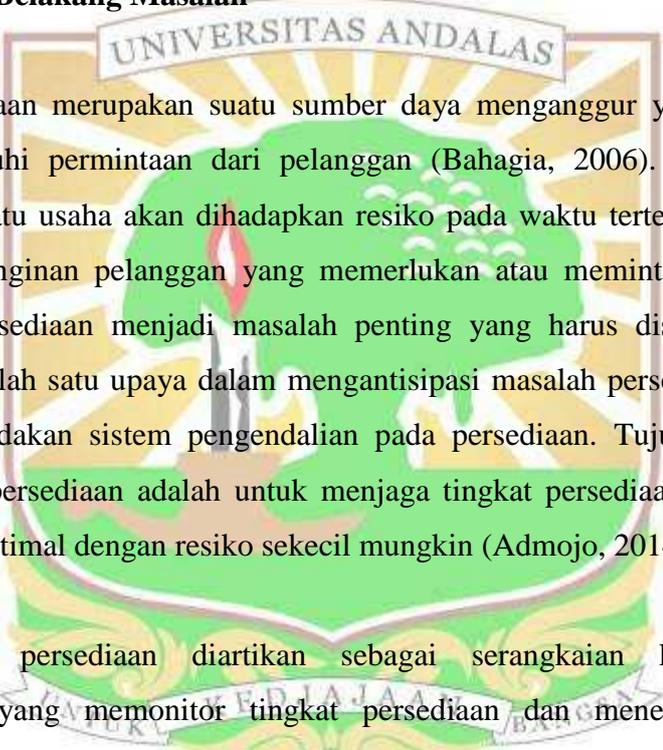


BAB I

PENDAHULUAN

Bab I ini berisikan tentang latar belakang masalah, tujuan penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang Masalah



Persediaan merupakan suatu sumber daya menganggur yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari pelanggan (Bahagia, 2006). Tanpa adanya persediaan, suatu usaha akan dihadapkan resiko pada waktu tertentu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggan yang memerlukan atau meminta barang. Oleh karena itu persediaan menjadi masalah penting yang harus diselesaikan oleh perusahaan. Salah satu upaya dalam mengantisipasi masalah persediaan ini yaitu dengan mengadakan sistem pengendalian pada persediaan. Tujuan utama dari pengendalian persediaan adalah untuk menjaga tingkat persediaan suatu barang pada tingkat optimal dengan resiko sekecil mungkin (Admojo, 2014).

Sistem persediaan diartikan sebagai serangkaian kebijakan dan pengendalian yang memonitor tingkat persediaan dan menentukan tingkat persediaan yang harus dijaga, kapan persediaan harus disediakan dan berapa besar pesanan yang harus dilakukan. Sistem ini bertujuan menetapkan dan menjamin tersedianya sumber daya yang tepat dalam kuantitas yang tepat dan pada waktu yang tepat (Rangkuti, 2007). Alasan adanya persediaan ini adalah adanya ketidakpastian terutama dalam waktu pengadaan dan jumlah permintaan sehingga perusahaan tidak mungkin menyediakan barang tepat waktu, tempat, dan jumlah yang diinginkan.

Manajemen persediaan yang baik dapat menjadi senjata baru bagi perusahaan dalam menghadapi konsumen. Banyak perusahaan dimana lebih dari

50% produk yang disimpan adalah produk yang jarang sekali permintaannya. Hal ini harus menjadi pertimbangan untuk menentukan jumlah yang tepat untuk produk-produk tersebut. Apabila hal ini dibiarkan maka akan merugikan perusahaan karena banyak dana yang tertanam dalam produk tersebut (Screibfeder, 2004). Pada kenyataannya, menjaga persediaan bukanlah hal yang mudah apalagi melibatkan jumlah item yang banyak. Sangat sulit menyelesaikan persoalan kapan dan berapa item yang harus dibeli. Diperlukan keputusan yang tepat dalam penentuan kebijakan sistem persediaan yang sesuai untuk perusahaan. Salah satu jenis produk yang memiliki banyak jumlah item yaitu obat.

