

ABSTRACT

Optimal of raw material supply is an important factor in the fluency of the production process in a company. These raw materials can be controlled by using certain methods, one of that is a Economic Order Quantity (EOQ) method which has a better level of calculation accuracy than conventional methods.

This research has a purpose to study more deeply about the use of Economic Order Quantity (EOQ) method in controlling raw material of Drinking Water Company in Packaging. The object of this study is the number of purchases, the amount of inventory, the amount of raw material used in production, as well as the cost of ordering and storage costs of raw materials.

The results obtained that the EOQ method is more efficient than the policy set by the company. There is the amount of raw material purchases in 2012 of 5,430,149 pcs, in 2013 of 7,413,635 pcs, 2014 by 4,78,424 pcs, and 2015 by 1,301,559 pcs. Besides, by using EOQ method, the company can know also safety stock and also reorder point.

The conclusion of this research is the calculation using EOQ method on cup raw material more efficient than the policy used by company. This can be seen from the comparison of more efficient purchase of raw materials using EOQ method so as to save costs and be able to increase profits.

Keywords: Economic Order Quantity (EOQ), Safety Stock (SS), Reorder Point (ROP), Maximum Inventory (MI), and Productivity Effectiveness.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRAK

Persediaan bahan baku yang optimal merupakan faktor penting dalam proses kelancaran produksi pada suatu perusahaan. Bahan baku ini dapat dikendalikan dengan menggunakan metode tertentu, salah satunya adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang memiliki tingkat keakuratan perhitungan yang lebih baik dari pada metode konvensional.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengkaji lebih dalam tentang penggunaan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam mengendalikan bahan baku perusahaan Air Minum Dalam Kemasan. Objek penelitian ini adalah jumlah pembelian, jumlah persediaan, jumlah pemakaian bahan baku yang digunakan dalam produksi, serta biaya pemesanan dan biaya penyimpanan bahan baku.

Hasil penelitian didapatkan bahwa metode EOQ lebih efisien dibandingkan dengan kebijakan yang ditetapkan oleh perusahaan. Terdapat jumlah selisih pembelian bahan baku pada tahun 2012 sebesar 5.430.149 pcs, tahun 2013 sebesar 7.413.635 pcs, tahun 2014 sebesar 4.78.424 pcs, dan tahun 2015 sebesar 1.301.559 pcs. Disamping itu dengan menggunakan metode EOQ perusahaan dapat mengetahui juga *safety stock* dan juga *reorder point*.

Simpulan dari penelitian ini adalah perhitungan menggunakan metode EOQ pada bahan baku cup lebih efisien dibandingkan dengan kebijakan yang digunakan perusahaan. Hal ini terlihat dari hasil perbandingan pembelian bahan baku yang lebih efisien menggunakan metode EOQ sehingga mampu menghemat biaya dan mampu menambah keuntungan.

Kata Kunci : *Economic Order Quantity* (EOQ), *Safety Stock* (SS), *Reorder Point* (ROP), *Maximum Inventory* (MI), dan Efektivitas Produksi.