

***ANALYSIS OF INVENTORY MANAGEMENT IMPLEMENTATION IN  
IMPROVING SUPPLY CHAIN MANAGEMENT EFFICIENCY AT PT.  
SERVISTAMA PRO INDONESIA***

***By Devan Nicky Ramadhan  
Abstract***

*This study aims to analyze the management of Oil Water Separator spare parts inventory using the Economic Order Quantity (EOQ) method and measure the efficiency of Supply Chain Management through the Total Cost Inventory (TIC) method. EOQ is used to determine the most optimal order quantity so that inventory costs can be minimized, while TIC is used to see the total costs arising from inventory activities. The study was conducted at PT. Servistama Pro Indonesia which is facing the problem of inaccurate stock management. The data used includes demand and sales of Oil Water Separator during 2024 to 2025 obtained through direct observation. The analysis is divided into 2 periods, namely 2024 and 2025. The results of the study show that there is a difference in inventory costs for Oil Water Separator goods after using the EOQ method, namely Rp2,272,654 in 2024 and Rp3,137,920 in 2025. This study proves that the application of inventory management using the EOQ method can improve the efficiency of Supply Chain Management.*

***Keywords:*** *Inventory Management, Economic Order Quantity, Supply Chain Management*

# ANALISIS PENERAPAN MANAJEMEN PERSEDIAAN DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PADA PT. SERVISTAMA PRO INDONESIA

Oleh Devan Nicky Ramadhan

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengelolaan persediaan suku cadang *Oil Water Separator* dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) serta mengukur efisiensi *Supply Chain Management* melalui metode *Total Cost Inventory* (TIC). EOQ digunakan untuk menentukan jumlah pemesanan yang paling optimal agar biaya persediaan dapat diminimalkan, sedangkan TIC digunakan untuk melihat besarnya total biaya yang timbul dari aktivitas persediaan. Penelitian dilakukan pada PT. Servistama Pro Indonesia yang tengah menghadapi masalah ketidaktepatan pengelolaan stok. Data yang digunakan meliputi permintaan dan penjualan *Oil Water Separator* selama tahun 2024 hingga tahun 2025 yang diperoleh melalui observasi langsung. Analisis dibagi ke dalam 2 periode, yaitu tahun 2024 dan tahun 2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan biaya persediaan pada barang *Oil Water Separator* setelah menggunakan metode EOQ yaitu sebesar Rp2.272.654 pada tahun 2024 dan Rp3.137.920 pada tahun 2025. Penelitian ini membuktikan bahwa penerapan manajemen persediaan dengan menggunakan metode EOQ mampu meningkatkan efisiensi *Supply Chain Management*.

**Kata Kunci :** Manajemen Persediaan, *Economic Order Quantity*, Supply Chain Management