

PERBANDINGAN *SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING* DAN *DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING* PADA PENJUALAN OBAT DI APOTEK CATUR ASA

Riqo Rastra Wicaksana¹, Moh. Dasuki², Habibatul Azizah Al

Faruq³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

Email :

riqorastra@gmail.com¹

moh.dasuki22@unmuhjember.ac.id²

habibatulazizah@unmuhjember.ac.id³

ABSTRAK

Di era modern, teknologi memiliki peran penting dalam peramalan (forecasting) penjualan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi. Peramalan penjualan sangat krusial bagi bisnis dalam pengambilan keputusan, pengelolaan sumber daya, dan perencanaan masa depan. Apotek Catur Asa berupaya meningkatkan efisiensi operasional dengan memperkirakan penjualan obat secara akurat. Proses ini melibatkan analisis data historis, tren musiman, dan faktor eksternal yang memengaruhi permintaan. Saat ini, peramalan penjualan di Apotek Catur Asa masih dilakukan secara manual tanpa pemrosesan data yang sistematis, sehingga diperlukan sistem otomatis untuk meningkatkan akurasi prediksi. Beberapa metode yang dapat digunakan dalam peramalan adalah Single Exponential Smoothing (SES) dan Double Exponential Smoothing (DES), yang termasuk dalam metode time series untuk peramalan kuantitatif berbasis waktu. Penelitian ini membandingkan metode SES dan DES dalam peramalan penjualan obat di Apotek Catur Asa. Studi ini bertujuan untuk mengetahui prediksi penjualan obat dalam satu bulan ke depan serta menentukan metode yang paling akurat antara SES dan DES.

Kata kunci: Peramalan Penjualan, Single Exponential Smoothing, Double Exponential Smoothing, Apotek.

**COMPARISON OF SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING AND DOUBLE
EXPONENTIAL SMOOTHING IN MEDICINE SALES AT CATUR ASA
PHARMACY**

Riqo Rastra Wicaksana¹, Moh. Dasuki², Habibatul Azizah Al
Faruq³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember

Email :

riqorastra@gmail.com¹

moh.dasuki22@unmuhjember.ac.id²

habibatulazizah@unmuhjember.ac.id³

ABSTRAK

In the modern era, technology plays a crucial role in sales forecasting to enhance efficiency and accuracy. Sales forecasting is essential for businesses in decision-making, resource management, and future planning. Apotek Catur Asa strives to improve operational efficiency by accurately predicting drug sales. This process involves analyzing historical data, seasonal trends, and external factors that influence demand. Currently, sales forecasting at Apotek Catur Asa is still conducted manually without systematic data processing, making an automated system necessary to improve prediction accuracy. Several methods that can be used for forecasting include Single Exponential Smoothing (SES) and Double Exponential Smoothing (DES), which are time series methods for quantitative time-based forecasting. This study compares SES and DES methods in forecasting drug sales at Apotek Catur Asa. The study aims to predict drug sales for the next month and determine the most accurate method between SES and DES.

Keywords: *forecasting, Apotek Catur ASA, Single Exponentials Smoothing dan Double Exponential Smoothing*