

BAB I **PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya ilmu pengetahuan yang semakin modern membuat persaingan antar perusahaan semakin ketat seiring dengan banyaknya perusahaan baru yang bermunculan dalam satu lingkup industri yang sama. Industri farmasi salah satu yang terus berkembang dengan persaingan ketat yaitu apotek. Apotek merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan dalam membantu mewujudkan tercapainya derajat kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Pelayanan kesehatan adalah setiap upaya yang diselenggarakan secara sendiri-sendiri atau bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, kelompok dan atau masyarakat. Selain itu juga sebagai salah satu tempat pengabdian dan praktek profesi apoteker dalam melaksanakan pekerjaan kefarmasian.

Perencanaan merupakan kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah dan harga dalam rangka pengadaan dengan tujuan mendapatkan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, serta menghindari kekosongan obat. Perencanaan dan pengadaan sediaan farmasi seperti obat-obatan dan alat kesehatan perlu melakukan pengumpulan data obat-obatan yang akan dipesan. Data obat-obatan tersebut biasanya ditulis dalam buku defecta, yaitu jika barang habis atau persediaan menipis berdasarkan jumlah barang yang tersedia pada bulan-bulan sebelumnya.

Persediaan merupakan bagian yang sangat penting dalam suatu bisnis. alasannya adalah karena persediaan cenderung menimbulkan banyak persoalan. akibatnya kebijakan operasi sangat diperlukan dalam mengelola persediaan sehingga tingkat persediaan dapat ditekan sekecil mungkin. Salah satu fungsi manajerial yang sangat penting adalah pengendalian persediaan. Kekurangan atau kelebihan persediaan merupakan gejala yang kurang baik. Kekurangan dapat berakibat larinya pelanggan, sedangkan kelebihan persediaan dapat berakibat pemborosan atau tidak efisien.

Berdasarkan beberapa definisi dan konsep diatas mengenai economic order quantity (EOQ), maka dapat disimpulkan bahwa metode ini berusaha meraih tingkat persediaan dengan sekecil mungkin dengan diikuti biaya yang rendah. Dengan memakai metode economic order quantity (EOQ), maka perusahaan akan mampu memperkecil akan terjadinya out of stock, sehingga hal tersebut tak akan mengganggu proses produksi pada suatu perusahaan serta bisa menghemat biaya persediaan seperti biaya penyimpanan, biaya penghematan ruang (ruangan gudang dan ruangan kerja), mampu menyelesaikan masalah-masalah penumpukan persediaan, sehingga resiko yang dapat timbul bisa berkurang yang dikarenakan persediaan pada gudang.

Hasil wawancara dan observasi dengan salah satu staf Apotek Mandiri permasalahan yang sering dihadapi oleh Apotek Mandiri adalah sering kosongnya ketersediaan jenis obat tertentu yang berimbas pada terganggunya proses penjualan obat tersebut. Tidak hanya itu untuk beberapa jenis obat mengalami kelebihan persediaan yang mengakibatkan kadaluarsa obat karena proses penyimpanan terlalu

lama. Solusi peneliti lakukan dalam hal ini menggunakan metode economic order quantity. Menurut Heizer dan Render economical order quantity (EOQ) adalah salah satu teknik pengendalian persediaan yang paling tua dan terkenal secara luas, metode pengendalian persediaan ini menjawab dua pertanyaan penting yakni kapan harus memesan dan berapa banyak harus memesan” Heizer dan Render (2011: 68).

1.2 Rumusan Masalah

Pada penelitian ini berdasarkan latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah yang akan diangkat yaitu “Bagaimana agar pada Apotek Mandiri tidak terjadi kekosongan atau kelebihan persediaan?”