Obat merupakan komponen yang sangat penting dalam upaya pelayanan kesehatan untuk masyarakat (Ramadhan, 2013). Obat berfungsi sebagai komponen utama dalam penyembuhan penyakit. Ketersediaan dan kualitas obat harus selalu terjaga sebagai salah satu jaminan terhadap kualitas layanan kesehatan yang diberikan kepada pelanggan. Oleh karena itu, persediaan obat harus maksimal dalam memenuhi setiap kebutuhan. Keberadaan obat merupakan kondisi pokok yang harus terjaga ketersediaannya.

Apotek merupakan tempat dimana obat bisa diperjual belikan kepada konsumen yang membutuhkan. Setiap pasien yang menerima resep obat dari dokter akan mengambil atau membeli obat sesuai dengan resep dokter tersebut di apotek yang ada dirumah sakit tempat dia berobat. Apotek akan selalu memerlukan persediaan obat untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Selain itu, tujuan persediaan obat adalah untuk menjaga pelayanan obat di apotek tetap berjalan dengan baik. Penelitian Tugas Akhir ini dilakukan pada apotek rumah sakit Ibnu Sina Yarsi Panti, Kabupaten Pasaman.

Sistem pengadaan persediaan obat pada apotek Ibnu Sina Yarsi yaitu dengan melakukan pengumpulan data obat-obatan yang akan dipesan. Data tersebut ditulis dalam buku defacta yaitu jika barang habis atau persediaan menipis berdasarkan jumlah barang yang tersedia pada gudang. Apotek Ibnu Sina Yarsi melakukan pemesanan obat pada Pedagang Besar Farmasi (PBF). PBF

disini merupakan perusahaan berbentuk badan hukum yang memiliki izin untuk pengadaan, penyimpanan, penyaluran obat atau bahan obat dalam jumlah besar sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Obat di apotek Ibnu Sina Yarsi disimpan dalam gudang obat secara alfabetis yang berada di apotek. Penyimpanan obat dilaksanakan berdasarkan sistem FIFO (*first in first out*) yaitu obat yang datang terlebih dahulu akan disimpan di depan sehingga akan dikeluarkan lebih dahulu dari obat yang lainnya, sedangkan barang yang terakhir datang diletakkan dibelakang. Selain itu apotek Ibnu Sina Yarsi juga menggunakan sistem FEFO (*first expired first out*) dimana obat yang mendekati tanggal kadaluarsanya diletakkan di depan sehingga akan dikeluarkan lebih dahulu dari obat yang lainnya, sedangkan obat yang tanggal kadaluarsanya masih lama diletakkan di belakang. Sistem ini digunakan supaya perputaran obat di apotek Ibnu Sina Yarsi dapat terpantau dengan baik sehingga meminimalkan banyaknya obat-obat mendekati tanggal kadaluarsanya.

Permasalahan persediaan muncul akibat perbedaan antara permintaan dan penjualan produk. Oleh karena itu persediaan dibutuhkan untuk mengelola perbedaan yang ada antara permintaan dan penjualan. Perbedaan ini timbul karena kondisi lingkungan yang stokastik dan tidak menentu, perusahaan perlu menerapkan sistem kebijakan persediaan yang tepat agar ketersediaan produk dapat terjaga dan tidak banyaknya dana yang tertanam dalam produk sehingga dapat membawa dampak yang positif bagi perusahaan (Faturrohman, 2016).

Hasil wawancara yang dilakukan penulis dengan apoteker Ibnu Sina Yarsi didapatkan beberapa masalah yang dimiliki oleh apotek ini dalam melakukan aktivitasnya. Salah satu yang dihadapi saat ini yaitu masalah persediaan obat dimana terdapat beberapa obat yang tidak bisa memenuhi kebutuhan konsumen (*stockout*) dan terkadang persediaan obat juga mengalami *overstock*. Hal ini terjadi disebabkan permintaan konsumen yang bersifat stokastik. Tingkat permintaan dan penjualan obat yang bervariasi dan stokastik merupakan permasalahan yang sulit untuk dihindari.

Pemintaan konsumen yang berfluktuasi menyebabkan diperlukannya suatu strategi atau kebijakan persediaan yang bertujuan untuk memenuhi permintaan konsumen. Jika tidak terdapat persediaan ketika adanya permintaan maka akan mengakibatkan terjadinya keadaan *stockout*. Keadaan tersebut dapat menimbulkan kerugian karena hilangnya kesempatan untuk mendapatkan keuntungan, salah satunya adalah keuntungan dari penjualan setiap unit barang yang diminta (Bahagia, 2006).

