

## **ABSTRAK**

Muhammad Reza Pahlevi, 2016, Analisa Sistem Peramalan dan Distribusi Persediaan Produk Obat Non-Generic (Studi kasus PT.San Prima Sejati Sidoarjo), Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik UNIPA Surabaya, Yitno Utomo, S.T.,M.T

Pengendalian persediaan merupakan salah satu yang sangat penting bagi sebuah perusahaan, karena tanpa pengendalian persediaan yang tepat perusahaan akan mengalami masalah didalam memenuhi kebutuhan konsumen baik dalam bentuk barang maupun jasa yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut. Salah satu contoh adalah PT. San Prima Sejati merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang distributor farmasi atau PBF (Pedagang Besar Farmasi) yang mensupply obat-obatan di wilayah Jawa Timur. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah barang yang dipesan pada setiap periode persediaan, mengetahui hasil peramalan permintaan stok dan analisa pendistribusian obat non- generic pada PT. San Prima sejati. Penelitian ini menggunakan sampel data permintaan dan stok produk *Super tetra soft capsul* dan *Cataflam 50mg* tahun 2019. Metode pengumpulan data menggunakan dokumentasi. Metode analisa data yang digunakan adalah *Trend linear* dan *Exponential Smoothing* serta divalidasi menggunakan *Tracking Error*. Hasil penelitian menunjukkan hasil ramalan jumlah permintaan obat *Super Tetra Soft Capsul* dibutuhkan 22567 box dengan permintaan 20591 box sehingga selisihnya lebih kecil yaitu 1976 box sekitar 9,6% dari stok awal 22,4% dan terjadi estimasi penurunan stok sekitar 12,8% jika diuangkan perusahaan dapat menghemat sejumlah Rp. 336.604.450.- untuk produk obat *Cataflam 50mg* dibutuhkan 6130 box dengan permintaan 5088 box sehingga selisihnya lebih kecil yaitu 1042 box sekitar 20,5% dari stok awal 31,3% dan terjadi estimasi penurunan stok sekitar 10,8% jika diuangkan perusahaan dapat menghemat sejumlah Rp. 156,351,760.- untuk produk obat *Cataflam 50mg*. Untuk *Tracking error* pada produk obat *Super Tetra Soft Capsul* dan *Cataflam 50mg* semuanya menunjukkan hasil lebih kecil dari 4.

Kata kunci : Peramalan, *Exponentian Smoothing*, *Trend linear*, DRP, *Tracking error*

## **ABSTRACT**

*Muhammad Reza Pahlevi, 2016, Analysis of Forecasting and Distribution Systems of Non-Generic Drug Products (Case Study of PT. San Prima Sejati Sidoarjo), Final Project, Industrial Engineering Study Program, Faculty of Industrial Technology UNIPA Surabaya, Yitno Utomo, S.T., M.T*

*Inventory control is a very important one for a company, because without proper inventory control the company will have problems in meeting the needs of consumers both in the form of goods and services produced by the company. One example is PT. San Prima Sejati is a company engaged in the field of pharmaceutical distributors or PBF (Pharmaceutical Wholesalers) which supplies medicines in the East Java region. The purpose of this study was to determine the number of goods ordered at each inventory period, determine the results of forecasting stock demand and analysis of the distribution of non-generic drugs at PT. San Prima is true. This research uses sample data of demand and stock of Super tetra soft capsul and Cataflam 50mg products in 2019. The data collection method uses documentation. Data analysis methods used are linear trend and exponential smoothing and validated using error tracking. The results of this research show the forecast number of Super Tetra Soft Capsul drug demand is needed 22567 boxes with 20591 boxes demand so that the difference is smaller than 1976 boxes around 9.6% from the initial stock of 22.4% and an estimated decline in stock of about 12.8% if cashed the company can save as much as Rp. 336,604,450.-. for 50mg Cataflam drug products, 6130 boxes are needed with a request of 5088 boxes so that the difference is smaller, namely 1042 boxes, around 20.5% of the initial stock of 31.3% and an estimated decline in stock of around 10.8% if the company cashed it can save an amount of Rp. 156,351,760.- for Cataflam 50mg medicinal products. For tracking errors on Super Tetra Soft Capsul and Cataflam 50mg drug products all show results smaller than 4.*

*Keywords:* Forecasting, Exponenti Smoothing, Linear Trend, DRP, Tracking error