

Putri Dwi Kurniati, 2019. Peramalan Penjualan Obat dengan *Metode Single Moving Average* dan *Single Exponential Smoothing* Pada Apotek 75 Sidoarjo dan Toko Oren. Skripsi ini dibawah bimbingan Purbandini, S.Si., M.Kom. dan Indah Werdiningsih, S.Si, M.Kom. Program Studi S1 Sistem Informasi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

ABSTRAK

Apotek dan Toko merupakan suatu perusahaan/ organisasi yang menyediakan obat dan barang yang dibutuhkan oleh masyarakat. Dalam melakukan penjualan baik obat maupun barang Apotek dan Toko tidak jarang mengalami kerugian, sehingga untuk meminimalisir terjadinya kerugian maka perlu dilakukan peramalan penjualan sehingga pihak perusahaan/ organisasi dapat mengetahui perkiraan jumlah penjualan atau permintaan pelanggan di masa mendatang.

Pada penelitian ini dilakukan analisa peramalan penjualan obat dengan metode *Single Moving Averages* (SMA) dan *Single Exponential Smoothing* (SES) pada Apotek 75 Sidoarjo dan Toko Oren. Kemudian kedua metode tersebut dibandingkan dengan metode *Double Exponential Smoothing* (DES) yang bertujuan untuk mencari metode peramalan penjualan yang cocok. Proses perbandingan dilakukan dengan menentukan dan membandingkan nilai MAD, MAPE, MSE terkecil dari hasil peramalan ketiga metode tersebut.

Dari hasil pengujian peramalan dapat diketahui bahwa metode metode yang cocok untuk peramalan penjualan yaitu *Single Moving Average* (SMA) dengan persentase sebesar 44% dan *Single Exponential Smoothing* (SES) dengan persentase sebesar 100%. Sedangkan metode *Double Exponential Smoothing* (DES) tidak dikenali karena data yang digunakan pada penelitian ini bersifat acak namun untuk melakukan peramalan menggunakan *Double Exponential Smoothing* (DES) data harus bersifat trend.

Kata kunci: **Peramalan penjualan, Obat, SMA, SES, DES, MAD, MAPE, MSE.**

Putri Dwi Kurniati, 2019. Medicines Sales Forecasting Using Single Moving and Single Exponential Smoothing Methods On 75 Sidoarjo Pharmacy and Oren Store. This thesis is under the guidance of Purbandini, S.Si., M.Kom. and Indah Werdiningsih, S.Si, M.Kom. Study Program of Bachelor Degree of Information System. Faculty of Science and Technology, Airlangga University.

ABSTRACT

Pharmacy and Store is a company/organization that provides medicines and goods needed by the community. In selling both medicines and goods, it was not uncommon to suffer losses, so to minimize losses, it was necessary to do sales forecasting so that the company/organization can know the estimated number of sales or customer requests in the future.

This study analyzes Medicines Sales Forecasting Using Single Moving and Single Exponential Smoothing Methods On 75 Sidoarjo Pharmacy and Oren Store. Then the two methods are compared with the *Double Exponential Smoothing* (DES) method which aims to find a suitable method of sales forecasting. The comparison process was done by determining and comparing the value of MAD, MAPE, MSE from the forecasting result of the three methods.

From the results of forecasting testing, it can be seen the methods that are suitable for forecasting sales were Single Moving Average (SMA) with a percentage of 44% and Single Exponential Smoothing (SES) with a percentage of 100%. While the Double Exponential Smoothing (DES) method was not recognized because the data used in this study was random but to forecast using Double Exponential Smoothing (DES) the data must have a trend.

Keywords: Sales forecasting, Medicine, SMA, SES, DES, MAD, MAPE, MSE.