

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Apotek Altros Dago adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktek kefarmasian oleh apoteker. Apotek Altros Dago sebagai perusahaan yang bergerak pada bidang perdagangan yang menyediakan dan menjual berbagai produk obat-obatan kepada masyarakat umum. Apotek Altros Dago menyediakan berbagai jenis obat seperti obat generic, obat sirup, obat tablet dan obat herbal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Apoteker Penanggung Jawab (APJ) bapak Jonathan selaku penanggung jawab apotek menyatakan saat ini APJ kesulitan dalam menentukan jumlah obat yang harus disediakan agar sesuai dengan stok aman dan tidak menimbulkan penumpukan dan kekurangan obat di gudang. Hal tersebut dikarenakan proses pengadaan jumlah obat saat ini hanya menggunakan data penjualan bulan sebelumnya tanpa melihat stok yang tersedia dan tidak melihat jumlah obat yang terkena masa kedaluwarsa, mengakibatkan terjadinya kelebihan dan kekurangan pengadaan obat. Pada bulan November terjadi kelebihan 40 stok obat ALEGI TAB, dan pada Maret terjadi kekurangan 4 stok obat AMBROXOL SYR. Oleh karena itu sering ditemukan kekurangan atau kelebihan persediaan obat di apotek ALTROS DAGO. Penumpukan yang terjadi akan berpengaruh pada kualitas dari obat, karena setiap obat memiliki batas usia atau masa kedaluwarsa. Sedangkan jika kekurangan obat di gudang, akan berpengaruh pada proses pelayanan farmasi kepada *customer*.

Proses penyimpanan dan pengeluaran obat yang sedang berjalan saat ini yaitu obat yang pertama kali masuk akan disimpan dibagian depan sehingga obat tersebut akan keluar pertama dibandingkan obat yang baru masuk ke rak penyimpanan, proses tersebut bertujuan untuk meminimalisir terjadinya obat yang akan terkena masa kedaluwarsa. Untuk pendataan tanggal kedaluwarsa obat dilakukan pada saat obat akan masuk ke dalam rak penyimpanan Tetapi Apoteker Penanggung Jawab menjelaskan bahwa staf apoteker kesulitan dalam melakukan pengawasan terhadap

tanggal kedaluwarsa obat, yang mengakibatkan tanggal kedaluwarsa obat sulit terkontrol. Hal itu bisa terjadi karena pendataan tanggal kedaluwarsa obat hanya dilakukan saat proses penyimpanan obat yang masuk dari *supplier* ke tempat penyimpanan menjadikan catatan tanggal kedaluwarsa yang sudah lama akan tertumpuk dan terabaikan. Sehingga obat yang sudah lama berada di penyimpanan baru diketahui telah kedaluwarsa saat pengeluaran.

Apotek Altros Dago berfokus kepada penjualan secara *offline* dan menerima resep dari dokter yang dibawa oleh *customer*. Untuk proses pembelian obat ke apotek, *customer* harus datang langsung untuk membeli obat yang diinginkan. Tetapi dengan adanya permasalahan yang sering terjadi yaitu kekurangan obat di apotek Altros Dago. Sehingga berakibat kepada penjualan yang dimana *customer* harus membeli obat yang berbeda dengan permintaan awal namun kandungan yang dimilikinya sama atau pembeli harus menunggu sampai obat tersebut tersedia di apotek, dan ada yang sampai tidak jadi beli obat di Apotek Altros Dago karena tidak adanya obat yang dicari, itu akan mengakibatkan kerugian bagi Apotek Altros Dago.

Berdasarkan permasalahan dalam menentukan jumlah obat yang akan dipesan ke *supplier* maka penulis akan menggunakan metode peramalan di sistem informasi manajemen persediaan obat dengan metode peramalan Single Moving Average (SMA) yang bertujuan untuk mengetahui jumlah obat yang akan diadakan kembali pada bulan yang akan datang dengan tepat, dan akan menggunakan Safety Stock yang bertujuan untuk menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan obat di Apotek ALTROS DAGO.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa dalam masalah tersebut dibutuhkan sistem informasi manajemen persediaan obat yang dapat membantu Apoteker Penanggung Jawab (APJ) bapak Jonathan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di Apotek ALTROS DAGO.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan masalah yang ada yaitu:

1. Saat ini Apoteker Penanggung Jawab (APJ) kesulitan dalam menentukan jumlah obat yang akan diadakan kembali dengan mempertimbangkan *stock* obat dan jumlah obat yang telah kedaluwarsa.
2. Saat ini staf apoteker kesulitan dalam memonitoring kedaluwarsa obat.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Persediaan obat di Apotek Altros Dago. Sedangkan tujuan yang akan dicapai dari pembangunan sistem informasi manajemen yang akan dibangun adalah sebagai Berikut:

1. Membantu Apoteker Penanggung Jawab (APJ) dalam menentukan jumlah obat yang akan disediakan dengan mempertimbangkan *stock* obat dan jumlah obat kedaluwarsa, yang harus disediakan untuk meminimalisir terjadinya kekurangan atau kelebihan persediaan obat.
2. Membantu staf apoteker dalam memonitoring kedaluwarsa obat.

