BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Untuk menemukan suatu strategi yang dapat meningkatkan dan memaksimalkan pelayanan kepada pasien rawat inap di rumah sakit Bethesda salah satu caranya adalah dengan tetap tersediaannya berbagai jenis perbekalan farmasi di gudang farmasi. Salah satunya adalah kebutuhan akan informasi yang harus diimbangi dengan pengadaan data yang memadai, *valid* dan berjumlah banyak agar informasi yang dihasilkan menjadi akurat.

Pemanfaatan data yang ada di dalam sistem informasi dapat menunjang dalam pengambilan keputusan, tidak hanya mengandalkan data saja, tetapi data juga harus digali potensi-potensi informasi yang ada. Pengolahan data untuk mengambil informasi berguna dalam membantu meramalkan apa yang akan terjadi selanjutnya sehingga dapat diambil keputusan yang tepat untuk merancang sebuah strategi.

Salah satu penerapan peramalan untuk mendapatkan informasi baru adalah peramalan kebutuhan persediaan perbekalan farmasi berdasarkan data historis transaksi penjualan. Peramalan ini diterapkan dalam pengelolaan stok persediaan perbekalan farmasi di instalasi farmasi rumah sakit Bethesda. Setiap *warehouse* di instalasi farmasi rumah sakit Bethesda mempunyai data persediaan dan data transaksi yang dilakukan setiap hari yang dapat mengurangi ketersediaan stok. Faktor yang mempengaruhi data persediaan tersebut seperti distribusi perbekalan farmasi ke warehouse lain, proses retur di *warehouse* rawat inap dan rawat jalan,

maupun pengembalian perbekalan farmasi ke distributor karena kemasan/obat rusak, *expired*, dan data tersebut disimpan di dalam *database*. Data transaksi tersebut sangat berharga bagi kepala instalasi farmasi rumah sakit Bethesda untuk membantu membuat strategi bisnis. Salah satunya mengenai pengendalian stok dengan cara meramalkan terlebih dahulu stok yang akan diambil untuk periode selanjutnya. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem untuk meramalkan kebutuhan persediaan perbekalan farmasi pada periode yang akan datang berdasarkan data historis transaksi penjualan. Data historis transaksi penjualan adalah data perbekalan farmasi yang sudah terjual keluar dari rumah sakit dan sudah ditransaksikan, baik terjual kepada pasien rawat jalan, rawat inap, maupun ke instansi lain. Peramalan ini bertujuan untuk menjaga kestabilan stok perbekalan farmasi agar tidak berlebih yang dapat membuat perbekalan farmasi *expired* dan merugikan rumah sakit Bethesda.

Maka pada skripsi ini akan dilakukan penelitian untuk menganalisa data historis transaksi penjualan perbekalan farmasi di instalasi farmasi rumah sakit Bethesda dengan menggunakan metode *single moving average* yang diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan pengadaan stok sehingga dapat memberikan pengetahuan untuk mengatur kestabilan stok. Pengambilan keputusan pengadaan stok perbekalan farmasi yang dimaksud adalah meramalkan kebutuhan persediaan perbekalan farmasi berdasarkan data historis transaksi penjualan dengan metode *single moving average*. Metode ini digunakan karena sifat data historis penjualan bersifat fluktuatif, random dan polanya sulit diketahui.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada maka rumusan masalah yang dapat disimpulkan adalah bagaimana menerapkan metode *Single Moving Average* untuk merancang dan membangun aplikasi peramalan kebutuhan persediaan perbekalan farmasi berdasarkan data historis transaksi penjualan.

1.3 Ruang Lingkup

Agar tidak lepas dari latar belakang dan perumusan masalah, maka penulis membuat batasan masalahnya yaitu sebagai berikut :

1. Studi kasus penelitian dilakukan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.
2. Pengujian peramalan yang akan dilakukan menggunakan 10 item perbekalan farmasi dengan pilihan rerata pergerakan data yaitu 2 bulan, 3 bulan, 4 bulan dan 5 bulan. Data historis setiap item perbekalan farmasi diambil dari periode tahun 2015, 2016, dan 2017. Periode data historis yang digunakan untuk setiap item perbekalan farmasi adalah periode per bulan.
3. Data yang akan diteliti adalah data historis transaksi penjualan perbekalan farmasi periode per bulan pada tahun 2015, 2016, dan 2017 di instalasi farmasi rumah sakit Bethesda.
4. Data historis transaksi penjualan periode per bulan berasal dari perbekalan farmasi yang sudah terjual di farmasi rawat inap, farmasi rawat jalan, farmasi IBS, farmasi IGD, dan sudah ditransaksikan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi peramalan kebutuhan persediaan perbekalan farmasi berdasarkan data historis transaksi penjualan dengan menggunakan metode *Single Moving Average.*

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu aplikasi yang diharapkan oleh kepala instalasi farmasi rumah sakit Bethesda agar dapat mengetahui tingkat penjualan perbekalan farmasi periode per bulan dan dapat menentukan berapa persediaan perbekalan farmasi periode per bulannya berdasarkan data historis penjualan.