

ABSTRAK

Dunia industri merupakan ilmu yang mempelajari proses pembuata produk, dari pengadaan material sampai produk sampai ke tangan konsumen. Pengadaan material adalah tugas dari departemen PPIC (*Product Planning and Inventory Control*). Salah satu tugas dari departemen PPIC adalah dalam pengendalian persediaan agar dapat memastikan pengadaan material sesuai dengan kebutuhan, tidak kurang atau lebih dari kebutuhan. Akibat dari pembelian material ini berpotensi pada material yang kedaluarsa karena material terlalu lama tidak digunakan, dalam hal ini tentunya perusahaan mengalami kerugian akibat material kedaluarsa. Salah satu cara untuk menghindari material kedaluarsa adalah dengan menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*) yang dipadukan dengan estimasi kerugian akibat material kedaluarsa. Metode EOQ akan menunjukkan jumlah dan frekuensi pembelian dan biaya terendah sesuai dengan kebutuhan material, jadi perusahaan nantinya dapat membeli material sesuai dengan kebutuhan dan mendapatkan biaya yang rendah. Perhitungan estimasi kerugian akibat material kedaluarsa akan mengetahui estimasi kerugian paling sedikit yang dialami perusahaan melalui biaya persediaan dan persentase jumlah kerugian, hasil yang menunjukkan kerugian terendah itulah yang di pilih sebagai acuan berapa kali pembelian dalam satu periode. Hubungan antara metode EOQ dan estimasi kerugian ini sangat membantu perusahaan dalam menanggulangi kelebihan pembelian material dan menekan potensi kerugian yang dialami perusahaan.

Kata Kunci : PPIC (*Product Planning and Inventory Control*), Pengendalian Persediaan, EOQ (*Economic Order Quantity*), Estimasi kerugian, Material

ABSTRACT

The industrial world is the science that studies the process of product creation, from the procurement of materials to products to consumers. Material procurement is the duty of the PPIC (Product Planning and Inventory Control) department. One of the tasks of the PPIC department is in inventory control in order to ensure the procurement of materials according to need, no less or more than needed. As a result of the purchase of this material has the potential to expire material because the material is not used for too long, in this case of course the company suffered losses due to expired material. One way to avoid expired material is to use the EOQ (Economic Order Quantity) method combined with estimated losses due to expired material. The EOQ method will show the number and frequency of purchases and the lowest cost according to material needs, so the company can later buy materials according to the needs and get a low cost. Calculation of estimated losses due to expired material will find out the least estimated losses experienced by the company through inventory costs and the percentage of the amount of loss, the results that show the lowest loss is selected as a reference for the number of times a purchase in a period. The relationship between the EOQ method and the estimated loss is very helpful for the company in dealing with excess material purchases and reducing the potential losses experienced by the company.

Keywords: PPIC (Product Planning and Inventory Control), Inventory Control, EOQ (Economic Order Quantity), Estimate loss, Material