## 1.4 Batasan Masalah

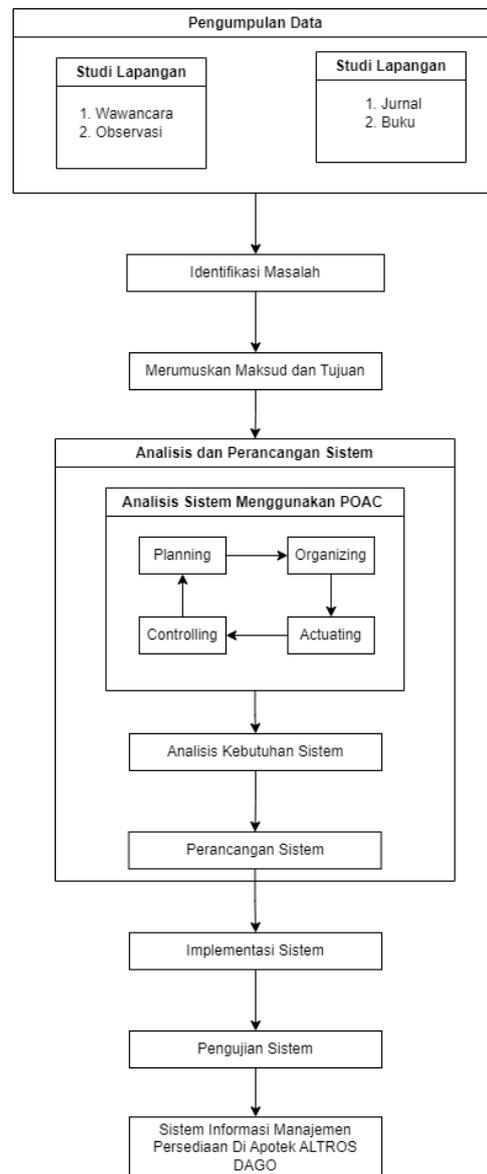
Agar pembahasan masalah yang di lakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka pembahasan di batasi sebagai berikut:

1. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data obat, data persediaan obat, data pengadaan obat, dan data penjualan obat tahun 2019.
2. Data yang digunakan untuk sample perhitungan di BAB 3 adalah data penjualan obat ALEGI TAB dan AMBROXOL SYR karena terjadi kelebihan dan kekurangan obat di dalam penyimpanan.
3. Sistem yang dibangun tidak membahas tentang pengembalian (retur) obat dari *customer* ke apotek dan apotek ke *supplier*.

4. Pemesanan obat ke supplier tidak dibahas pada sistem yang akan dibangun.
5. Model Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang digunakan adalah POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling)
6. Metode perhitungan perencanaan persediaan obat menggunakan metode Single Moving Average.
7. Menggunakan metode Safety Stock untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan stok obat.
8. Menggunakan metode FIFO (First in First Out) dalam melakukan penyimpanan obat dan pengeluaran obat.
9. Aplikasi yang dibangun berbasis website dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan database yang digunakan adalah MySQL

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian ialah suatu proses untuk mengetahui hasil suatu kasus yang logis. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian analisis deskriptif. Metode Deskriptif adalah metode yang menggambarkan maksud dari data-data yang terkumpul dan merekam setiap aspek di situasi yang diteliti yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai hal-hal yang dibutuhkan. Berikut merupakan metodologi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



**Gambar 1.1 Metodologi Penelitian**

Adapun deskripsi dari alur penelitian pada diatas adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

a. Studi Lapangan

Studi ini dilakukan dengan mendatangi tempat yang hendak diteliti serta melaksanakan pengumpulan informasi secara langsung guna pemecahan masalah. Hal ini meliputi:

1) Wawancara

Wawancara ialah salah satu metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan pihak perusahaan.

2) Observasi

Observasi ialah metode pengumpulan data dengan cara melaksanakan pengamatan secara langsung dengan pihak perusahaan

b. Studi Literatur

Tahapan ini ialah tahapan pengumpulan kegiatan mencari , mempelajari, dan meneliti berbagai referensi terhadap buku-buku, literatur-literatur, dan laporan-laporan yang berkaitan dengan penelitian.

2. Identifikasi Masalah

Identifikasi sebuah masalah yang ada di Apotek Altros Dago. Untuk selanjutnya dicarikan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

3. Merumuskan Maksud dan Tujuan

Pada tahap ini dilakukan perumusan maksud dan tujuan agar sistem yang akan dibangun dapat memecahkan masalah lebih jelas maksud dan tujuannya. Pada tahap ini juga nantinya akan dijadikan sebagai acuan apakah maksud dan tujuan sistem yang telah dibangun sudah sesuai.

4. Analisis Sistem dan Perancangan Sistem

a. Analisis Sistem Model SIM POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling)

Analisis POAC (Planning, Organizing, Actuating, Controlling) adalah proses pemecahan masalah dengan empat langkah kreatif yang umum digunakan dalam pengendalian kualitas di gunakan dalam Sistem Informasi Manajemen Persediaan yang akan dibangun.

b. Perancangan Sistem

Pada tahap ini melakukan perencanaan untuk membuat gambaran sistem yang akan di buat yaitu sistem informasi manajemen inventori.

#### 5. Implementasi Sistem

Pada tahap ini menghasilkan sistem yang sudah dapat digunakan secara optimal sesuai gambaran sistem yang telah dibuat dalam bentuk source code.

#### 6. Pengujian Sistem

Pada tahap ini ialah tahapan untuk mengetahui apakah sistem yang sudah dibuat dapat mengatasi masalah yang terjadi atau tidak.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan yang terjadi. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang permasalahan yang ada di Apotek Altros Dago, yaitu identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas mengenai tinjauan umum mengenai Apotek Altros Dago dan pembahasan berbagai konsep dasar mengenai Sistem Informasi manajemen inventori di Apotek Altros Dago dan teori-teori pendukung lainnya yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

#### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang analisis kebutuhan sistem yang akan dibangun dan perancangan antarmuka untuk sistem yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang dibuat.

**BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi perancangan sistem kedalam Bahasa pemrograman, implementasi basis data dan tahap-tahap pengujian sistem yang sudah dibangun.

**BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah selesai dilakukan. Dan berisi saran yang kedepannya bisa dijadikan acuan bagi penelitian lain untuk melanjutkan penelitian pada topik yang sama.