

BAB I

PENDAHULUAN

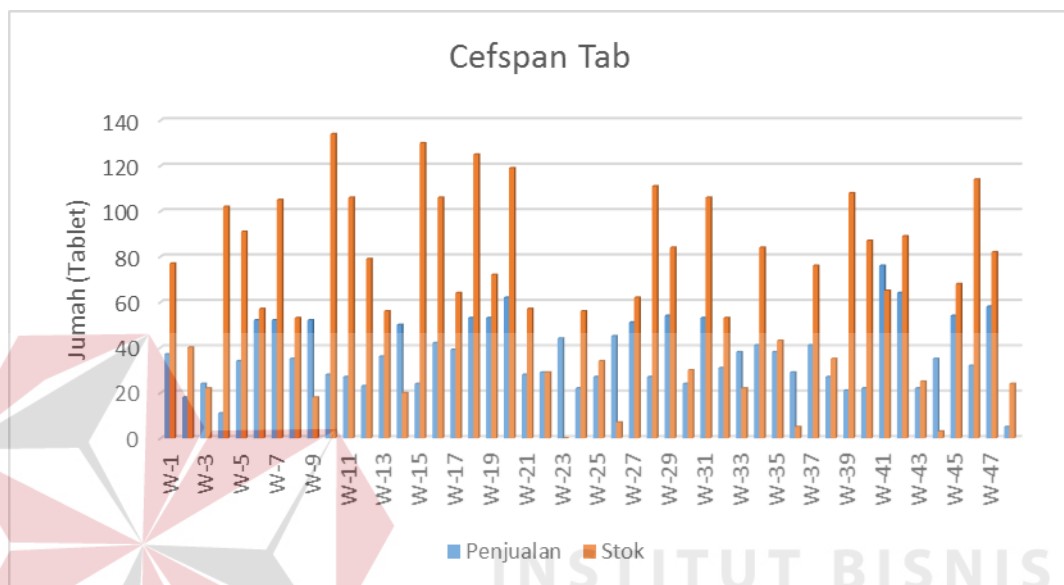
1.1. Latar Belakang

Rumah Sakit Ibu dan Anak Putri (RSIA Putri) merupakan suatu rumah sakit swasta yang memberikan pelayanan di bidang obstetri dan ginekologi. RSIA Putri dalam menjalankan layanan dibidang obstetri dan ginekologi memiliki misi yang dapat mendukung layanan yang diberikan. RSIA Putri memiliki Bagian Instalasi Farmasi yang dapat mendukung salah satu misi yaitu dengan memberikan pelayanan yang profesional dan bermutu tinggi berkaitan dengan obat-obatan. Bagian Instalasi Farmasi memiliki tugas untuk merencanakan kebutuhan persediaan obat pada RSIA Putri.

Bagian Instalasi Farmasi menggunakan strategi *make-to-stock* dalam merencanakan persediaan obat. Dalam strategi *make-to-stock* memiliki risiko yang tinggi berkaitan dengan investasi *inventory*, karena pesanan pelanggan secara aktual tidak dapat diidentifikasi secara tepat dalam proses produksi. Permintaan aktual dari pelanggan hanya dapat diramalkan, dimana seringkali tingkat aktual dari produksi hanya berkorelasi rendah dengan pesanan pelanggan aktual yang diterima. (Gaspersz, 2007).

Pada saat permintaan obat dari pasien (*customer*) tidak dapat diprediksi, Bagian Instalasi Farmasi akan mengalami kekosongan stok obat (*stockout*) yang tersedia di dalam gudang, seperti yang terlihat pada Gambar 1.1 contohnya pada periode W-9, W-23, dan W-33. Menurut Nasution (2008) permasalahan seperti ini dapat mengakibatkan pelanggan tidak mendapatkan obat yang diinginkan.

Faktanya menunjukkan bahwa terdapat sekitar 19% pelanggan yang tidak mendapatkan obat yang diinginkan selama tanggal 01 Januari hingga 22 November 2016, sehingga dalam hal ini perusahaan mengalami kerugian sekitar 17 juta rupiah dalam periode tersebut.



