

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obat merupakan sebuah bahan atau campuran bahan yang ditujukan untuk dipakai saat menentukan diagnosis, mencegah, mengurangi, menghilangkan, menyembuhkan penyakit ataupun gejala penyakit, luka ataupun kelainan badaniah ataupun rohaniah untuk manusia maupun hewan, serta memperelok tubuh ataupun bagian tubuh manusia [1].

Semakin bertambahnya kebutuhan pada obat-obatan maka dari itu diperlukan sebuah sistem manajemen yang dapat mengolah data persediaan obat dengan efektif dan efisien. Kurangnya persediaan obat yang dibutuhkan dapat menimbulkan berhentinya proses transaksi serta dapat berakibat habisnya persediaan obat kejadian seperti ini bisa terjadi apabila perusahaan itu tidak mempunyai persediaan obat yang mencukupi, kebalikannya apabila perusahaan mempunyai persediaan obat yang lumayan besar maka perusahaan bisa memenuhi permintaan para konsumen, tetapi persediaan obat yang sangat besar bisa mengakibatkan banyaknya obat yang telah kadaluarsa [2].

Apotek Isra yang berlokasi di Cibitung merupakan sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan obat yang menjual beraneka macam-macam obat seperti obat bebas terbatas, obat bebas, obat keras, Obat Wajib Apotek (OWA), obat golongan narkotika, obat psikotropika dan obat herbal. Adapun data transaksi pada Apotek Isra pada tahun 2021, sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Data Transaksi Obat

Nama Obat	Harga Satuan	Jumlah Obat	Total Harga
Baby Cough	Rp. 6.000	68	Rp. 408.000
Nephrolit	Rp. 5.500	62	Rp. 341.000
Kalmethasone	Rp. 1.500	168	Rp. 252.000

Sumber : Apotek Isra Cibitung

Pada proses pencatatan data persediaan obat serta obat masuk maupun obat keluar yang dilakukan di Apotek Isra masih menggunakan cara manual yaitu dengan ditulis dengan tangan ke dalam kertas yang bisa menyebabkan terjadinya kehilangan dan kerusakan pada data. Selain itu dalam proses menentukan jumlah pemesanan obat masih belum stabil disebabkan belum memiliki perhitungan yang pasti mengenai berapa besar jumlah obat yang akan dipesan sehingga menyebabkan terjadinya penumpukan pada obat yang dikarenakan jumlah pemesanan persediaan obat yang terlalu berlebihan dan kekurangan persediaan obat yang menyebabkan kebutuhan konsumen menjadi tidak terpenuhi. Begitu pula pada proses pembuatan laporan yang memerlukan banyak waktu dikarenakan masih menggunakan cara manual sehingga pembuatan laporan yang lama menyebabkan proses pengelolaan data persediaan obat serta transaksi obat masuk maupun obat keluar menjadi kurang efektif.

Pada penelitian yang terdahulu meriset tentang Sistem Informasi Persediaan Barang yang berjudul “Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Obat Dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Berbasis Web” [3]. Penelitian yang terkait pula dilakukan dengan penelitian yang memiliki judul “Implementasi Metode Economic Order Quantity (EOQ) Pada Sistem Informasi Produksi Kopi” [4]. Penelitian yang sebelumnya juga berjudul “Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang Berbasis Web Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ) Studi Pada Toko Kudus Jaya” [5] yang juga digunakan dalam proses pengelolaan persediaan supaya efektifitas serta efisiensi perusahaan tersebut dapat tercapai. Pada penelitian yang sama dilakukan dalam penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Betung Kota Kab. Banyuasin Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)” [6]. Penelitian tentang Sistem Informasi Persediaan Barang sebagai pengelolaan data barang juga dilakukan pada penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ)” [7].

Berdasarkan dari beberapa penelitian terdahulu, peneliti akan merancang sebuah Sistem Informasi Persediaan Obat pada Apotek Isra agar memberikan kemudahan dalam proses pengelolaan data persediaan obat, supaya efektifitas serta efisiensi Apotek Isra dapat tercapai dengan lebih baik, maka diperlukan penerapan

