

IMPLEMENTASI PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU AYAM DI RESTORAN CEPAT SAJI

Fajar Ramadan, Prof. Dr. Ir. Kohar Sulistyadi, MSIE, dan Lisa Ratnasari, ST., MT

Teknik Industri, Universitas Sahid Jakarta

Jalan Prof. Dr. Soepomo, SH No. 84 Tebet, Jakarta Selatan 12870

Email : fajarmadan.9@gmail.com, ksulistyadi@gmail.com, lisa_ratnasari@usahid.ac.id.

Abstract

The fast food industry faces serious challenges in managing perishable raw materials, such as chicken. The imbalance between fluctuating consumer demand and suboptimal inventory control systems often leads to overstocking and understocking, which results in high costs and the risk of lost sales. A literature review shows that the Economic Order Quantity (EOQ) method is effective in reducing inventory costs, while the concept of Safety Stock plays a crucial role in maintaining supply continuity. This study utilizes data on purchases, usage, ordering costs, storage costs, and lead time for the period July 2024–June 2025, analyzed using POM-QM software. Calculations show an optimal order quantity of 746 kg per order with a frequency of 19 orders per year, safety stock of 196 kg, and a reorder point of 272 kg. The application of the EOQ method resulted in total inventory costs of IDR 7,341,428 per year, significantly lower than the actual cost of IDR 21,427,600, achieving an efficiency of 65.7%. This finding confirms that the combination of EOQ and Safety Stock can enhance inventory control effectiveness in fast-food restaurants, particularly for perishable raw materials.

Keywords : *Inventory control, Economic Order Quantity, Safety Stock, Fast-food restaurant.*

Abstrak

Industri restoran cepat saji menghadapi tantangan serius dalam mengelola persediaan bahan baku yang bersifat mudah rusak, seperti ayam. Ketidakseimbangan antara permintaan konsumen yang fluktuatif dan sistem pengendalian persediaan yang belum optimal sering menimbulkan masalah *overstock* maupun *understock*, yang berdampak pada tingginya biaya dan risiko kehilangan penjualan. Kajian pustaka menunjukkan bahwa metode *Economic Order Quantity* (EOQ) efektif menekan biaya persediaan, sementara konsep *Safety Stock* berperan penting dalam menjaga kelancaran pasokan. Penelitian ini menggunakan data pembelian, pemakaian, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, serta *lead time* pada periode Juli 2024–Juni 2025, yang dianalisis melalui *software* POM-QM. Hasil perhitungan menunjukkan jumlah pemesanan optimal sebesar 746 kg per pesanan dengan frekuensi 19 kali pemesanan per tahun, *safety stock* 196 kg, dan *reorder point* 272 kg. Penerapan metode EOQ menghasilkan total biaya persediaan Rp 7.341.428 per tahun, jauh lebih rendah dibanding kondisi aktual Rp 21.427.600, sehingga tercapai efisiensi sebesar 65,7%. Temuan ini menegaskan bahwa kombinasi EOQ dan *Safety Stock* mampu meningkatkan efektivitas pengendalian persediaan pada restoran cepat saji, khususnya untuk bahan baku yang bersifat mudah rusak.

Kata kunci : *Pengendalian persediaan, Economic Order Quantity, Safety Stock, Restoran cepat saji.*