BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketepatan dalam menyediakan obat memiliki peran penting dalam suatu proses penjualan dan pembelian. Dalam dunia kesehatan kebutuhan suatu apotek merupakan hal yang sangat penting di tengah - tengah masyarakat untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi masyarakat. Untuk memberikan pelayanan yang terbaik maka , manajemen apotek itu sendiri harus jeli dalam menganalisa obat dengan cara melihat data jumlah obat yang terjual pada periode sebelumnya .

Pada Apotek Kunir Sehat ini dalam melakukan pendataan obat masih menggunakan manual sehingga karyawannya membutuhkan waktu lama untuk merencanakan penjualan di tahun berikutnya. Dengan pendataan obat yang masih manual, membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengetahui berapa banyak obat yang tersedia dan yang sudah habis.

Hal ini berdampak pada proses pendistribusian karena membuat ketidakpastian dalam melakukan transaksi obat dan rawannya kesalahan dalam memesan obat yang mengakibatkan kelebihan pengadaan obat, juga tidak terkontrolnya penjualan obat karena perencanaan yang kurang matang.

Berdasarkan masalah diatas , maka akan dibangun sebuah sistem peramalan yang dapat membantu meramalkan kebutuhan obat berdasarkan riwayat penjualan sebelumnya. Dengan melihat penjualan sebelumnya akan membantu dalam mengambil keputusan obat yang akan datang sehingga stok obat tidak memiliki kendala ataupun kelebihan stok .

Peramalan yang digunakan untuk meramalkan kebutuhan obat menggunakan metode WMA (*Weight Moving Average*) yaitu metode yang memberikan bobot yang berbeda untuk setiap historis, dengan asumsi bahwa data historis yang paling terakhir atau terbaru akan memiliki bobot lebih besar dibandingkan dengan data historis yang lama karena data yang paling terakhir atau terbaru merupakan data yang paling relevan untuk peramalan. Untuk menghitung kesalahan atau *error*

biasanya digunakan MSE (*mean squared error*). MSE adalah rata-rata dari kesalahan peramalan di kuadratkan. Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan diatas, maka penelitian kebutuhan stok obat yang ada mengambil tema **"PERAMALAN KEBUTUHAN OBAT DI APOTEK KUNIR SEHAT MENGGUNAKAN METODE *WEIGHT MOVING AVERAGE*".**

1.2 Rumusan masalah

1. Berapa periode yang menghasilkan perhitungan paling optimal ?
2. Apakah metode ini terpengaruh dengan adanya pola *trend* atau pola musiman?

1.3 Batasan masalah

Adapun batasan masalah pada peramalan kebutuhan obat di Apotek Kunir Sehat adalah sebagai berikut :

1. Peramalan ini digunakan untuk mengetahui kebutuhan obat pada bulan berikutnya.
2. Menghitung tingkat kesalahan atau *error* pada peramalan menggunakan MSE (*mean squared error*)
3. Data set yang di gunakan mulai tahun 2016 – 2017 di Apotek Kunir Sehat.

1.4 Tujuan

1. Mencari nilai periode yang menghasilkan tingkat akurasi tertinggi.
2. Mengetahui pengaruh pola *trend* dan pola musiman terhadap hasil perhitungan WMA (*Weight Moving Average*)

1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk bahan masukan bagi karyawan di apotek dalam merencanakan kebutuhan obat yang akan datang .

Dengan adanya aplikasi ini mempermudah Apotek Kunir Sehat dalam melakukan proses pendistribusian obat dari distributor agar tidak terjadi kelebihan obat maupun kekurangan obat.