

ABSTRAK

Persediaan obat dan alat kelengkapan farmasi merupakan hal yang sangat vital dalam kegiatan operasional rumah sakit. Dengan menggunakan analisis kebutuhan stok obat memungkinkan untuk memprediksi kebutuhan stok di masa mendatang. Dalam penelitian ini dikembangkan aplikasi *data mining* untuk mendukung proses analisis kebutuhan stok obat menggunakan perhitungan *teorema bayes* yang dapat dipergunakan oleh RST Dr. Soedjono Magelang dengan memanfaatkan data mentah berupa rekapitulasi pencatatan transaksi obat per bulan dan tahun.

Aplikasi *data mining* yang dikembangkan menggunakan pemodelan berbasis statistika yaitu menggunakan *teorema bayes*. Pengembangan aplikasi dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman java dan sistem manajemen basis data mempergunakan *Mysql server*. Proses pengembangan aplikasi *data mining* dilakukan sesuai dengan metode CRISP DM.

Pengembangan aplikasi *data mining* yang dihasilkan mampu menganalisis kebutuhan stok obat untuk satu bulan tertentu yang dilengkapi dengan fitur laporan dan grafik, serta informasi yang dihasilkan dapat dibaca dan dipahami dengan mudah oleh pengguna. Teknik ini berguna untuk menghasilkan informasi tersembunyi dari data yang jumlahnya sangat besar sehingga mudah melakukan analisis kebutuhan stok obat. Secara umum dapat dikatakan bahwa pengembangan aplikasi *data mining* yang dikembangkan sudah dapat dipergunakan oleh RST Dr. Soedjono Magelang dalam menganalisis kebutuhan stok obat. Namun untuk hasil yang optimal, disarankan untuk mengintegrasikan dengan sistem yang dipergunakan saat ini, tentu saja dengan beberapa penyesuaian yang harus dilakukan.

Kata Kunci : Pengembangan aplikasi, analisis kebutuhan stok obat, *data mining*, CRISP-DM, *teorema bayes*

ABSTRACT

Supply of drugs and pharmaceutical fittings is very vital in a hospital operations. By using analysis the stock makes it possible to predict future stock needs. In this study has been applications development for medicine analysis using a data mining application that can be used to forecast stock needs in RST Dr. Soedjono Magelang by utilizing the raw data in the form of a recapitulation of recording transactions per month and year.

Applications was developed using data mining based on statistical modeling that Bayes Theorem. Application development was done by using the Java programming language and database management systems use Mysql Server. Data mining application development process carried out in accordance with the method of CRISP DM.

Applications development data mining was resulting is able to analysis the need for a one-month stock of a particular drug. Equipped with features reports and graphs, the resulting information can be read and understood easily by the user. This technique is useful for generating hidden information from large amounts of data, making its easier to conduct an analysis of planning for medicine in RST Dr. Soedjono Magelang. In general it can be said that the data mining applications developed can be used by RST dr. Soedjono Magelang in forecasting the needs of drug stocks. However, for optimal results, it is advisable to integrate with systems used today, of course, with some adjustments that must be made.

Keywords: Application development, drugs needs analysis, data mining, CRISP-DM, bayes theorm.