

## **ABSTRACT**

### **THE ROLE OF THE ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) METHOD IN MINIMIZING INVENTORY COSTS (Study at CV. Usaha Jaya Tasikmalaya City)**

*By:*

**Vania Putri Adyatami Akbar  
NIM. 203402504**

*Under the Guidance of:*

**H. Kartawan  
Allicia Deana Santosa**

*This study aims to determine whether the Economic Order Quantity (EOQ) method is more optimal than the conventional method applied by CV. Usaha Jaya in minimizing the company's inventory costs. Based on the research results, it is known that the frequency of orders placed by CV. Usaha Jaya Company is 48 times, the average order is 108 m<sup>3</sup>. According to the EOQ method, the optimal ordering frequency is 15 times with a quantity per message of 83 m<sup>3</sup>. CV. Usaha Jaya company has not determined how much safety stock of alba wood raw materials needs to be in the wood loss, while the safety stock according to the EOQ method is 12 m<sup>3</sup>. The reorder point according to company policy is as much as 10 m<sup>3</sup>, while according to the EOQ method, the company places a reorder when the raw material at the loss is 17 m<sup>3</sup>. The total inventory cost according to the EOQ method is Rp. 10.098.388, while according to company policy it is Rp. 17.614.916. From the research that has been done, it can be seen that the application of the EOQ method can be more optimal and minimize inventory costs compared to the conventional method applied by the company.*

*Keywords: EOQ (Economic Order Quantity), Safety Stock, Reorder Point, Total Inventory Cost*

## **ABSTRAK**

### **PERANAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ)* DALAM MEMINIMALIKAN BIAYA PERSEDIAAN (Pada CV. Usaha Jaya Kota Tasikmalaya)**

Oleh:

**Vania Putri Adyatami Akbar  
NIM. 203402504**

Dibawah Bimbingan:

**H. Kartawan  
Allicia Deana Santosa**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode *Economic Order Quantity (EOQ)* lebih optimal dibandingkan metode konvensional yang diterapkan oleh CV. Usaha Jaya dalam meminimalkan biaya persediaan perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui frekuensi pemesanan yang dilakukan oleh Perusahaan CV. Usaha Jaya adalah 48 kali, rata-rata pemesanan  $108 \text{ m}^3$ . Menurut metode EOQ, frekuensi pemesanan yang optimal adalah sebanyak 15 kali dengan kuantitas per pesan  $83 \text{ m}^3$ . Perusahaan CV. Usaha Jaya belum menentukan berapa persediaan pengaman bahan baku kayu alba yang perlu ada di loss kayu, sedangkan persediaan pengaman menurut metode EOQ adalah sebanyak  $12 \text{ m}^3$ . Titik pemesanan kembali menurut kebijakan perusahaan adalah sebanyak  $10 \text{ m}^3$ , sedangkan menurut metode EOQ, perusahaan melakukan pemesanan kembali ketika bahan baku di loss tinggal  $17 \text{ m}^3$ . Total biaya persediaan menurut metode EOQ sebesar Rp. 10.098.388, sedangkan menurut metode konvensional sebesar Rp. 17.614.916. Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa penerapan metode EOQ lebih optimal serta dapat meminimalkan biaya persediaan dibanding metode konvensional yang diterapkan oleh perusahaan.

Kata Kunci : *EOQ (Economic Order Quantity)*, Persediaan Pengaman, Titik Pemesanan Kembali, Total Biaya Persediaan