

ABSTRAK

EOQ Multi item merupakan metode yang dimana pembelian dengan *item* atau bahan baku yang digunakan berasal dari satu *supplier* yang sama dan dilakukan bersama-sama. PT. CBP (Cahaya Bintang Plastindo) merupakan perusahaan *industry furniture* yang bergerak dalam pembuatan produk *furniture plastic*. Dimana PT.CBP dalam melakukan *pengendalian persediaan* belum dilakukan secara tepat seperti pembelian bahan baku pada *supplier* yang sama masih dilakukan pembelian secara terpisah. Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat mengetahui frekuensi pembelian yang optimal, *quantitas* pembelian yang optimal, dapat mengetahui kebutuhan *safety stock* dan dapat menentukan kapan melakukan *re order point* serta dapat mengetahui total biaya persediaan yang optimal. Penelitian dilakukan pada periode 2019 dengan beberapa *variable* sebagai data awal seperti biaya pemesanan, biaya pembelian, dan total demand. Dari hasil penelitian didapatkan frekuensi pembelian sebanyak 16 kali dengan *quantitas* pembelian masing-masing item 2502 lembar pada item ODC 04, 1098 lembar pada item OMC dan 590 lembar pada item ODC 03, diketahui *safety stock* yang dibutuhkan pada perusahaan masing-masing item sebanyak 643 lembar pada item ODC 04, 308 lembar pada item OMC dan 208 lembar pada item ODC 03, dan dari perhitungan *safety stock* diketahui titik pemesanan kembali apabila item ODC 04 sebanyak 1413 atau item OMC sebanyak 643 atau item ODC 03 sebanyak 390 lembar. Dari perhitungan total biaya persediaan sebelum dan sesudah menggunakan metode EOQ Multi Item didapatkan total biaya persediaan yang dikeluarkan dengan menggunakan metode *eoq* multi item sebesar Rp.1.509.030.659, dan Total biaya yang diterapkan perusahaan sebesar Rp. 1.769.392.932, maka dari hasil yang didapatkan dengan menggunakan metode EOQ Multi item perusahaan dapat menghemat biaya persediaan sebesar Rp. 260.362.273.

Kata kunci : *frekuensi pembelian, quantitas pembelian, safety stock, re order point, total biaya persediaan*

ABSTRACT

EOQ Multi item is a method in which purchases with the items or raw materials used come from the same supplier and are carried out together. PT. CBP (Cahaya Bintang Plastindo) is a furniture industry company engaged in the manufacture of plastic furniture products. Where PT.CBP in carrying out inventory control has not been carried out properly, such as purchasing raw materials from the same supplier, purchasing separately. The research carried out is expected to know the optimal purchasing frequency, the optimal purchase quantity, be able to find out the need for safety stock and be able to determine when to re-order points and be able to know the optimal total cost of inventory. The study was conducted in the 2019 period with several variables as initial data such as ordering costs, purchase costs, and total demand. From the research results, it was found that the purchasing frequency was 16 times with the purchase quantity of each item 2502 pieces on the ODC 04 item, 1098 sheets on the OMC item and 590 pieces on the ODC 03 item, it is known that the safety stock needed in the company of each item is 643 pieces. in ODC 04 items, 308 sheets on OMC items and 208 sheets on ODC 03 items, and from the safety stock calculation it is known that the reorder point is if the ODC 04 items are 1413 or OMC items are 643 or ODC 03 items are 390 pieces. From the calculation of the total cost of inventories before and after using the EOQ Multi Item method, the total cost of inventories incurred using the eoq multi-item method is Rp. 1,509,030,659, and the total cost applied by the company is Rp. 1,769,392,932, then from the results obtained by using the EOQ Multi item method the company can save an inventory cost of Rp. 260,362,273.

Keywords: purchasing frequency, purchasing quantity, safety stock, re-order point, total inventory cost