

## BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Apotek merupakan sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh apoteker [1]. Selain berfungsi sebagai tempat untuk layanan farmasi, apotek juga berperan sebagai tempat untuk mendistribusikan produk farmasi dan menyediakan peralatan kesehatan kepada masyarakat umum. Oleh karena itu, apotek juga menjadi tempat bisnis yang menyediakan berbagai jenis produk farmasi, termasuk obat-obatan dan perlengkapan kesehatan lainnya. Selain menyediakan produk kefarmasian, apotek juga harus memberikan pelayanan yang terbaik kepada konsumen dengan menyediakan barang dan obat-obatan yang baru atau tidak kadaluarsa. Apotek Riens Farma merupakan salah satu apotek yang berada di Kawunganten yang beralamat di Jalan Raya Kawunganten Rt. 02 Rw. 01. Apotek ini melayani penjualan obat dengan resep atau tanpa resep serta menyediakan berbagai macam obat, suplemen, alat kesehatan dan lain-lain dengan penjualan obat mencapai 165 obat dalam sehari.

Untuk proses pengelolaan data gudang pada Apotek Riens Farma karyawan mencatat stok obat di buku dan kartu stok sebagai media dokumentasinya. Proses obat masuk di apotek riens farma dimulai dari penerimaan barang dari *supplier*. *Supplier* mengirimkan obat-obatan yang telah dipesan oleh apotek berdasarkan kebutuhan dan stok yang ada. ketika obat tiba di apotek, karyawan gudang melakukan pengecekan terhadap jumlah dan kondisi obat yang telah diterima untuk memastikan kesesuaiannya dengan pesanan yang dilakukan. Setelah itu, data obat yang masuk dicatat ke dalam kartu stok untuk mendokumentasikan informasi seperti nama obat, jumlah, nomor batch, tanggal masuk dan tanggal kadaluarsa. Proses obat keluar terjadi ketika ada permintaan dari bagian pelayanan apotek. Karyawan gudang mencari obat yang dibutuhkan berdasarkan catatan stok dan memastikan bahwa obat yang diambil sesuai dengan permintaan. Pengeluaran obat ini juga diharuskan memastikan bahwa obat yang dikeluarkan adalah obat yang belum kadaluarsa, setiap obat yang keluar dicatat kembali ke dalam kartu stok obat.

Dengan pengelolaan data obat yang sedang berjalan tersebut menyebabkan beberapa kendala seperti tidak sesuainya jumlah sisa stok obat dengan persediaan obat sebenarnya, karyawan memerlukan waktu yang cukup lama dalam mencari data obat, selain itu karyawan juga kesulitan dalam mencari data obat yang mendekati masa kadaluarsa, karena memerlukan pengecekan satu per satu tanggal expired obat di kartu stok obat, serta kesulitan dalam pencatatan dan melihat laporan barang masuk dan barang keluar, karena hanya dicatat di buku besar atau kartu stok obat yang membutuhkan waktu lama karena harus memeriksa data obat satu persatu. Untuk mengembangkan sistem yang ada, penulis menggunakan metode FEFO (First Expired First Out). Metode FEFO merupakan metode pengeluaran barang dengan urutan mengeluarkan/menjual lebih dahulu barang yang tanggal kadaluarsanya lebih pendek. Selain menggunakan metode FEFO, penulis juga menggunakan basis website sebagai platformnya. Website merupakan kumpulan halaman web yang saling terhubung yang disimpan di server web dan dapat diakses melalui browser web yang tersambung dengan jaringan internet. Dengan adanya basis website, informasi stok obat dapat diakses dengan mudah dan cepat oleh karyawan [2]. Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan adalah prototype, metode prototype memungkinkan feedback awal dari pengguna, membantu mengidentifikasi kebutuhan dan masalah lebih dini, menghemat waktu dan biaya, serta meningkatkan kepuasan pengguna melalui penyesuaian berkelanjutan berdasarkan umpan balik. Hal ini memastikan sistem dibuat sesuai dengan hasil interaksi antara pengembang dan pengguna.

Berdasarkan uraian diatas, penulis menemukan solusi atas permasalahan yang terjadi yaitu mengembangakan aplikasi *inventory* barang menggunakan metode *prototype* berbasis *website*.

Dengan implementasi aplikasi *inventory* barang apotek ini diharapkan dapat mempermudah karyawan dalam mengelola data obat masuk dan obat keluar, serta mengidentifikasi obat yang mendekati masa kadaluarsa. Sistem ini akan memberikan informasi berupa status *expired*, Hampir *expired*, dan aman kepada karyawan gudang mengenai obat-obatan yang perlu segera ditindaklanjuti. Selain itu, sistem juga memberikan informasi terkait jumlah sisa stok obat yang tersedia dalam gudang, serta memungkinkan pencarian data obat dengan mudah dan cepat.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

## 1.2.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website untuk *inventory* barang pada apotek. Aplikasi tersebut akan mempermudah proses pengelolaan obat masuk dan obat keluar, dan pencarian data obat, terutama yang mendekati masa kadaluarsa. Dengan adanya sistem ini, diharapkan karyawan gudang dapat mengelola stok obat dengan lebih mudah.

