

Analisis Persediaan Bahan Baku Kayu Jati Menggunakan Metode EOQ
(Economic Order Quantity) Di CV Maju Kembali Sendangadi Mlati Sleman
Yogyakarta

Oleh: M. Fahrian Dwi Saputra
Dibimbing Oleh: Agus Santosa dan Ni Made Suyastiri YP.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Menganalisis pemesanan bahan baku kayu jati di CV Maju Kembali. 2) Menganalisis pengaruh harga bahan baku, jumlah pemakaian, biaya pemesanan, dan biaya penyimpanan berpengaruh terhadap persediaan bahan baku kayu jati di CV. Maju Kembali. 3) Menganalisis trend persediaan bahan baku kayu jati di CV. Maju Kembali dua belas bulan yang akan datang. 4) Menganalisis *safety stock* bahan baku kayu jati di CV Maju Kembali. 5) Menganalisis ROP (*reorder point*) bahan baku kayu jati di CV Maju Kembali. 6) Menganalisis total biaya persediaan bahan baku kayu jati di CV Maju Kembali. 7) Mengetahui penghematan biaya yang dikeluarkan oleh CV. Maju Kembali untuk persediaan bahan baku kayu jati. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode pelaksanaan penelitian menggunakan metode studi kasus. Hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan metode EOQ, regresi linier, trend, *safety stock*, *reorder point*, dan *total inventory cost*. Hasil penelitian ini didapat bahwa pemesanan yang optimal dengan menggunakan EOQ adalah sebesar $5,59 \text{ m}^3/2\text{bulan}$, faktor yang mempengaruhi persedian bahan baku pada CV. Maju Kembali adalah harga bahan baku, jumlah pemakaian, dan biaya penyimpanan, trend kebutuhan bahan baku pada pemesanan periode ke-13 sebesar $7,46 \text{ m}^3$, pemesanan periode ke-14 sebesar $8,18 \text{ m}^3$, pemesanan periode ke-15 sebesar $9,01 \text{ m}^3$, pemesanan periode ke-16 sebesar $9,93 \text{ m}^3$, pemesanan periode ke-17 sebesar $10,95 \text{ m}^3$, dan pemesanan periode ke-18 sebesar $12,07 \text{ m}^3$. Persediaan pengaman sebesar $0,57 \text{ m}^3/2\text{bulan}$, titik pemesaan kembali dilakukan saat bahan baku digudang sebesar $1,47 \text{ m}^3$, total biaya persediaan dengan menggunakan EOQ sebesar Rp 67.083.419, dan penghematan biaya persediaan bahan baku sebesar Rp 5.590.285.

Kata Kunci: Persediaan Bahan Baku Kayu Jati, Economic Order Quantity (EOQ), Trend, Safety Stock, Reorder Point, Analisis Total Biaya Persediaan Bahan Baku

The Analysis of Teak Material Inventory Using EOQ method (Economic Order Quantity) in CV. Maju Kembali Sendangadi Mlati Sleman Yogyakarta

*By: M. Fahrian Dwi Saputra
Supervised By: Agus Santosa and Ni. Made Suyastiri YP.*

ABSTRACT

The research aiming are 1) Analyze ordering of teakwood raw material in CV Maju Kembali. 2) Find out the effects of usage of raw material price, usage amount, ordering cost, and storage cost can influences the raw material stock in CV. Maju Kembali. 3) Analyze the trend of teaks raw material inventory in CV. Maju Kembali twelve months ahead. 4) Analyze the safety stock of teakwood raw material in CV Maju Kembali. 5) Analyze ROP (reorder point) of teakwood raw material in CV Maju Kembali. 6) Analyze the total inventory cost of teakwood raw material in CV Maju Kembali. 7) Knowing the cost savings incurred by CV. Maju Kembali to supply of teakwoods raw material. The research method used is descriptive method. While the implementation method using case study method. The results were analyzed using EOQ, linear regression, trend, safety stock, reorder point, and total inventory cost. The results of this research reveals that the optimization of ordering teak raw material using EOQ method at 5,59 m³/two months, raw material price, usage amount, and storage cost are affecting the supply of raw materials in CV. Maju Kembali, raw material requirement trend at the 13th order period is 7,46 m³, ordering the 14th period is 8,18 m³, ordering the 15th period is 9,01 m³, ordering the 16th period is 9,93 m³, ordering the 17th period is 10,95 m³, and ordering the 18th period is 12,07 m³, 0,57 m³/two months of safety stock, the reorder point is need to do if the teakwoods raw material in warehouse is 1,47 m³, total inventory cost using EOQ is Rp 67.083.419, and raw material cost savings is Rp 5.590.285.

Keywords: Supply of Teakwoods, Economic Order Quantity (EOQ), Trend, Safety stock, Reorder Point, Total Inventory Cost