

**PERAMALAN PENGADAAN OBAT MENGGUNAKAN ANALISA TIME
SERIES METODE SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING DAN SINGLE
MOVING AVERAGE PADA UNIT FARMAMIN DINAS KESEHATAN
PROVINSI JAWA TENGAH**

LINTANG MEKAR TANJUNG

(Pembimbing : Amiq Fahmi, S. Kom., M.Kom.)

Sistem Informasi - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 112201304938@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Ketidakstabilan jumlah setiap jenis obat yang disediakan oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah untuk setiap Kabupaten/Kota dikarenakan masih dilakukan secara konvensional yaitu hanya dengan melakukan perhitungan manual dengan menjumlahkan keseluruhan permintaan obat untuk mengetahui jumlah setiap jenis obat yang harus disediakan di tahun berikutnya. Pada penelitian ini diimplementasikannya teknik peramalan dengan menggunakan metode Single Moving Averages dan Single Exponential Smoothing dan pengujian error dengan menggunakan metode Mean Absolute Deviation dan Mean Square Error, Setelah dilakukannya perhitungan dan pengujian dengan menggunakan kedua metode tersebut, akhirnya diperoleh hasil Metode Single Exponential Smoothing adalah metode yang paling sesuai untuk digunakan dalam memprediksi jumlah setiap jenis obat yang diperlukan untuk dapat memprediksi kebutuhan jumlah setiap jenis obat. Hasil dari pengujian metode Metode Exponential Smoothing memiliki nilai rata-rata terendah dengan MAD untuk seluruh jumlah jenis obat sebesar 25058, lalu nilai rata-rata MSE nya adalah 40826895.

Kata Kunci : Single Moving Average, Single Exponential Smoothing, Obat, Peramalan , Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.

**PROCUREMENT OF MEDICINE PROCUREMENT USING TIME SERIES
ANALYSIS SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING AND SINGLE
MOVING AVERAGE IN PHARMAMIN UNITS DINAS KESEHATAN
PROVINSI JAWA TENGAH**

LINTANG MEKAR TANJUNG

(Lecturer : Amiq Fahmi, S. Kom., M.Kom.)

*Bachelor of Information System - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 112201304938@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The instability of the number of each type of medicines provided by the Central Java Provincial Health Office for each Regency / City is due to the conventional method used by the Central Java Provincial Health Office only by using manual calculations to determine the amount of each drug to be provided in the following year. In this study the implementation of forecasting techniques using Single Moving Averages and Single Exponential Smoothing method. After doing the calculation and testing to the two methods, finally obtained the results of Single Exponential Smoothing Method is the most appropriate method to be used in predicting the number of each type of medication needed in Central Java Provincial Health Office to be able to predict the needs of the number of each type of drug. The result of testing using Mean Absolute Deviation and Mean Square Error. Exponential Smoothing method has an average MAD value for the whole number of drugs amounted to 22229, then the average MSE value is 36195343.

Keyword : Single Moving Average, Single Exponential Smoothing, Drugs, Peramalan , Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.