Setelah dilakukan wawancara dengan apoteker Ibnu Sina Yarsi, didapatkan informasi bahwa jumlah obat yang mengalami *stockout* selama bulan Januari yaitu sebanyak 18 jenis obat dari 501 jenis obat yang ada di apotek Ibnu Sina Yarsi dan mengakibatkan terjadinya kerugian akibat hilangnya penjualan sebesar Rp 24.246.389.20 selama satu bulan. Obat yang mengalami *stockout* pada bulan Januari 2017 dapat dilihat pada **Tabel 1.1**.

Tabel 1.1 Obat yang mengalami *stockout* pada bulan Januari 2017

No	Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Kemasan	Permintaan	Stockout
1	F50002	Amoxilin 500 mg	50 Kapsul	Strip	1000	503
2	A03009	Acetylcysteine 100 mg/5 mL	sirup	Botol	290	113
3	A04039	Amoxicillin-clavulanate 250/125 mg	50 Tablet	Box	900	30
4	A04007	Atenol 25 mg	50 Tablet	Box	312	61
5	B05004	Dexamethasone 0,5 mg/0,5 mL	50 Tablet	Box	346	210
6	A05047	Fluticasone 0,05 %	Serbuk Injeksi	Vial	544	385
7	C07020	Glibenclamide 5 mg	10 Tablet	Strip	515	500
8	A05047	Hydrocortisone 50 mg	30 Tablet	Box	188	131
9	A05007	Meloxicam 10 mg/mL	Sirup	Botol	431	279
10	B05002	Miconazole 200 mg	50 Tablet	Box	250	222
11	F50002	Microlax 30 mg	50 Tablet	Box	321	309
12	B05002	Paracetamol 500 mg	10 Tablet	Strip	980	42
13	F50002	Phenobarbital 15 mg	10 Kapsul	Strip	976	289
14	A05012	Piroxicam 0,5 %	Cairan Suspensi	Botol	235	223
15	A05007	Propranolol 60 mg	50 Tablet	Box	709	172
16	A03009	Polysilane tablet	50 Kapsul	Box	491	303
17	A05007	Ranitidine 1 mg/mL	Sirup	Botol	168	113
18	C07020	Ristonat 35 mg Tss	30 Tablet	Box	624	458

Masalah *stockout* obat yang dialami apotek Ibnu Sina Yarsi ini mengakibatkan sering dilakukannya pemberian resep luar oleh apoteker kepada konsumen. Namun pada kondisi tertentu kondisi *stockout* juga menyebabkan

dilakukannya pemesanan obat secara cito, artinya pemesanan dilakukan insidental dan harus segera dikirim saat itu juga. Namun sering terjadi keterlambatan pengiriman sehingga terjadi pembelian obat di apotek luar rumah sakit Ibnu sina Yarsi. Hal ini menimbulkan sebuah kerugian, karena obat yang dipesan pada apotek luar harganya lebih mahal dibandingkan membeli kepada distributor.

Selain masalah *stockout*, terdapat juga obat yang mengalami *overstock*. Hal ini terjadi karena permintaan terhadap produk tidak begitu banyak sedangkan persediaannya digudang banyak. Jumlah persediaan yang terlalu banyak dapat menyebabkan terjadinya *overstock* yang dapat mengakibatkan tingginya biaya untuk penyimpanan. Salah satu akibat tingginya biaya simpan adalah adanya biaya persediaan, dimana barang yang disimpan tidak gratis melainkan mempunyai nilai berupa nilai modal (Bahagia, 2006). Hasil diskusi dengan pihak apoteker menyebutkan bahwa persediaan akhir obat pada bulan Januari 2017 mencapai 219.009 item dari 501 jenis obat dan hal ini mengakibatkan banyaknya dana persediaan yang tertanam pada produk tersebut.

Apoteker Ibnu Sina Yarsi menjelaskan bahwa selama ini pemesanan dilakukan jika persediaan sudah hampir habis, tidak ada perhitungan khusus untuk melakukan pemesanan kembali dan berapa banyak yang harus dipesan. Pengendalian persediaan yang efektif harus dapat menjawab tiga pertanyaan dasar, yaitu obat apa yang akan menjadi prioritas untuk dikendalikan, berapa banyak yang harus dipesan dan kapan seharusnya pemesanan kembali (John, 2001 dalam Utari, 2014).

