

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kesehatan merupakan kebutuhan mutlak setiap manusia tanpa terkecuali. Kesehatan juga merupakan modal pokok setiap manusia untuk belajar dan berkarya. Sehingga, jika suatu individu kesehatannya tidak tercapai, maka tentu akan berdampak buruk pada produktivitasnya. Jika sudah terjadi demikian, maka langkah yang harus dilakukan adalah menghubungi dokter untuk selanjutnya diberikan resep obat yang dapat ditebus di apotek. Apotek sendiri merupakan salah satu sarana untuk pelayanan kesehatan yang dapat membantu mencapai tingkat kesehatan optimal untuk masyarakat.

Berdasarkan observasi dan wawancara langsung dengan Bapak Sulaeman selaku apoteker penanggung jawab, proses transaksi maupun pendataan barang yang berlangsung saat ini masih menggunakan pencatatan manual, sehingga terkadang masih kerap terjadi kesalahan dan ketidaksesuaian dalam pendataan barang dan transaksi. Menurut data yang diperoleh, dalam sehari toko dapat menjual ratusan item. Proses transaksi aliran keluar masuk barang yang terjadi cukup cepat, sehingga mengakibatkan perubahan stok dalam hitungan waktu yang singkat. Akibatnya kerap kali toko mengalami kekurangan dan kelebihan stok. Hal ini disebabkan karena tidak ada acuan terhadap pembelian kembali barang dari supplier sehingga proses keputusan dan jumlah barang yang direstok hanya dilakukan berdasarkan insting dan perkiraan apoteker penanggung jawab. Dari masalah tersebut, terdapat dua dampak utama, dampak dari kekurangan stok barang akan menyebabkan penurunan omset penjualan perusahaan. Dan kelebihan stok barang akan berakibat pada beberapa hal, diantaranya perputaran modal tidak berlangsung baik akibat barang yang hanya tersimpan di gudang penyimpanan tanpa ada yang membeli, kemudian masalah lainnya yaitu masa kadaluarsa obat.

Penyebab utama masalah tersebut lantaran pencatatan transaksi maupun pendataan barang masih dilakukan secara manual dan belum tersedianya sistem yang dapat meramalkan, memprediksi, serta memberikan keputusan jenis barang

untuk disupply kembali agar persediaan barang dalam gudang penyimpanan tetap seimbang. Selain itu, masalah lain yang kerap kali terjadi pada apotek yaitu obat lama yang tertimbun oleh obat yang baru disupply sehingga mengakibatkan menumpuknya obat lama yang diketahui memiliki masa kadaluarsa. Keadaan ini terjadi akibat proses pengadaan obat yang dilakukan terlalu banyak dan seringkali tidak terkontrol karena jenis obat yang begitu banyak.

Solusi yang dibutuhkan oleh Apotek Gempol Mandiri adalah diciptakannya suatu sistem informasi manajemen pengadaan yang dapat melakukan pengelolaan stok, hingga pengambilan keputusan serta penginformasian jumlah barang yang akan direstok berdasarkan historis data transaksi sebelumnya supaya proses transaksi menjadi lebih tersusun dan kejadian kelebihan maupun kekurangan stok serta penumpukan obat yang memiliki masa kadaluarsa dapat diatasi agar tidak menimbulkan kerugian pada apotek. Dalam mendukung hal tersebut, maka akan dibangun “Sistem Informasi Manajemen Pengadaan di Apotek Gempol Mandiri”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini adalah:

- a. Pemilik sarana apotek seringkali menemukan kesalahan dan ketidaksesuaian pencatatan data barang dan transaksi.
- b. Apoteker penanggung jawab kesulitan dalam memprediksi kebutuhan obat secara tepat serta seimbang.
- c. Apoteker penanggung jawab seringkali menemukan penumpukan obat lama yang tertimbun oleh obat baru dari supplier yang diketahui obat memiliki masa kadaluarsa.

## **1.3 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Pengadaan di Apotek Gempol Mandiri.

Berdasarkan identifikasi masalah yang didapat, maka tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah:

- a. Membantu pemilik sarana apotek untuk membuat sistem yang dapat mencatat data barang dan transaksi.
- b. Membantu apoteker penanggung jawab untuk memprediksi kebutuhan obat secara tepat serta seimbang.
- c. Membantu apoteker penanggung jawab dalam mengelola penumpukan obat lama oleh obat baru yang diketahui memiliki masa kadaluarsa.