sistem informasi persediaan obat dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) yang berguna untuk memberikan kemudahan pada proses pengelolaan dalam menentukan jumlah pemesanan persediaan obat yang ekonomis [8]. Metode ini digunakan untuk menghitung jumlah obat yang akan dipesan, setelah itu berapa kali dalam sehari akan dilakukannya pemesanan obat. Tujuan dalam penggunaan metode ini untuk mencegah terjadinya penumpukan obat yang mengakibatkan banyak obat yang kadaluarsa dan mencegah terjadinya kekurangan persediaan obat, lalu berikutnya membuat sebuah sistem yang bisa membantu mengelola data persediaan obat serta obat masuk maupun obat keluar dengan sistem yang sudah terkomputerisasi, memberikan kemudahan pada proses pengelolaan dalam menentukan jumlah pemesanan persediaan obat yang ekonomis dengan menggunakan sistem informasi persediaan obat dengan metode EOQ yang diterapkan dan memudahkan proses pembuatan laporan agar tidak membutuhkan waktu yang lama agar pengelolaan data persediaan obat menjadi efektif.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka terdapat sebuah identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses pencatatan data persediaan obat serta obat masuk maupun obat keluar masih menggunakan cara manual yang ditulis tangan ke dalam sebuah kertas sehingga menyebabkan terjadinya kehilangan dan kerusakan pada data.
2. Proses pemesanan obat masih belum optimal dikarenakan tidak pastinya jumlah obat yang akan dipesan sehingga menyebabkan kebutuhan konsumen menjadi tidak terpenuhi dan sering mengalami penumpukan obat yang menyebabkan obat menjadi kadaluarsa.
3. Proses pembuatan laporan yang memerlukan banyak waktu dikarenakan masih menggunakan cara manual sehingga pembuatan laporan yang lama menyebabkan proses pengelolaan data menjadi kurang efektif.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat sebuah sistem informasi persediaan obat berbasis *web* yang bisa membantu proses pencatatan obat menjadi efektif dan efisien?
2. Bagaimana menerapkan metode EOQ pada sistem informasi persediaan obat dalam proses menentukan jumlah pesanan yang ekonomis?
3. Bagaimana menghasilkan sebuah laporan dengan cepat agar proses pengelolaan data menjadi efektif?

1.4 Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah yang penulis buat dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dilakukan di Apotek Isra Cibitung.
2. Metode penelitian ini menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
3. Sistem informasi ini digunakan untuk mengatasi persediaan obat.
4. Bahasa pemrograman yang akan digunakan dalam membuat sistem informasi ini adalah PHP dan *MySQL* sebagai *database*.
5. Pengembangan sistem menggunakan *Waterfall*.

1.5 Tujuan

Adapun tujuan dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Merancang sebuah sistem informasi persediaan obat berbasis web supaya mengelola data persediaan obat serta obat masuk maupun obat keluar tanpa perlu menggunakan cara manual.
2. Merancang sebuah sistem informasi persediaan obat dengan menggunakan metode EOQ supaya jumlah obat yang akan dipesan bisa memenuhi kebutuhan konsumen serta untuk mengatasi terjadinya penumpukan obat.
3. Merancang sebuah sistem informasi persediaan obat yang dapat menghasilkan laporan dengan waktu yang singkat agar proses pengelolaan data menjadi efektif.

1.6 Manfaat

Adapun manfaat dalam melakukan penelitian ini yaitu:

1. Menciptakan sebuah sistem informasi yang bisa membantu dan memudahkan proses mengelola data persediaan obat serta obat masuk maupun obat keluar dengan sistem yang sudah terkomputerisasi.
2. Memberikan kemudahan pada proses pengelolaan dalam menentukan jumlah pemesanan persediaan obat yang ekonomis dengan menggunakan sistem informasi persediaan obat dengan metode EOQ yang diterapkan.
3. Menghasilkan sebuah laporan dengan menggunakan sistem informasi yang bisa mempercepat proses pengelolaan data menjadi efektif.

1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu yang akan digunakan untuk penelitian ini yaitu Apotek Isra yang beralamat di Jl. Bosih Raya, Wanasari, Kec. Cibitung, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17520. Waktu penelitian ini dimulai dari bulan September 2022 – Desember 2022.

1.8 Metode Penelitian

Metode untuk pengumpulan data yang akan dipergunakan untuk mengerjakan penelitian ini adalah:

1. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilaksanakan dengan cara mengambil wawasan dari sumber-sumber buku serta jurnal ilmiah yang berkaitan dengan objek penelitian yang akan dibahas ini.

2. Observasi

Metode Observasi dilaksanakan dengan cara melihat dan menanggapi secara langsung ke tempat penelitian supaya bisa menganalisis dan mengumpulkan data untuk pembuatan sistem yang akan diusulkan.

3. Wawancara

Metode wawancara dilaksanakan dengan cara mewawancarai kepada pihak toko yang bersangkutan untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan penelitian secara detail yang akan digunakan dalam melakukan penelitian ini.

1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan penelitian ini terdapat beberapa bab, berikut ini pembahasan dari setiap masing-masing bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bagian bab ini di bahas tentang teori-teori yang mendukung pada topik penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian bab ini menjelaskan tentang tempat dan waktu penelitian, kerangka pikir penelitian, metode pengumpulan data dan metode analisis.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bagian bab ini akan menjelaskan tentang perancangan dan pengujian sistem informasi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bagian bab ini berisi kesimpulan dan saran yang telah diambil dari penelitian yang sudah dibuat oleh penulis.