

ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KAYU
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ) PADA
PT MOKKEN CITARONA

Ihfadl Afshih Lissanahu, Yuni Putri Yustisi, S.Ak., M.Sc.

Abstrak

Laporan ini bertujuan untuk mengetahui pengendalian persediaan bahan baku kayu menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT Mokken Citarona. Pada laporan ini penulis melakukan perhitungan dan membandingkan jumlah pembelian bahan baku kayu, jumlah frekuensi pembelian bahan baku kayu, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali, dan total biaya persediaan antara perhitungan yang digunakan perusahaan dengan perhitungan menggunakan metode EOQ. Metode EOQ merupakan salah satu metode dalam persediaan yang digunakan untuk memperkecil total biaya persediaan berdasarkan tingkat biaya simpan dan biaya pesan.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi di lapangan. Data yang digunakan sebagai dasar perhitungan merupakan data persediaan bahan baku kayu tahun 2022 dari jenis kayu jati, kayu trembesi, kayu mahoni, dan kayu mangga. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui jumlah pembelian bahan baku kayu menurut perusahaan yaitu sebesar 10,6397 m³ dengan frekuensi pembelian sebanyak 20 kali. Sedangkan menurut metode EOQ jumlah pemesanan yang optimal untuk dilakukan yaitu 21,7931 m³ dengan frekuensi pembelian sebanyak 6 kali. Perusahaan belum melakukan perhitungan persediaan pengaman (*safety stock*) sehingga jika dihitung menggunakan metode EOQ diperoleh persediaan pengaman yang harus tersedia di perusahaan sebanyak 2,295 m³. Perusahaan juga belum melakukan perhitungan titik pemesanan kembali (*reorder point*) sehingga jika dihitung menggunakan metode EOQ, perusahaan harus melakukan pemesanan kembali saat persediaan berada di jumlah 2,301 m³. Perhitungan total biaya persediaan menurut perusahaan adalah sebesar Rp15.799.997, sedangkan menurut metode EOQ adalah sebesar Rp6.913.350. Berdasarkan data tersebut telah dibandingkan dan ditarik kesimpulan bahwa pengendalian persediaan bahan baku kayu tahun 2022 menggunakan metode EOQ lebih efisien dan optimal dibanding metode yang dilakukan oleh perusahaan.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, *Economic Order Quantity*, persediaan pengaman, titik pemesanan kembali, total biaya persediaan.

ANALYSIS OF WOOD RAW MATERIAL INVENTORY CONTROL
USING THE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) METHOD
AT PT MOKKEN CITARONA

Ihfadl Afshih Lissanahu, Yuni Putri Yustisi, S.Ak., M.Sc.

Abstract

This report aims to determine the control of wood raw material supplies using the Economic Order Quantity (EOQ) method at PT Mokken Citarona. In this report the author calculates and compares the number of purchases of wood raw materials, the frequency of purchases of wood raw materials, safety stock, reorder points, and total inventory costs between the calculations used by the company and calculations using the EOQ method. The EOQ method is one of the inventory methods used to reduce total inventory costs based on the level of holding costs and ordering costs.

Data collection methods were carried out by interviews and field observations. The data used as a basis for calculations is data on the supply of wood raw materials in 2022 from the types of teak wood, tamarind wood, mahogany wood and mango wood. Based on the calculation results, it can be seen that the number of purchases of wood raw materials according to the company was 10.6397 m³ with a purchase frequency of 20 times. Meanwhile, according to the EOQ method, the optimal number of orders to be placed is 21.7931 m³ with a purchase frequency of 6 times. The company has not yet calculated safety stock, so if it is calculated using the EOQ method, the safety stock that must be available in the company is 2,295 m³. The company also has not calculated the reorder point so that if calculated using the EOQ method, the company must reorder when inventory is at 2,301 m³. The total inventory cost calculation according to the company is IDR 15,799,997, while according to the EOQ method it is IDR 6,913,350. Based on this data, it has been compared and a conclusion has been drawn that controlling the supply of wood raw materials in 2022 using the EOQ method is more efficient and optimal than the method used by the company.

Keywords: Inventory Control, Economic Order Quantity, safety stock, reorder point, total inventory costs.