

INTISARI

Penerapan pengendalian sediaan ini bertujuan untuk mendukung pengambilan keputusan pada manajemen sediaan yang optimal, serta menentukan metode peramalan yang tepat untuk aki Champion, GS Premier, dan Yuasa pada perusahaan “XYZ” di Surabaya. Penerapan pengendalian sediaan tersebut perlu dilakukan, mengingat biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan “XYZ” saat ini terlalu besar, selain itu memiliki masalah yang menyangkut pada manajemen sediaan.

Penerapan ini menggunakan perhitungan dengan metode EOQ serta penghitungan *Reorder point*, *Safety stock*, persediaan maksimum, frekuensi order, dan interval pemesanan. Perhitungan semuanya itu juga dilakukan pemilihan metode peramalan yang tepat untuk aki Champion, GS Premier, dan Yuasa dengan menggunakan metode rata-rata bergerak 1 periode, 2 periode, dan 3 periode, serta metode pelicinan eksponensial tunggal dengan $\alpha=0,1$; $\alpha=0,5$; dan $\alpha=0,9$ sehingga dari perbandingan metode tersebut dapat diketahui jumlah permintaan pada periode berikutnya. Jumlah permintaan yang didapatkan dari hasil ramalan tersebut digunakan dalam perhitungan EOQ dan perhitungan *Reorder point*, *Safety stock*, persediaan maksimum, frekuensi order, dan interval pemesanan.

Penerapan ini menunjukkan bahwa perhitungan dengan metode EOQ menghasilkan biaya sediaan pada perusahaan “XYZ” menjadi lebih optimal. Dalam menentukan metode peramalan yang tepat untuk aki Champion, GS Premier, dan Yuasa, metode pelicinan eksponensial tunggal dengan $\alpha=0,1$ memiliki tingkat kesalahan yang kecil untuk aki Champion dan Yuasa, sedangkan aki GS Premier lebih memiliki kesalahan yang kecil jika menggunakan metode rata-rata bergerak 3 periode.

Kata Kunci: *Economic Order Quantity*, *Reorder point*, *Safety stock*,
Perusahaan “XYZ”

ABSTRACT

Application of Inventory control is aimed to support management decision-making on optimal inventory, and determine the appropriate forecasting method for Champion battery, GS Premier, and Yuasa to company “XYZ” in Surabaya. Application of controlling the inventory needs to be done, given the cost incurred by the company “XYZ” was too big, but it has problems related to the preparation of management.

This implementation uses the method of calculation of EOQ and Reorder point calculation, Safety stock, Maximum stock, Order Frequency, and the Interval order. The calculation was also done all the selection of appropriate forecasting methods to Champion battery, GS Premier, and Yuasa by using the moving average method 1 period, 2 period, and 3 period, and exponential smoothing methods $\alpha=0,1$; $\alpha=0,5$; and $\alpha=0,9$ so the comparison of these methods can identify the number of request for the following period. The number of request that the result obtained from these predictions are used in the calculation of EOQ and Reorder point calculation, Safety stock, Maximum stock, Order frequency, and the Interval order.

This implementation show that the calculation of EOQ method produces the company’s supply costs “XYZ” to be more optimal. In determining the appropriate forecasting method for Champion battery, GS Premier, and Yuasa, exponential smoothing method with $\alpha=0,1$ has a small error rate for the battery Champion and Yuasa, while the battery GS Premier more small having an error when using the moving average method of 3 period.

Keyword : *Economic Order Quantity, Reorder point, Safety stock, Company “XYZ”*