

## ABSTRAK

Persediaan merupakan hal penting dalam suatu bisnis. Kesalahan penetapan strategi dalam persediaan barang jadi akan mempengaruhi keuntungan perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah pemesanan yang optimal, menentukan persediaan pengaman (*safety stock*), titik pemesanan kembali (*reorder point*), jumlah maksimal Inventory dan mengetahui pengaruhnya terhadap total biaya persediaan. Penelitian dilakukan terhadap data permintaan dan penjualan produk serum wajah, masker lumpur dan sabun pembersih wajah periode Januari 2021 sampai Desember 2021 di PT XYZ. PT XYZ mengalami kehabisan persediaan yang menyebabkan penurunan penjualan produk tersebut. Pengendalian persediaan diperlukan agar perusahaan memiliki persediaan yang tepat waktu dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan tanpa adanya kelebihan persediaan. Hasil analisis menunjukkan jika perusahaan tetap menggunakan kebijakan yang ada, maka total biaya persediaan pada tahun 2021 adalah Rp. 10.433.565 dengan 12 kali frekuensi pembelian untuk masing-masing produk, sedangkan total biaya persediaan pada tahun 2021 dengan metode EOQ adalah Rp. 2.212.451 dengan empat kali frekuensi pembelian untuk serum wajah, tiga kali frekuensi pembelian untuk masker lumpur dan empat kali frekuensi pembelian untuk sabun pembersih wajah. Terdapat selisih antara kedua perhitungan yaitu sebesar Rp. 8.221.114 yang menunjukkan bahwa jika perusahaan menerapkan metode EOQ, maka pada di tahun 2021 perusahaan akan menghemat pengeluaran biaya persediaan. *Safety stock* pada tahun 2021 untuk serum wajah adalah sebesar 25.320 pcs, 24.360 pcs untuk masker lumpur dan 12.840 utuk sabun pembersih wajah. Sedangkan titik pemesanan kembali/*reorder point* (ROP) adalah sebesar 46.320 pcs untuk serum wajah, 62.340 pcs untuk masker lumpur dan 41.940 pcs untuk sabun pembersih wajah. Dan jumlah maksimal persediaan adalah sebesar 54.282 pcs untuk untuk serum wajah, 106.210 pcs untuk masker lumpur dan 55.923 untuk sabun pembersih wajah

Kata Kunci : Pengendalian persediaan, EOQ, biaya persediaan.

## ABSTRACT

*Inventory is an important thing in a business. Procurement of supplies will give rise to cost. This study aims to determine the optimal number of orders, determine safety stock, reorder point, maximum amount of inventory and determine its effect on total inventory costs. The study was conducted on selling & demand data of the product of face serum, mud mask and face cleanser for the period January 2021 to December 2021 at PT XYZ. The Company has run out of inventory which causes a decrease in sales of these products. Inventory control is needed so that the company has inventory on time and according to what is needed without excess inventory. The results of the analysis show that if the company continues to use the existing policy, then the total cost of inventory in 2021 is Rp. 10.433.565 with 12 times purchase frequency for each product, while the total cost of inventories in 2021 using the EOQ method is Rp. 2.212.451 with four times frequency purchases for face serum, three times frequency purchase for mud mask and four times frequency purchase for face cleanser. And there is saving cost inventory if company use MOQ method with total amount Rp 8.221.114 per year. For the safety stock in 2021 company need to set 25.320 pcs for face serum, 24.360 pcs for mud mask and 12.840 pcs for face cleanser. For reorder point (ROP) company need to set 46.320 pcs for face serum, 62.340 pcs for mud mask and 41.940 pcs for face cleanser. and the maximum amount of inventory are 54.282 pcs for face serum, 106.210 pcs for mud mask and 55.923 pcs for face cleanser.*

*Keywords: Inventory Control, EOQ, inventory cost*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA