

PREDIKSI PERSEDIAAN OBAT DENGAN METODE *REGRESI LINIER*

*Andika Navian, Daryanto, Hardian Oktavianto, Jurusan Teknik informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember Jl. Karimata 83. Jember
Email : andikanavian@gmail.com*

ABSTRAK

Prediksi adalah perkiraan mengenai sesuatu yang belum terjadi atau yang akan terjadi pada waktu yang akan datang. Prediksi merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam pengambilan keputusan, sebab efektif tidaknya suatu keputusan umumnya tergantung pada beberapa faktor yang tidak dapat kita lihat pada saat keputusan itu diambil. Dalam matematika, bagian yang bisa digunakan dalam proses prediksi adalah regresi sederhana dengan analisis trend linier menggunakan metode kuadrat terkecil. Tujuan dari penulisan skripsi ini untuk meramalkan banyak obat melalui analisis dan aplikasi Trend Linier dengan menggunakan kuadrat terkecil. Kelebihan utama dari metode regresi linier adalah dilihat dari kemudahan dalam operasi yang relative rendah. Data yang akan diolah adalah data pada Apotik Kimia Farma, pada tahun 2016 sampai 2017 dan disajikan pada data per bulan. Hasil yang didapat dari penelitian ini adalah hasil analisa dari metode regresi linier untuk memperoleh informasi prediksi persediaan dan tingkat keakuratannya dengan data *MSE (Mean Square Error)* -2,062% pada obat gentamicin sampai 7,43% Obat Amoxcilin dan *MAPE (Mean Absolute Prestage Error)* yang terletak diantara sampai 1,625% obat Glibencalamide sampai 3,904% obat demperidone model prediksi dengan tingkat kinerja yang baik.

Kata kunci : *Prediksi, Trend Linier, Regresi Linier*

PREDICTION OF DRUG SUPPLIES WITH LINEAR REGRESSION METHOD

Andika Navian, Daryanto, Oktavianto Hardian, Engineering Informatics Faculty of engineering University of Jember Muhammadiyah Jl. Karimata 83. Jember

Email : andikanavian@gmail.com

ABSTRACT

Prediction is estimated about something that has not occurred or that will occur in the future. The prediction is one of the very important elements in decision-making, as effective whether or not a decision generally depends on several factors that we cannot see at the moment the decision was taken. In mathematics, the refaction used in the process is a simple regression predictions with analysis of the trend of liniernya using the smallest squares method. The purpose of this thesis writing to predict many students through analysis of the Linear Trend and applications with the use of the smallest squares. The main advantage of the linear regression method is seen from the relative ease in operation. The file will be processed are date on Pharmacies Chemistry Farma, in 2016 until 2017 and presented on the file a half of month. The results obtained from this research is the result of the analysis of the linear regression method to obtain information and its accuracy rate of inventory predictions with data MSE (Mean Square Error) -2.062% on gentamicin drugs up to 7.43% Amoxcilin and MAPE (Mean Absolute Prestage Error) drugs located between up to 1.625% of Glibencalamide drugs to 3.904% demperidone drug predictive models with good performance levels.

Key words: *prediction, Linear, Linear Regression Trend*