1.3 Batasan Masalah

1. Perancangan dan implementasi sebuah aplikasi untuk pengendalian persediaan barang dengan Metode EOQ.
2. Dalam pembahasan Metode EOQ meliputi safety stock.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah system yang mampu menyelesaikan masalah persediaan, sehingga resiko yang dapat timbul bisa berkurang yang dikarenakan persediaan obat pada Gudang menggunakan Metode EOQ (Economic Order Quality) pada Apotek Mandiri berbasis web yang dapat mempermudah perusahaan dalam mengendalikan persediaan barang.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat pada Implementasi Metode EOQ (Economic Order Quantity) pengendalian persediaan barang pada Apotek Mandiri adalah :

- a. Dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih terhadap upaya pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berupa produk yang dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan.
- b. Penerapan dengan Metode EOQ pada apotek akan meminimalisir resiko kekurangan persediaan dan kadaluarsa barang/produk.
- c. Dengan adanya Metode EOQ yang dihasilkan ini diharapkan dapat memberikan solusi dalam pengendalian persediaan barang pada Apotek Mandiri sehingga perencanaan persediaan yang efisien, efektif, dan ekonomis.
- d. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang tata cara penyusunan, pembuatan, dan mengimplementasikan metode EOQ dengan terjun langsung ke lapangan, sehingga peneliti mengetahui secara langsung situasi yang terjadi di lapangan beserta kendala-kendala yang terjadi

1.5. Metodeologi Penelitian

Untuk memperoleh data sebagai bahan penulisan skripsi, penulis menggunakan metode sebagai berikut :

1.5.1 Metode pengumpulan data

Untuk memperoleh data sebagai bahan penulisan skripsi dan pembahasan masalah, maka penulis menggunakan beberapa metode sebagai berikut:

1.5.1.1 Metode wawancara

Penulis menggunakan metode wawancara dalam rangka mengumpulkan data dari yang diperlukan. Data diperoleh dengan cara melakukan observasi dan wawancara secara langsung.

1.5.1.2 Metode pengembangan sistem

Metode pengembangan sistem merupakan suatu proses yang mendefinisikan serangkaian aktifitas yang digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi. Pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode pendekatan air terjun (waterfall) karena metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun sistem. Tahapan dari metode ini adalah analisis, desain, coding, testing, penerapan, dan perawatan.

1.5.1.3 Metode Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk menambah pengetahuan penulis dalam pembuatan dan perancangan sistem dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber referensi dan literature. Untuk referensi dapat diperoleh dari jurnal ilmiah, buku-buku perpustakaan sebagai pedoman dalam pembuatan sistem berbasis web, buku tentang sistem pendukung keputusan dan buku yang memuat tentang penyimpanan ke database ataupun informasi yang didapat dari Internet. Sehingga data yang didapat akan di implementasikan pada proses perancangan sistem.

1.5.2 Metode analisis

Dalam tahap ini akan menggunakan metode analisis kebutuhan sistem. Metode ini digunakan untuk memahami dengan sebenar-benarnya kebutuhan dari sistem baru dengan mengembangkan sebuah sistem yang mawadahi kebutuhan tersebut, baik untuk kebutuhan sistem maupun dari segi pengguna.

1.5.3 Metode perancangan

1. Flowchart

Flowchart atau bagian alir adalah teknik analisis yang digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat dan logis.

2. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu bagan untuk mewakili arus data atau aliran data dalam suatu sistem.

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem bisnis.

4. Aplikasi akan dibangun dengan bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai database.

1.5.4 Metode Testing

Dalam pengujian atau testing penulis menggunakan pengujian metode black box testing untuk menguji tampilan dan kesesuaian fungsi program dengan proses stok barang di Apotek Mandiri.

1.6 Sistematika pengujian

Untuk mempermudah penelitian dan pembahasan selanjutnya, maka uraian pembahasan skripsi ini ditulis secara sistematis sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan, bab ini akan menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan teori, dalam bab ini akan menguraikan teori-teori yang mendukung dalam pembuatan Sistem Inventory.

BAB III Tinjauan umum, pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai Sistem Inventory di Apotek Mandiri yang akan digunakan di tempat tersebut.

BAB IV Pembahasan, pada bab ini membahas tentang rancangan sistem dan implementasi Sistem Inventory yang penulis buat.

BAB V Penutup, pada bab ini menguraikan dan menjelaskan tentang kesimpulan apa yang didapat dari semua pelaksanaan kegiatan penelitian dan pembuatan program serta saran dari penulis pada pihak yang akan melaksanakan penelitian dengan tema yang sama di masa mendatang.