

# **ANALISIS PERENCANAAN PENGENDALIAN *SPAREPART* DENGAN PERBANDINGAN METODE *MOVING AVERAGE* DAN *EXPONENTIAL SMOOTHING* PADA PT. UNITED TRACTORS BANDUNG**

ditulis oleh:  
Hasna Nida Nur Salma

pembimbing:  
Dr. Anton Mulyono Azis, SE., MT.

## **ABSTRAK**

Persediaan merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan, baik tidaknya pengendalian persediaan tergantung pada perencanaan yang dibuat oleh perusahaan. Dalam perencanaan yang dibuat oleh perusahaan ada peramalan yang dilakukan untuk mengendalikan persediaan agar dapat memenuhi permintaan konsumen. Kondisi permintaan konsumen yang fluktuatif terhadap produk menghadapkan perusahaan pada sebuah masa depan yang penuh dengan ketidakpastian. Untuk itu perlu bagi perusahaan untuk mengadakan peramalan permintaan untuk melihat permintaan yang akan terjadi pada masa yang akan datang dan juga sebagai langkah menghindari dampak yang ditimbulkan.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis proses perencanaan dan pengendalian persediaan yang dilakukan pada PT. United Tractors Perwakilan Bandung, kemudian menganalisis hambatan apa saja yang terdapat pada proses perencanaan tersebut dan metode peramalan apa yang efektif digunakan untuk meramalkan permintaan barang dengan menggunakan metode *moving average* dan metode *exponential smoothing*.

Dari hasil penelitian ini didapatkan 25 hambatan dalam melakukan perencanaan dan pemesanan produk *sparepart*. Kemudian dalam melakukan *forecasting* menggunakan *exponential smoothing* lebih efektif dibandingkan dengan *moving average*, karena memiliki tingkat kesalahan terkecil.

**Kata Kunci: Perencanaan, Persediaan, Hambatan, Peramalan, Kesalahan Peramalan**

***ANALYSIS OF SPAREPART CONTROL PLANNING WITH COMPARISON  
OF MOVING AVERAGE AND EXPONENTIAL SMOOTHING METHODS  
IN PT. UNITED TRACTORS BANDUNG***

written by:  
Hasna Nida Nur Salma

preceptor:  
Dr. Anton Mulyono Azis, S.E., M.T.

***ABSTRACT***

*Inventory is very important for the company, good or not inventory control depends on the planning made by the company. In the planning made by the company there is a forecast made to control inventory in order to meet consumer demand. Fluctuating conditions of consumer demand for products exposes the company to a future filled with uncertainty. For this reason, it is necessary for companies to forecast demand to see the demand that will occur in the future and also as a step to avoid the impact.*

*The purpose of this research is to analyze the planning and inventory control processes carried out at PT. United Tractors Bandung Representative, then analyzed what obstacles were found in the planning process and what forecasting methods were effectively used to predict demand for goods using the moving average method and the exponential smoothing method.*

*From the results of this study found 25 obstacles in planning and ordering spare parts products. Then in forecasting using exponential smoothing is more effective than moving averages, because it has the smallest error rate.*

***Keyword: Planning, Inventory, Obstacle, Forecasting, Forecast Error***