

ABSTRAK

Pengendalian persediaan merupakan hal penting karena dapat berpengaruh terhadap tercapai atau tidaknya tujuan perusahaan. Permasalahan pengendalian persediaan terjadi di UKM Kerupuk Subur, dimana persediaan didalam gudang setiap bulannya sebesar 5000kg sedangkan kebutuhan rata-rata perbulannya 3200kg. Kebutuhan bahan baku yang besar dengan permintaan yang berubah-ubah serta tidak adanya kebijakan yang baik, menyebabkan terjadinya *overstock*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui nilai persediaan yang optimal dan total biaya yang minimal menggunakan *periodic review system*.

Permasalahan yang ada dapat diselesaikan menggunakan metode *periodic review system*. Langkah pertama yang dilakukan yaitu meramalkan permintaan dengan menggunakan *software* Minitab 19 dengan metode *moving average*, *winters*, dan *single exponential smoothing*. Kemudian dilanjutkan dengan menghitung komponen biaya, serta melakukan perhitungan kebijakan perusahaan. Langkah selanjutnya adalah perhitungan total biaya persediaan dengan metode *periodic review*. Hasil penelitian ini adalah periode waktu antar pemesanan, nilai persediaan maksimal dan total biaya persediaan.

Berdasarkan analisa dan hasil perhitungan, diketahui total biaya persediaan menurut kebijakan perusahaan adalah sebesar Rp.28.374.500/tahun, sedangkan total biaya persediaan *periodic review* adalah sebesar Rp.7.797.222/tahun dengan nilai periode waktu antar pemesanan T setiap 11 hari sekali dan persediaan maksimal R sebesar 1924kg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model persediaan dengan *periodic review* memiliki total biaya persediaan yang lebih optimal dibandingkan dengan kebijakan perusahaan.

Kata Kunci: Pengendalian Persediaan, *Overstock*, *Periodic Review System*, Peramalan.

ABSTRACT

Inventory control is necessary because it can affect whether or not the company's goals are achieved. Inventory control problems occur in UKM Kerupuk Subur, where the inventory in the warehouse is 5000kg each month while the average monthly requirement is 3200kg. The need for large raw materials with changing demands and the absence of good policies causes overstock. The purpose of this study is to determine the optimal inventory value and minimum total costs using a periodic review system.

The existing problems can be solved using the periodic review system method. The first step is forecasting demand using Minitab 19 software with the moving average, winters, and single exponential smoothing methods. Then proceed with calculating the cost component, as well as calculating company policy. The next step is calculating the total inventory cost using the periodic review method. The results of this study are the period between orders, the maximum inventory value, and the total inventory cost.

Based on the analysis and calculation results, it is known that the total cost of inventory according to company policy is IDR 28,374,500/year, whereas the total cost of periodic review inventory is IDR 7,834,353/year with a value of the period between orders T of 0.034 and a maximum supply R is 2006. The results show that the inventory model with periodic review has a more optimal total inventory cost correlated to company policy.

Keywords: *Inventory Control, Overstock, Periodic Review System, Forecasting.*