

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

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 masyarakat.

Pada beberapa apotek di Bondowoso belum terdapat suatu sistem yang terkomputerisasi. Hal ini disebabkan karena belum adanya suatu sistem yang dapat digunakan untuk mendata seluruh kegiatan pada apotek tersebut. Dimana ada proses penjualan maupun pembelian juga masih dilakukan secara manual. Penggunaan sistem komputerisasi diharapkan dapat membantu mengelola data secara lebih cepat, tepat, cermat dan akurat dibandingkan dengan sistem manual. Selain itu dengan sistem komputer, data dapat lebih aman dari pihak-pihak yang tidak mempunyai hak untuk mengakses data tersebut.

Pada saat ini alur proses permintaan yang ada di Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso adalah pelanggan datang, kemudian menanyakan obat yang akan dibeli. Setelah mendapatkan obat yang diinginkan, maka pelanggan menuju kasir untuk membayar. Permasalahan yang terjadi adalah ketika pelanggan memilih obat-obat yang diinginkan, tetapi stok obat tersebut telah kosong sehingga akan ditawarkan obat yang lain yang fungsinya sama. Tetapi, ada beberapa pelanggan yang mau untuk mengganti dengan obat yang lain dan ada pula yang menolak karena beranggapan bahwa obat yang lain fungsinya tidak sama dengan obat yang diinginkan.

Untuk mengetahui permintaan pada masa yang akan datang dapat menerapkan sebuah metode yang dinamakan metode peramalan. Menurut Gasperz (2002), peramalan merupakan metode untuk memperkirakan suatu nilai di masa depan dengan menggunakan data masa lalu.

Efek negatif kedepannya jika salah memprediksikan penjualan akan mengalami penumpukan stok yang berlebihan. Adapun metode peramalan yang dapat memberi solusi dari permasalahan yang diuraikan diatas, seperti metode triple exponential smoothing, mengapa menggunakan metode peramalan triple exponential smoothing karena pola data penjualan obat berunsur musiman. Dengan adanya metode triple exponential smoothing diharapkan dapat membantu Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso dalam menentukan stok di bulan berikutnya. Untuk mengatasi berbagai permasalahan diatas maka di rancang aplikasi untuk peramalan penjualan barang khususnya obat-obatan di Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso dengan menggunakan metode Triple Exponential Smoothing.

Dari hasil analisis data penjualan yang digunakan sebagai data peramalan fakta menunjukkan bahwa data penjualan cenderung stasioner dan musiman pada saat tertentu. Selain itu, data juga memiliki kecenderungan trend. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan diperlukan sebuah peramalan. Pola musiman adalah suatu deret berkala berdasarkan hasil perhitungan mingguan, bulanan, maupun tahunan (ex : jumlah penjualan obat tertentu meningkat pada setiap akhir tahun, jadi pola data tersebut memiliki pola bulan yaitu setiap akhir bulannya) sedangkan Pola data trend adalah kenaikan atau penurunan pada suatu periode tertentu (ex : terjadi pada setiap mingguan/ tiap bulan / tiap tahunnya).

Tolak ukur dalam metode peramalan stok obat di Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso ini yang dipergunakan adalah menggunakan teori ukuran akurasi peramalan MAPE (Mean Absolute Percentage Error), dikarenakan untuk menghitung jumlah rata-rata persentase kesalahan kuadrat sebagaimana fungsinya yaitu sebagai ukuran ketelitian dengan cara-cara persentase kesalahan absolute dan menunjukkan rata-rata kesalahan absolute prakiraan dalam bentuk persentasenya terhadap data aktualnya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara menghitung peramalan stok obat di Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso dengan metode Triple Exponential Smoothing?
2. Bagaimana cara menghitung prosentase tingkat kesalahan pada aplikasi menggunakan MAPE untuk mengetahui persentasi error?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Aplikasi ini dibangun untuk meramalkan tingkat persediaan obat pada Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso dibulan yang akan datang berdasarkan data penjualan obat bulan sebelumnya.
2. Menggunakan data obat dari tahun 2015 sampai 2016 dengan mengambil satu sample obat yaitu Sangobion jenis Anti Anemia golongan bebas.
3. Menggunakan perhitungan Triple Exponential Smoothing dan MAPE (Mean Absolute Percentage Error).

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat aplikasi peramalan permintaan stok obat di Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso dengan menggunakan DataSet dari tahun 2015-2016.
2. Mengetahui hasil ramalan stok obat di Apotek Ijen Jaya farma Bondowoso untuk tahun berikutnya.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitiin yang ingin dicapai adalah:

1. Bagi Akademik  
Dapat melaksanakan fungsinya sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat.

2. Bagi Instansi.

- Memudahkan apoteker untuk mengetahui tingkat penjualan obat-obatan yang ada di Apotek Ijen Jaya Farma Bondowoso pada periode yang akan datang.
- Meringankan apoteker dalam pengolahan data persediaan obat dan memudahkan pemilik dalam menyediakan obat pada periode yang akan datang.

3. Bagi Mahasiswa

Dapat merealisasikan teori-teori yang telah didapat di bangku kuliah ke dalam dunia kerja.