

ABSTRAK

UD. Roti Chikin merupakan perusahaan yang memproduksi beragam jenis roti. Pendeknya waktu kedaluwarsa bahan baku membuat perusahaan melakukan pengecekan dan pemesanan secara terus menerus. Dengan adanya permintaan konsumen yang bersifat probabilistik atau tidak pasti seringkali mengakibatkan perusahaan mengalami kekurangan dan kelebihan persediaan bahan baku. Apabila perusahaan melakukan pemesanan terlalu sedikit akan menambah biaya pesan dan terjadi kekurangan persediaan dan apabila melakukan pemesanan terlalu banyak maka terjadi penumpukan yang menambah biaya simpan serta adanya waktu kedaluwarsa menyebabkan penurunan kualitas bahan baku.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan periode antar pemesanan dan jumlah pemesanan bahan baku *multi-item* yang mempertimbangkan waktu kedaluwarsa dengan metode *Periodic Review System* (R,s,S). Metode tersebut digunakan untuk meninjau persediaan secara berkala pada periode tertentu, sehingga diharapkan dapat mencegah pembelian dengan kuantitas kecil secara terus menerus, menghindari kelebihan pemesanan bahan baku tanpa memperhatikan umur material dan permintaan pelanggan, serta nantinya setiap bahan baku dapat dipesan sesuai dengan kebutuhan dan dapat dikelola secara maksimal agar tercipta kondisi persediaan optimal dengan biaya minimal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode usulan didapatkan total biaya persediaan lebih minimal dibandingkan dengan kebijakan yang selama ini diterapkan oleh perusahaan dengan persentase penghematan biaya sebesar 17,2%. Hasil perhitungan perencanaan pengendalian persediaan untuk periode selanjutnya menunjukkan bahwa periode *review* optimal dengan total biaya minimum adalah pada periode ke-6, yang berarti bahwa perusahaan harus melakukan pengecekan persediaan setiap 6 hari sekali.

Kata kunci: Pengendalian Persediaan, *Periodic Review System* (R,s,S), *Multi-item*, Kedaluwarsa.

ABSTRACT

UD. Roti Chikin is a company that produces various types of bread. The short expiration time of raw materials makes the company check and order continuously. With consumer demand that is probabilistic or uncertain often results in the company experiencing shortages and excess inventory of raw materials. If the company places too few orders, it will increase the cost of the order and there will be a shortage of inventory and if the company places too many orders, there will be a buildup that increases storage costs and the expiration time causes a decrease in the quality of raw materials.

The purpose of this study is to determine the period between orders and the number of orders for multi-item raw materials that consider expiration time with the Periodic Review System (R,s,S) method. The method is used to periodically review inventory in a certain period, so that it is expected to prevent continuous small quantity purchases, avoid excess ordering of raw materials without regard to material life and customer demand, and later each raw material can be ordered according to needs and can be managed optimally in order to create optimal inventory conditions with minimal costs.

The results showed that by using the proposed method, the total inventory cost was obtained to be minimal compared to the policy that had been applied by the company with a percentage of cost savings of 17,2%. The results of the calculation of inventory control planning for the next period show that the optimal review period with the minimum total cost is in the 6th period, which means that the company must check inventory once every 6 days.

Keywords: Inventory Control, Periodic Review System (R,s,S), Multi-item, Expiration.