

## ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan dunia bisnis, sekarang ini perusahaan tidak harus melunasi pembayaran segera setelah pesanan datang, namun perusahaan diperbolehkan melakukan penundaan sebagian pembayaran pembelian dalam periode waktu tertentu sesuai kesepakatan dengan pihak *supplier*. Pada Tugas Akhir ini, model *economic order quantity* (EOQ) klasik dikembangkan menjadi suatu model persediaan dengan penundaan sebagian pembayaran pembelian dengan memperhatikan perbedaan antara harga jual barang per unit dan harga belinya. Algoritma untuk menentukan periode pemesanan optimal beserta contoh permasalahan yang menggambarkan model persediaan tersebut juga dipaparkan dalam Tugas Akhir ini. Secara ekonomis, model ini sangat menguntungkan bagi *retailer* karena *retailer* dapat menjalankan usahanya dengan modal yang sedikit.

Berdasarkan model persediaan dan algoritma tersebut, dapat ditentukan waktu dan jumlah pemesanan optimal yang menyebabkan biaya total persediaan yang dikeluarkan minimal. Informasi tersebut dapat memberikan masukan kepada *retailer* untuk menentukan kebijakan terkait masalah persediaan.

Kata kunci : Persediaan, EOQ, penundaan sebagian pembayaran.

## **ABSTRACT**

Along the growth of business world, nowadays customer mustn't to pay for the items purchased as soon as the items are received, but supplier permits the customer a delay of a fixed time period to settle the total amount owed to him. In this paper, the classical economic order quantity (EOQ) model modified to an inventory model under conditions of partial permissible delay in payments with unequal between the selling price and the purchase cost. Algorithm to find the optimal ordering cycle and its numerical example that represented this model are explained. Economically, this model give more advantage to retailer because retailer can to run its effort with a few capital.

Based on those inventory model and the algorithm, we can decide its optimal ordering cycle and lot-sizing that minimize total inventory cost. This information can give retailer a suggestion for making a policy about inventory problems.

Key word : Inventory, EOQ, partial delay in payment.