

ABSTRACT

Inventory is very great influence on the cost aspects of a company. If a company has a stock that is too large it will inflict a financial loss because it requires huge investment costs, but the lack of Inventory will also impact on service levels, so that could prejudice the company. The research was conducted at UD Kaje, Surabaya. UD Kaje is a distributor of various types and brands of ironmongery. This study focused only on the type of ironmongery, window handle with two brands namely FAMILY And KAJE.

This study uses an Economic Order Quantity (EOQ) method approach with a deterministic model to determine the optimal dosage amount. With this method it is known how many orders are fixed and when to perform re-ordering as well as the maximum dosage. This study uses inventory data for six months from January to June 2010. Calculation of the total inventory cost before the EOQ obtained is Rp 1,747,906,614, - and based on the results of planning inventory with EOQ method, the total inventory cost is reduced to Rp 1,647,774,930, - or by 5.7% and after adjustment of the EOQ, the total cost of the preparation to be Rp 1,677,873,228 or decreased by 4% of the total cost of initial preparation. With the application of EOQ method, UD Kaje able to optimize the amount of inventory, the total cost and service levels.

Key words: *Economic Order Quantity, Maximum inventory, Service Level.*

INTISARI

Sediaan sangat besar pengaruhnya terhadap aspek biaya dalam suatu perusahaan. Jika dalam suatu perusahaan memiliki sediaan yang terlalu besar maka akan sangat merugikan karena membutuhkan biaya investasi yang besar, namun kurangnya sediaan juga akan berdampak pada tingkat layanan, sehingga dapat merugikan pihak perusahaan. Penelitian ini dilakukan pada UD Kaje, Surabaya. UD Kaje merupakan distributor berbagai macam jenis dan merek perlengkapan mebel. Fokus penelitian ini hanya pada perlengkapan mebel jenis *handle* jendela dengan 2 merek, yaitu FAMILY Dan KAJE.

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dengan model deterministik untuk menentukan jumlah sediaan yang optimal. Dengan metode ini maka dapat diketahui berapa jumlah pemesanan yang tetap dan kapan saatnya harus melakukan pemesanan kembali serta sediaan maksimum. Penelitian ini menggunakan data sediaan selama enam bulan dari Januari-Juni 2010. Perhitungan total biaya persediaan sebelum EOQ didapatkan sebesar Rp 1.747.906.614,- dan berdasarkan hasil perencanaan sediaan dengan metode EOQ, total biaya persediaan berkurang menjadi Rp 1.647.774.930,- atau sebesar 5,7% dan setelah dilakukan penyesuaian EOQ, total biaya sediaan menjadi Rp 1.677.873.228 atau turun sebesar 4% dari total biaya sediaan awal. Dengan pengaplikasian metode EOQ, UD Kaje mampu mengoptimalkan jumlah sediaan, total biaya dan tingkat layanan.

Kata kunci: *Economic Order Quantity*, Sediaan Maksimum, tingkat layanan.