

RINGKASAN

Pengelolaan bahan baku merupakan salah satu aspek krusial dalam operasional sebuah perusahaan, terutama bagi perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur atau produksi. Bahan baku yang tidak dikelola dengan baik dapat memengaruhi efisiensi proses produksi, kualitas produk, dan pada akhirnya, kinerja finansial dan keuntungan perusahaan. Salah satu cara untuk menjaga persediaan bahan baku agar tetap optimal adalah dengan memiliki metode perhitungan manajemen persediaan bahan baku yang akurat.

Perusahaan Umum Daerah (PERUMDA) Perkebunan Kahyangan Jember, sebagai salah satu perusahaan daerah yang bergerak di bidang industri Perkebunan karet, cengkeh, dan kopi. Pengelolaan bahan baku kopi berasan di PERUMDA Perkebunan Kahyangan Jember masih konvensional, menyebabkan kekurangan dan kelebihan persediaan yang berdampak negatif pada produksi dan keuangan. Oleh karena itu, penelitian ini mengkaji pengaruh penerapan kedua metode tersebut terhadap total biaya persediaan (*Total Inventory Cost/TIC*) dan optimalisasi pengelolaan bahan baku. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah (1). menganalisis pengaruh penerapan metode EOQ terhadap total biaya persediaan bahan baku kopi berasan. (2). menganalisis pengaruh penerapan metode POQ terhadap total biaya persediaan bahan baku kopi berasan. (3). mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan bahan baku kopi berasan di PERUMDA Perkebunan Kahyangan Jember.

Penelitian ini dilakukan di PERUMDA Perkebunan Kahyangan Jember pada bulan Januari 2025. Analisa data menggunakan metode konvensional, EOQ, dan POQ dengan menganalisis data pembelian bahan baku dan pemakaian bahan baku terlebih dahulu lalu identifikasi faktor penyebab permasalahan kurangnya bahan baku dengan diagram *ishikawa*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode EOQ menghasilkan kuantitas pemesanan optimal sebesar 5.751 kg, frekuensi pembelian 8 kali dan dengan total biaya persediaan Rp. 502.787, total

persediaan metode EOQ lebih kecil dibanding dengan metode konvensional. Sedangkan metode POQ menghasilkan kuantitas pemesanan 4.345 Kg, frekuensi 11 kali dan total biaya Rp. 3.671.407, nilai ini lebih besar dibandingkan dengan total persediaan metode konvensional. Rekomendasi solusi untuk faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku didapat dengan diagram *ishikawa* yaitu perlu adanya instruksi kerja yang jelas, koordinasi antar pihak yang jelas, dan pertimbangan untuk mencari pemasok lain yang berkompeten.

Kesimpulan dari penelitian ini merekomendasikan penerapan metode EOQ secara konsisten untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan bahan baku dan mengurangi biaya produksi serta mempertimbangkan rekomendasi solusi yang didapat dari diagram *ishikawa*.

Kata Kunci: Manajemen Pengendalian Persediaan, Bahan Baku Kopi, *Economic Order Quantity* (EOQ), *Period Order Quantity* (POQ), *Total Inventory Cost* (TIC).

SUMMARY

Raw material management is one of the crucial aspects of a company's operations, especially for companies engaged in manufacturing or production. Poorly managed raw materials can affect the efficiency of the production process, product quality, and ultimately, the company's financial performance and profits. One way to keep raw material inventory optimized is to have an accurate raw material inventory management calculation method.

Regional Public Company (PERUMDA) Kahyangan Jember Plantation, as one of the regional companies engaged in the rubber, clove and coffee plantation industry. The management of ground coffee raw materials at PERUMDA Perkebunan Kahyangan Jember is still conventional, causing shortages and excess inventory which has a negative impact on production and finance. Therefore, this study examines the effect of applying the two methods on total inventory cost (TIC) and optimization of raw material management. The objectives of this study are (1). analyzing the effect of the application of the EOQ method on the total inventory cost of ground coffee raw materials. (2). analyze the effect of applying the POQ method on the total cost of inventory of raw materials for ground coffee. (3). identify factors that affect the availability of raw materials for hulled coffee at PERUMDA Perkebunan Kahyangan Jember.

Translated with DeepL.com (free version) This research was conducted at PERUMDA Perkebunan Kahyangan Jember in January 2025. Data analysis using conventional methods, EOQ, and POQ by analyzing raw material purchase data and raw material usage first and then identifying the factors causing the problem of lack of raw materials with ishikawa diagrams. The results showed that the application of the EOQ method resulted in an optimal order quantity of 5,751 kg, a purchase frequency of 8 times and with a total inventory cost of Rp. 502,787, the total inventory of the EOQ method was smaller than the conventional method.

While the POQ method produces an order quantity of 4,345 Kg, a frequency of 11 times and a total cost of Rp. 3,671,407, this value is greater than the total inventory of the conventional method. Solution recommendations for factors affecting raw material inventory obtained with ishikawa diagrams are the need for clear work instructions, clear coordination between parties, and consideration of finding other competing suppliers.

The conclusion of this study recommends the consistent application of the EOQ method to improve the efficiency of raw material management and reduce production costs and consider the recommended solutions obtained from the Ishikawa diagram.

Keywords: Inventory Control Management, Coffee Raw Materials, Economic Order Quantity (EOQ), Period Order Quantity (POQ), Total Inventory Cost (TIC)

