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi dan memiliki data yang harus diolah.

Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah tidak memungkinkan dilakukan dengan menggunakan cara-cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya sangat banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan perhitungan dan penyampaian data yang tinggi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

Penerapan sistem informasi berlandaskan komputer dalam dunia bisnis sekarang telah menjadi suatu keharusan, hal ini sebagai salah satu strategi keunggulan kompetitif. Sistem informasi berlandaskan komputer merupakan salah satu pilihan yang tepat untuk mewujudkan peningkatan produktivitas. Penggunaan komputer dan penguasaan ketrampilan pengguna *software* yang terintegrasi maka dalam proses pengolahan data menjadi suatu bentuk informasi, akan dapat dilakukan dengan mudah, cepat, dan akurat.

Suatu hasil pengembangan sistem informasi harus mendukung aktivitas organisasi sampai jangka waktu tertentu, karena keberadaan suatu

sistem informasi akan disesuaikan dengan perkembangan organisasi atau perusahaan. Perkembangan perusahaan, permasalahan-permasalahan baru akan muncul dan informasi yang dibutuhkan semakin kompleks. Penggunaan suatu rancangan desain baru yang dapat menunjang pelayanan kebutuhan informasi kepada pengguna sistem yang semakin meningkat agar tetap menjaga perusahaan berada di depan pesaing dan tetap menyetarakan diri dengan revolusi teknologi dan dampaknya pada produk atau jasa perusahaan. Manajer harus tetap mengikuti dan memanajemen informasi tertentu dan mengorganisasikannya untuk pengambilan keputusan.

Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang medis yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi, sehingga akan menghasilkan data maupun informasi yang jumlahnya sangat banyak. Kemudahan, kecepatan dan kepuasan masyarakat yang membutuhkan pelayanan kesehatan menjadi hal yang sangat penting dalam usahanya memperoleh keuntungan. Pelayanan kesehatan juga meliputi pelayanan obat di bagian apotek, untuk itu diperlukan suatu sistem pendukung yang memadai terutama untuk persediaan maupun transaksi obat tersebut. Obat adalah kebutuhan utama bagi para pasien sehingga harus selalu tersedia. Penulis tertarik dan bermaksud untuk menyusun perancangan sistem informasi data obat di apotek tersebut. Adapun penerapannya untuk kasus pada bagian apotek, Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar.

Sistem yang dirancang akan digunakan untuk mengganti sistem yang semula masih manual dengan sistem informasi berbasis komputer. Cara-cara yang digunakan di RS.Ja'Far Medika Karanganyar masih manual. Pertama, *supplier* yang menyediakan obat-obatan akan memberikan faktur yang berisi berbagai obat yang dikehendaki pihak apotek. Faktur yang diterima apotek akan disimpan dan direkap di akhir bulan. Kedua, konsumen yang membeli obat akan ditulis di sebuah buku penjualan dengan menuliskan nama obat, jumlah dan harganya. Pembuatan laporan yang dilakukan apotek tiap bulanan yaitu stok awal obat yang dimiliki akan ditambah dengan rekap faktur-faktur pembelian yang masuk dari *supplier* dan dikurangi dengan jumlah obat yang telah terjual. Jumlah akhir dari rekap tadi akan digunakan sebagai stok awal untuk bulan berikutnya. Cara seperti ini kurang efektif karena pernah terjadi perbedaan antara tulisan dan keuangan yang ada. Hal ini akan lebih rumit lagi jika suatu ketika harga obat dari *supplier* mengalami kenaikan harga. Apotek akan mengalami selisih keuangan jika kurang pantauan akan hal tersebut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang akan dibahas adalah : “Bagaimana merancang sistem informasi marketing obat yang berbasis komputer di bagian apotek Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar, agar mampu mendukung kebutuhan informasi yang cepat, akurat, dan tepat waktu sehingga memberikan pelayanan yang lebih baik.”

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Penyelesaian masalah yang akan dibahas pada bab-bab seterusnya dan untuk menghindari adanya permasalahan tidak terlalu luas serta terjadinya penyimpangan yang tidak diinginkan, maka perlu adanya batasan masalah, sehingga hasil analisa selanjutnya dapat lebih terarah sesuai dengan tujuannya. Batasan-batasan masalah yang digunakan adalah :

1. Perancangan sistem informasi yang akan dibuat hanya di bagian apotek Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar.
2. Program yang digunakan dalam perancangan sistem informasi ini adalah program *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *Microsoft Access* sebagai *database* dan rancangan pembuatan aplikasinya.
3. Program akan dijalankan dengan sistem *Stand Alone* karena keterbatasan fasilitas dan kebutuhan dari pihak apotek.
4. Sistem yang dirancang akan menangani masalah pendataan obat, *supplier*, konsumen, transaksi jual beli dan laporan-laporannya.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Sistem informasi ini kurang lebih mampu mengidentifikasi masalah dalam pengambilan keputusan untuk masalah pendataan obat maupun laporan-laporan keluar masuk obat di bagian Apotek Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Hasil laporan tugas akhir ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan sumbangan pikiran pada Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar dalam mengambil keputusan khususnya dalam hal pengelolaan obat di bagian apotek.
2. Hasil perancangan *database* dan pembuatan aplikasi ini memungkinkan Rumah Sakit Ja'far Medika Karanganyar dapat mengolah data dengan baik dan dapat memberikan pelayanan secara cepat.

### **1.6 Tinjauan Pustaka**

Penelitian Syafarli (1999) membahas tentang pengelolaan data obat dan resep, penelitian ini dilakukan di apotek. Program aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* berbasis *windows 95*. Penelitiannya berisi tentang pengelolaan data obat seperti penambahan dan penghapusan data obat, informasi persediaan obat serta jenis-jenis obat yang dibutuhkan. Selain itu juga pembuatan laporan pemasukan dan pengeluaran obat.

Penelitian yang telah dilakukan itu sistem tidak melakukan penanganan masalah keuangan, untuk data harga obat yang diinput adalah harga jual obat, jadi sebelum dilakukan penginputan harus dihitung secara manual terlebih dahulu berapa harga obat yang akan dijual.

Penelitian yang akan dilakukan obyeknya adalah apotek. Pembuatan program aplikasi apotek ini menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* Enterprise Edition dengan menggunakan *database Microsoft Access*, bedanya dalam program yang akan dibuat dan penelitian sebelumnya adalah dalam program ini melakukan penanganan masalah harga obat, dalam *form* yang akan dibuat menyajikan menu harga beli obat, yang apabila harga beli obat itu diinput maka harga jual obat akan keluar secara otomatis dengan besar keuntungan sesuai dengan yang diinginkan pihak apotek.

Aplikasi yang dirancang juga menangani masalah perubahan harga yang terjadi sewaktu waktu. Ketika proses pembelian obat terjadi, jika harga obat yang dibeli lebih mahal dari transaksi penjualan, maka secara otomatis akan muncul peringatan tentang harga penjualan yang sudah tidak sesuai dan permintaan perubahan harga yang baru.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan tugas akhir.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Berisi teori-teori yang menunjang, serta mengacu pada daftar pustaka yang menjadi dasar dalam pembuatan program aplikasi.

### **BAB III PERANCANGAN PROGRAM**

Berisi tentang rancangan atau desain perangkat lunak berdasarkan teori yang menunjang dan prinsip kerja masing-masing bagian.

### **BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM**

Berisi tentang hasil pengujian dan perangkat lunak yang telah dibuat.

### **BAB V PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang diperoleh dari perancangan, hasil pengujian dan analisa sistem.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN