

## **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 Economic Order Quantity (EOQ) method which has 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 the Refined Sugar company. This study used quantitative methods with secondary data by using the variable control supplies of raw material in the Sugar Labinta company then compare with control according to the Economic Order Quantity (EOQ) methods, so that a conclusion can be drawn.*

*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 result obtained that the EOQ methods is more efficient than the policy set by the company. There is amount of raw material purchases in 2015 of 25.061 ton, in 2016 of 4.055 ton, and in 2017 of 35.768 ton. Besides by using EOQ methods, the company can know also safety stock and also reorder point. The conclusion of this research is the calculation using EOQ methods on raw material raw sugar more efficient than the policy used by company. This can be seen from the comparison of more efficient purchase of raw material using EOQ methods so as to save costs and be able to increase profits.*

*Keywords: Inventory Raw Material, Economic Order Quantity, Safety Stock, Reorder Point, Total Inventory Cost.*

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 daripada metode konvensional. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengkaji lebih dalam tentang penggunaan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam mengendalikan bahan baku perusahaan gula rafinasi pada PT. Sugar Labinta. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan data sekunder dengan menggunakan variabel pengendalian persediaan bahan baku di perusahaan Sugar Labinta kemudian membandingkan dengan pengendalian menurut metode *Economic Order Quantity* (EOQ), sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan.

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 2015 sebesar 25.061 ton, tahun 2016 sebesar 4.055 ton, dan tahun 2017 sebesar 35.768 ton. 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 *raw sugar* 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: Persediaan Bahan Baku, *Economic Order Quantity*, Persediaan Pengaman, Titik Pemesanan Ulang, Total Biaya Persediaan.