### 1.2.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Mempermudah karyawan dalam mengakses dan mengelola data obat yang masuk dan data obat yang keluar.
- 2. Mempermudah karyawan dalam pencarian data obat.
- 3. Mempermudah karyawan dalam melihat sisa stok obat yang tersedia di dalam gudang.
- 4. Mempermudah karyawan dalam mengidentifikasi obat yang mendekati masa kadaluarsa.
- 5. Memudahkan admin dalam penyusunan dan melihat laporan obat masuk dan obat keluar.

#### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diambil secara garis besar rumusan masalahnya yaitu "Bagaimana membangun Aplikasi *Inventory* Barang Apotek yang dapat membantu karyawan gudang dalam mengelola barang masuk dan keluar serta obat yang mendekati masa kadaluarsa berbasis *website*?".

#### 1.4 Batasan Masalah

Dalam upaya memfokuskan penelitian dan memperjelas penyelesaian sehingga mudah dipahami dan penyusunannya lebih terarah, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

- 1. Sistem yang dibangun tidak melakukan pemesanan langsung kepada *supplier* jika stok obat habis
- 2. Sistem yang dibangun tidak membahas tentang penjualan obat di Apotek Riens Farma.
- 3. Sistem yang dibangun hanya mengontrol stok barang di gudang, tidak mengontrol stok obat di etalase.

#### 1.5 Metodologi

Metodologi adalah suatu cara atau teknik untuk mendapatkan informasi dan sumber data yang akan digunakan untuk memecahkan persoalan dan menjawab permasalahan yang terjadi dalam penelitian. Untuk memudahkan penelitian maka diperlukan beberapa tahapan penelitian yaitu:

#### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara untuk mendapatkan informasi dengan maksud dan tujuan tertentu. Berikut metode pengumpulan data yang digunakan antara lain:

#### a. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah studi yang dilakukan dengan cara membaca, mempelajari, dan menelaah literatur untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan topik penelitian yang bersumber dari jurnal ilmiah, buku-buku, situs-situs di internet, dan sumber-sumber lainnya.

## b. Studi Lapangan

Studi Lapangan adalah studi yang dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi penelitian untuk mengumpulkan data secara langsung. Studi ini meliputi:

#### 1. Observasi

Pengamatan secara langsung terhadap alur proses yang sedang berjalan pada Apotek Riens Farma untuk memperoleh informasi yang nantinya akan diolah ke dalam sistem.

#### 2. Wawancara

Tahapan ini dilakukan pengumpulan data dengan mewawancarai langsung Apoteker dan bagian Gudang Apotek Riens Farma. Wawancara yang dilakukan yaitu tentang bagaimana proses pengelolaan stok obat yang sedang berjalan, kendala apa saja yang dialami dengan berjalannya sistem tersebut.

# 1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan Aplikasi *Inventory* Barang Pada Apotek yang dipakai adalah metode *prototype*. Menurut Pressman metode *prototype* merupakan metode pengembangan sistem perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Berikut adalah tahapan-tahapan metode *prototype* (Pressman, 2012).

- 1. Komunikasi dan Pengumpulan Data Awal
- 2. Perencanaan
- 3. Pemodelan
- 4. Konstruksi (Pembentukan *Prototype*)
- 5. Penyerahan Sistem.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, disusun berdasarkan bab-bab yang terdiri dari lima bab dan akan diperjelas pada sub bab. Secara keseluruhan, laporan ini disusun dalam sistematika sebagai berikut:

#### 1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, tujuan dan manfaat penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penelitian laporan tugas akhir.

## 2. BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang dasar-dasar teori yang mendukung pengembangan Aplikasi *Inventory* Barang pada Apotek berbasis website yang diperoleh dari referensi yang dipublikasi secara resmi baik berupa buku, makalah, jurnal, media massa atau Tugas Akhir sebelumnya yang telah dilakukan oleh orang lain.

## 3. BAB III METODOLOGI DAN PEMODELAN APLIKASI

Pada bab ini berisi tentang proses perancangan sistem yang dimulai dari tahap analisis hingga perancangan aplikasi meliputi UML (*Unified Modelling Language*) seperti use case diagram, *flowchart* diagram, ERD diagram.

## 4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang analisis hasil pembahasan pengembangan aplikasi *inventory* barang pada apotek menggunakan metode FEFO berbasis website di Apotek Riens Farma.

## 5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran yang diberikan oleh penulis berdasarkan hasil penelitian pada saat observasi hingga mengembangkan sistem.

~Halaman Ini Sengaja Dikosongkan~