

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan yang pesat di bidang ilmu dan teknologi menuntut adanya kemampuan manusia dalam mempertimbangkan segala kemungkinan sebelum mengambil keputusan dan tindakan. Salah satunya adalah persoalan manajemen yang potensial yaitu persediaan. Menurut Siswanto (2007) dalam Noviani dkk (2017) salah satu hal yang penting dalam suatu perusahaan adalah pengawasan atau pengendalian persediaan barang dagangan (*inventory control*). Di dalam Hudori (2014) juga disebutkan bahwa setiap perusahaan selalu memerlukan persediaan (*inventory*) sebagai upaya mengantisipasi permintaan. Tanpa adanya persediaan, pihak perusahaan akan dihadapkan pada resiko bahwa pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan para pelanggannya. Dengan tujuan memenuhi keinginan para pelanggan tentu saja menimbulkan sebuah ketidakpastian permintaan. Dengan adanya ketidakpastian jumlah permintaan dan adanya *lead time* maka persediaan akan selalu susah untuk diprediksi, hal itu menuntut perusahaan untuk melakukan pengendalian persediaan dengan baik Sehingga perlu dilakukan pengendalian persediaan (Putri, 2018).

Apotek Prima Farma adalah usaha yang bergerak di bidang farmasi penjualan obat-obatan. Produk utama yang dijual yaitu segala jenis macam obat-obatan yang

sering dikonsumsi oleh masyarakat pada umumnya. Tingkat pemesanan untuk persediaan barang obat sendiri tidak dapat diketahui secara pasti (probabilistik) sehingga sering kali persediaan mengalami kekosongan stok obat. Sehingga menimbulkan ditolaknya permintaan *customer* sehingga berpotensi hilangnya pendapatan dari jenis obat yang mungkin memiliki nilai investasi tinggi. Perlu diketahui bahwa apotek masih memiliki beberapa kelemahan dalam pengelolaan persediaan obat, yaitu belum adanya mengenai rencana kebutuhan obat-obatan. Dengan jumlah total obat yang ada adalah 1033 macam-macam obat dengan berbagai macam jenis seperti tablet, salep/krim/lotion, kapsul, botol, sirup, cair, dan *powder*.

Metode yang digunakan dalam permasalahan yang ada pada penelitian ini, khususnya untuk mengendalikan persediaan tersebut dilakukan simulasi Monte Carlo. Menurut Haryadi (2012) dalam Rendi (2017) Simulasi Monte Carlo juga digunakan untuk merencanakan persediaan yang optimal berdasarkan pada kuantitas pemesanan. Dan juga metode simulasi Monte Carlo digunakan untuk memprediksi jumlah permintaan obat sehingga dapat dijadikan gambaran dan pertimbangan dalam hal pengelolaan persediaan, serta digunakan untuk merencanakan persediaan dan meminimalkan kejadian kelebihan atau kekurangan persediaan yang tidak dapat diperkirakan secara pasti. Hal ini dikarenakan ketersediaan obat di apotek menjadi indikator yang sangat penting untuk dilakukan pengelolaan persediaan.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan terjadi keseimbangan dalam pengadaan persediaan obat sehingga dapat meminimalkan biaya persediaan obat dan juga dapat memprediksi jumlah permintaan yang akan datang sehingga tidak

mengalami kekurangan dalam memenuhinya. Metode ini diharapkan dapat menjadi solusi yang optimal untuk permasalahan yang terjadi pada persediaan obat yang ada pada apotek Prima Farma.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang didapat dari laporan ini adalah sebagai berikut :“Bagaimana mengendalikan persediaan obat generik di Apotek Prima Farma untuk meminimumkan total biaya persediaan?”

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terarah maka penelitian ini dibatasi hal-hal sebagai berikut:

1. Obat yang akan diolah adalah obat yang termasuk memiliki nilai permintaan diantara 5 yang paling banyak dengan data 3 bulan sebelumnya yaitu *Supertetra* dengan tingkat penjualan 19,96% dengan fungsi obat anti biotik untuk infeksi, *Glibenclamide* dengan tingkat 15,54% yang mana berfungsi sebagai mengontrol kadar gula, *Simvastatin* dengan tingkat 6,76% yang mana berfungsi untuk mengobati kolestrol. *Planotab* dengan tingkat 4,19% yang mana merupakan pil kb. Dan *Kalmethasone* dengan tingkat 4,11% yang mana obat untuk mengatasi alergi.
2. Data yang digunakan dalam penelitian yaitu data apotek dari Mei 2018 sampai dengan April 2019.
3. Penelitian ini tidak memberikan usulan untuk pemilihan distributor / *supplier*.

#### **1.4 Asumsi – asumsi**

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Obat yang dipesan datang dengan dengan jumlah sesuai pesanan dan dalam keadaan baik.
2. Distributor / *supplier* obat selalu dapat memenuhi permintaan dari apotek Prima Farma.
3. *Lead Time* pemesanan adalah selama 2 hari sampai dengan pemesanan datang.
4. Biaya transportasi untuk pemesanan dari agen *supplier* obat tidak di pungut biaya.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Melakukan pengendalian persediaan obat generik pada apotek Prima Farma.
2. Meminimumkan total biaya persediaan pada apotek Prima Farma.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang didapatkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **a. Manfaat Teoritis**

Adapun manfaat teoritis yang dapat diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir ini sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pengendalian persediaan obat pada suatu apotek menggunakan metode Simulasi Monte Carlo.

2. Penelitian ini juga diharapkan dapat menambah tentang pengetahuan peramalan permintaan yang akan datang, khususnya dalam prediksi permintaan obat pada apotek menggunakan metode Simulasi Monte Carlo.

b. Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis yang dapat diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir ini sebagai berikut:

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara pengendalian persediaan obat-obatan dan juga tentang prediksi permintaan untuk obat menggunakan metode Simulasi Monte Carlo pada apotek.

## **1.7 Sistematika Penelitian**

Adapun sistematika penelitian yang digunakan didalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah untuk membahas permasalahan pengendalian persediaan obat dan peramalan permintaan obat, perumusan masalah untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi, batasan masalah sebagai pembatas inti dari permasalahan, asumsi sebagai anggapan yang terjadi pada saat penelitian, tujuan penelitian yang ingin dicapai dari suatu permasalahan, manfaat penelitian yang ingin dicapai dari suatu permasalahan, manfaat penelitian yang diperoleh dari hasil penelitian, dan sistematika penelitian.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang studi kepustakaan dari berbagai sumber dan pengarang seperti buku dan jurnal yang berhubungan dengan permasalahan pengendalian persediaan obat dan prediksi permintaan terhadap obat, serta dapat digunakan sebagai acuan dasar teori dari penyelesaian permasalahan yang dilakukan yaitu dengan menggunakan simulasi Monte Carlo.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi tentang objek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan pengolahan data serta kerangka pemecahan masalah (*flow chart* penelitian).

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang data yang diperlukan dalam analisis masalah, kemudian data tersebut diolah dengan teknik analisis data yang akan digunakan yaitu dengan metode simulasi Monte Carlo, dan kemudian hasil perhitungan akan dianalisis untuk mengetahui kuantitas persediaan optimal untuk memenuhi permintaan yang akan datang.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan serta secara keseluruhan dan memberikan suatu rekomendasi sebagai masukan bagi apotek.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**