

**IMPLEMENTASI ECONOMIC ORDER QUANTITY MODEL UNTUK
OPTIMALISASI TOTAL COST INVENTORY BAHAN BAKU PADA PT.
KENDAL INDAH PERKAYUAN INDONESIA**

JUMINTONO

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 112201104511@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRAK

PT. KENDAL INDAH PERKAYUAN INDONESIA (KIPI) merupakan perusahaan yang bergerak dalam industri barecore. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, persediaan bahan baku pada PT. KIPI kurang optimal. Misalnya pembelian bahan baku sebanyak $4.161,52 \text{ m}^3$ namun bahan baku yang diproduksi sebesar $2.569,33 \text{ m}^3$, jadi bahan baku yang tersisa $1.592,18 \text{ m}^3$ akan disimpan dalam gudang sebagai persediaan, selama penyimpanan ini akan membutuhkan biaya-biaya yang harus dikeluarkan untuk menjaga kualitas bahan baku tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengoptimalkan total cost inventory bahan baku dengan model Economic Order Quantity (EOQ). Hasil penelitian menunjukkan total cost inventory bahan baku sebesar Rp 56.328.140,34 yang dilakukan dengan perhitungan secara aktual. Sedangkan hasil total cost dari perhitungan model EOQ sebesar Rp 22.784.420,34. Dari hasil penelitian tersebut selisih total cost inventory dari perhitungan secara aktual dengan model EOQ sebesar Rp 33.543.720,00 maka dapat dikatakan bahwa pada penelitian ini telah mencapai total cost inventory yang lebih optimal.

Kata Kunci : Manajemen Persediaan, Optimal, Model EOQ, Total Cost Inventory, Aktual.

**IMPLEMENTATION OF THE ECONOMIC ORDER QUANTITY FOR
OPTIMIZING THE TOTAL COST OF RAW MATERIAL INVENTORY AT
PT. KENDAL INDAH PERKAYUAN INDONESIA**

JUMINTONO

*Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang
URL : <http://dinus.ac.id/>
Email : 112201104511@mhs.dinus.ac.id*

ABSTRACT

PT. KENDAL INDAH PERKAYUAN INDONESIA (KIPI) is a company which engaged in barecore industry. Based on the research, raw material inventory at PT. KIPI were less than optimal. For example, the purchase of raw materials as much as 4161.52 m³ but the raw materials are produced at 2569.33 m³, so the remaining raw materials 1592.18 m³ will be stored in the warehouse as inventory. During this storage, it will require the costs to be incurred to maintain the quality of these raw materials. The purpose of this research is to optimize the total cost of raw material inventory with models Economic Order Quantity (EOQ). The results showed that total inventory cost of raw materials amounting to Rp 56.328.140,34 were done with the actual calculation. While the results of the calculation of EOQ model cost only Rp 22.784.420,34 . From these results, of difference total cost between actual calculation and can not using inventory EOQ model is about Rp 33.543.720,00. So, it is mean that this research has reached a total of more optimal inventory costs.

Keyword : Inventory Management, Optimal, EOQ Model, Total Cost Inventory, Actual.