Oleh karena itu perlu dilakukan sebuah tindakan perhitungan untuk menjawab tiga pertanyaan dasar tersebut. Alternatif penyelesaian masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan perhitungan nilai persediaan dengan tiga metode pengendalian persediaan. Dari hasil perhitungan tersebut maka didapatkan metode terbaik dengan kriteria meningkatkan *service level* dan total biaya terendah. Setelah itu dilakukan evaluasi dengan pendekatan simulasi menggunakan *software* Arena. Simulasi ini dirancang berdasarkan hasil perhitungan yang telah didapatkan dengan ketiga metode sebelumnya.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka diberi judul untuk penulisan Tugas Akhir ini yaitu Evaluasi Metode Perencanaan Persediaan Obat di Rumah Sakit Ibnu Sina Yarsi Kabupaten Pasaman dengan Pendekatan Simulasi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari sub bab latar belakang masalah di atas, dapat dilihat bahwa permasalahan yang terjadi di apotek Ibnu Sina Yarsi yaitu terjadinya *stockout* dan *overstock* pada persediaan obat. Hal ini dikarenakan perbedaan antara kapasitas obat yang tersedia dengan tingkat permintaan konsumen yang bervariasi. Oleh karena itu, yang menjadi permasalahan disini yaitu bagaimana cara menentukan metode terbaik dalam menentukan kuantitas persediaan obat dengan kriteria meningkatkan *service level* dan total biaya terendah. Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan topik “Evaluasi Model Perencanaan Persediaan Obat di Rumah Sakit Ibnu Sina Yarsi Kabupaten Pasaman dengan Pendekatan Simulasi”.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian terhadap sistem persediaan obat di apotek Ibnu Sina Yarsi Kabupaten Pasaman bertujuan sebagai berikut.

1. Menentukan kebijakan persediaan (jumlah pemesanan optimal, titik pemesanan kembali, interval waktu pemesanan) dan menghitung nilai *total cost*, dan *service level* dari obat-obat yang direncanakan dengan menggunakan tiga metode yaitu EOQ, *Joint Replenishment*, dan Sistem Q,r.
2. Mengevaluasi ketiga metode perencanaan persediaan dengan pendekatan simulasi untuk memilih metode terbaik dengan kriteria nilai *service level* tertinggi dan *total cost* terendah.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian terhadap sistem persediaan obat di apotek Ibnu Sina Yarsi Kabupaten Pasaman dibatasi pada:

1. Data sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil rekapitulasi persediaan dan permintaan obat selama tahun 2017.
2. Data harga obat per unit yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga yang berlaku saat pengumpulan data.
3. Jenis obat yang akan dibahas adalah obat yang masuk kedalam kategori kelas A dalam klasifikasi ABC dan 10 jenis obat termahal.
4. Metode persediaan yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode EOQ, Joint Replenishment, Sistem Qr.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang , tujuan penulisan laporan, perumusan masalah, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat teori – teori yang akan dipakai penulis dalam menganalisa permasalahan yang mendukung penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan langkah – langkah penelitian yang terdiri dari survei sistem, studi literatur, identifikasi masalah, perumusan masalah, model konseptual, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan penutup.

BAB IV PERANCANGAN MODEL SIMULASI

Bab ini menjelaskan bagaimana langkah-langkah dalam penyelesaian perancangan model simulasi mulai dari proses inialisasi dengan menggunakan *Microsoft Excel*, memodelkan simulasi dengan *software* Arena hingga pemilihan metode terbaik dengan kriteria nilai *service level* tertinggi dan *total cost* terendah.

BAB V ANALISIS

Bab ini menjelaskan analisis terhadap tahap-tahap dalam penyelesaian Tugas Akhir, mulai dari tahap pengelompokan data, perhitungan nilai persediaan masing-masing metode, hingga pemodelan simulasi untuk evaluasi dan pemilihan metode terbaik dalam perencanaan kuantitas persediaan masing-masing obat.

BAB VII PENUTUP

Bab ini menjelaskan kesimpulan dan saran yang didapatkan penulis setelah menyelesaikan Tugas Akhir ini.