#### **1.4 Batasan Masalah**

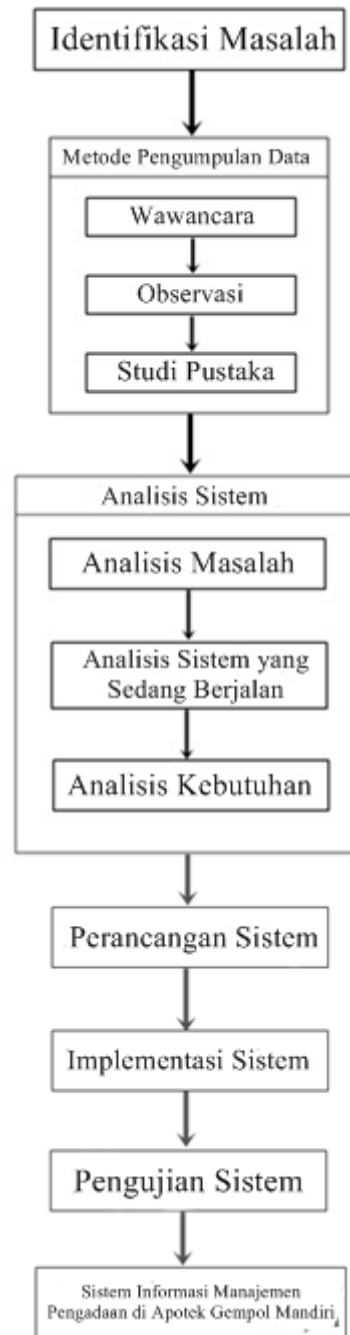
Pembatasan masalah ini dilakukan agar dalam pengolahan sistem nantinya dapat lebih terarah dengan tujuan yang telah ditetapkan. Untuk membatasi ruang lingkup sistem yang dibangun, maka pembangunan sistem informasi dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibangun lebih berfokus terhadap pengadaan dan pencatatan pemasukan dan pengeluaran barang khususnya peramalan (forecast).
- b. Data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu data penjualan seluruh obat dalam 1 tahun terakhir.
- c. Pengguna sistem ini dibatasi, hanya untuk pemilik sarana apotek, apoteker penanggung jawab, apoteker pendamping, tenaga teknis kefarmasian, dan bagian umum.
- d. Aplikasi yang dibangun berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan Javascript dengan database MySQL.
- e. Sistem peramalan yang diterapkan menggunakan metode Smoothing.
- f. Perencanaan pengadaan barang menggunakan metode Safety Stock.
- g. Implementasi sistem berada pada ruang lingkup internal perusahaan.
- h. Data obat yang digunakan dalam penelitian dibatasi hanya 100 obat yang merupakan gabungan dari semua kategori obat yang dipilih berdasarkan hasil penjualan paling laris dan obat paling umum.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian adalah proses atau cara ilmiah untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk keperluan penelitian. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif ini sendiri merupakan suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian di masa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat.

Pendekatan penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode statistik yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif dari studi penelitian. Tujuan penelitian kuantitatif adalah untuk mengembangkan dan menggunakan cara-cara matematis, teori-teori serta hipotesis yang berkaitan dengan sebuah peristiwa atau kasus.



**Gambar I.1 Metodologi Penelitian**

### **1.5.1 Identifikasi Masalah**

Identifikasi masalah yang terjadi di tempat penelitian dengan mencoba mengenali proses serta menggali permasalahan yang ada, inti dari proses ini adalah menemukan suatu masalah untuk diselesaikan.

### **1.5.2 Metode Pengumpulan Data**

Beberapa tahapan metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a) Wawancara

Wawancara adalah tanya jawab antara dua pihak yaitu pewawancara dan narasumber untuk memperoleh data, keterangan atau pendapat tentang suatu hal yang berkaitan dengan topik yang diambil.

b) Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data dengan melakukan peninjauan dan pengamatan langsung di tempat penelitian dilaksanakan.

c) Studi pustaka

Teknik pengumpulan data dengan cara mencari informasi yang bersumber pada buku, artikel, dokumen, serta bacaan lain yang dapat membantu menyelesaikan perancangan pada sistem yang akan dibangun.

### **1.5.3 Analisis Sistem**

Analisis sistem terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

a. Analisis Masalah

Proses ini merupakan tahapan penganalisisan atau penguraian dari masalah yang sudah ditemukan sebelumnya.

b. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Tahapan ini berisikan pengamatan pada sistem (baik manual maupun sudah terkomputerisasi) yang sebelumnya sudah berjalan.

c. Analisis Kebutuhan

Merupakan tahapan yang melakukan pengamatan guna kebutuhan sistem yang akan dibangun.

### **1.5.4 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem yaitu proses perancangan pada sistem yang meliputi perancangan data, perancangan antarmuka (interface), perancangan pesan, perancangan jaringan semantik, dan perancangan prosedural.

### **1.5.5 Implementasi Sistem**

Implementasi sistem adalah tahap penerapan dan pewujudan bagi sistem berdasarkan hasil analisa serta perancangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.

### **1.5.6 Pengujian Sistem**

Pada tahapan ini, akan dilakukan pengujian pada sistem yang telah tercipta untuk memastikan seluruh fungsi serta elemen bekerja sesuai tujuan awal pembuatan sistem.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, merumuskan maksud dan tujuan, menentukan batasan masalah, metodologi penelitian, dan membuat sistematika penulisan tugas akhir.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan mengenai tinjauan penelitian, dan teori-teori konsep dasar pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem di Apotek Gempol Mandiri.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis sistem yang mencakup analisis masalah, analisis prosedur pada sistem yang sedang berjalan, analisis metode peramalan, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, serta perancangan sistem yang mencakup perancangan arsitektur, struktur menu, antarmuka, jaringan semantik, dan rancangan prosedural.

#### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi dan analisis sistem yang dibangun, ujicoba serta hasil pengujian dari sistem.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan atas penulisan laporan tugas akhir dari penelitian yang telah dilakukan, serta saran perbaikan dari sistem untuk dapat dilakukan penyempurnaan pada masa yang akan datang.