Gambar 1.1 Jumlah Penjualan dan Stok Obat Cefspan Tab

Penerapan strategi *make-to-stock* juga tidak lepas dari permasalahan yang lain seperti kelebihan stok (*overstock*) obat. Ketika permintaan dari *customer* lebih sedikit dari persediaan obat yang tersedia, seperti yang terlihat pada Gambar 1.1 contohnya pada periode W-1 dan W-2, Bagian Instalasi Farmasi akan mengalami *overstock*. Menurut Gaspersz (2007), pada periode W-1 dan W-5 Bagian Instalasi Farmasi akan mengalami kerusakan obat (kadaluarsa). Faktanya sekitar 50% persediaan obat pada RSIA Putri mengalami kadaluarsa, sehingga dalam hal ini perusahaan mengalami kerugian sebesar Rp. 856.250,00 dalam periode tersebut. Permasalahan-permasalahan diatas terpicu karena Bagian Instalasi Farmasi melakukan kesalahan dalam proses perencanaan persediaan obat pada periode tertentu.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat diketahui bahwa permasalahan yang dihadapi oleh Bagian Instalasi Farmasi adalah bagaimana perusahaan dapat merencanakan persediaan obat pada Bagian Instalasi Farmasi. Perencanaan persediaan yang ditetapkan oleh Kepala Bagian Farmasi akan mempengaruhi *inventory* untuk mencapai tingkat yang optimal. Untuk mencapai tingkat yang optimal dalam persediaan, RSIA Putri dapat menerapkan sebuah metode perencanaan persediaan. Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2011) untuk menjaga kelangsungan beroperasinya suatu pabrik atau fasilitas lain, diperlukannya bahwa beberapa jenis material tertentu dalam jumlah minimum tersedia digudang, supaya sewaktu-waktu ada yang rusak, dapat langsung diganti. Material yang akan disimpan dalam persediaan juga jangan terlalu banyak, ada maksimumnya, agar biayanya tidak menjadi terlalu mahal.

Berdasarkan uraian diatas maka RSIA Putri khususnya Bagian Instalasi Farmasi saat ini membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat melakukan perencanaan persediaan obat rawat jalan pada Bagian Instalasi Farmasi RSIA Putri dengan menerapkan metode *Min-Max*. Dengan adanya penerapan metode *Min-Max* untuk proses perencanaan persediaan obat rawat jalan pada Bagian Instalasi Farmasi dapat mengurangi masalah kelebihan obat (*overstock*) dan kekurangan obat (*stockout*).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat dirumuskan permasalahan yang sedang dihadapi perusahaan saat ini, yaitu:

Bagaimana perusahaan dapat merencanakan persediaan obat pada bagian instalasi farmasi, sehingga dapat mengurangi masalah kelebihan obat (*overstock*) dan kekurangan obat (*stockout*)?

1.3. Batasan Masalah

Batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data penjualan obat yang digunakan dari data penjualan untuk rawat jalan.
2. Periode data penjualan yang digunakan dari bulan 01 Januari – 22 November 2016.
3. Periode peramalan yang digunakan adalah mingguan.
4. Perencanaan persediaan dilakukan setiap bulan.
5. Proses peramalan menggunakan metode *Single Exponential Smoothing*.
6. *Safety stock* diperoleh berdasarkan perhitungan *service level*.
7. Stok *minimum* berdasarkan perhitungan *Reorder Point (ROP)*.
8. Stok *maximum* berdasarkan perhitungan *Economic Order Quantity (EOQ)*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penyusunan tugas akhir ini yaitu:

Dengan menerapkan metode *Single Exponential Smoothing* untuk menentukan permintaan obat rawat jalan (*demand*) pada periode berikutnya di Bagian Instalasi Farmasi. Dari hasil metode *Single Exponential Smoothing* tersebut digunakan untuk perencanaan persediaan obat dengan metode *Min-Max* sehingga dapat mengurangi masalah kelebihan obat (*overstock*) dan kekurangan obat (*stockout*).

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari aplikasi yang akan dibangun adalah:

1. Mempercepat proses perencanaan persediaan obat rawat jalan pada Bagian Instalasi Farmasi.
2. Mendukung Bagian Instalasi Farmasi untuk merencanakan dan mengelola hasil perencanaan persediaan obat rawat jalan dimasa mendatang agar dapat menentukan kebutuhan jumlah persediaan obat yang dibutuhkan, sehingga dapat mengurangi kekurangan stok (*stockout*) dan kelebihan stok (*overstock*) obat.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang memuat uraian secara garis besar pada setiap bab-bab yang akan dibahas pada laporan ini dijelaskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan, perumusan masalah, pembatasan permasalahan, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat yang akan diberikan, serta penjelasan mengenai sistematika penulisan pada penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang mendukung atau digunakan sebagai acuan pada saat atau sebelum melakukan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan bagaimana awal proses penelitian ini dilakukan hingga menghasilkan sebuah perancangan yang diperoleh melalui

beberapa tahapan yang meliputi identifikasi dan analisis permasalahan, *software requirement* dan *software design*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi sistem yang sudah dibuat berdasarkan hasil analisis hingga perancangan dan dilakukan uji coba fungsional dan non-fungsional terhadap sistem yang dibangun. Tahap akhir dari serangkaian proses ini adalah dilakukannya evaluasi terhadap uji coba yang telah dilakukan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini, yaitu hasil dari evaluasi serta saran terkait dengan sistem yang dikembangkan.

