

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia, termasuk sektor pangan olahan berbasis hasil perkebunan. UD. Serundeng sebagai salah satu UMKM di Kabupaten Simalungun mengalami kendala dalam pengendalian persediaan bahan baku kelapa, seperti keterlambatan pasokan, penumpukan bahan, dan tidak adanya perhitungan pemesanan yang optimal sehingga menimbulkan inefisiensi biaya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi sistem persediaan aktual, menghitung jumlah pemesanan ekonomis (*Economic Order Quantity/EOQ*), serta menentukan cadangan pengaman (*safety stock*) dan titik pemesanan kembali (*reorder point*) pada UD. Serundeng. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, serta studi literatur. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan model EOQ. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem aktual dengan frekuensi pemesanan 36 kali per tahun menghasilkan total biaya persediaan sebesar Rp41.734.620. Melalui metode EOQ diperoleh jumlah pemesanan optimal sebesar 17.515 kg dengan frekuensi 20 kali per tahun, *safety stock* 1.761 kg, *reorder point* 18.373 kg, maksimum persediaan 19.276 kg, dan total biaya persediaan sebesar Rp19.966.940 per tahun. Penerapan metode EOQ terbukti mampu menekan biaya persediaan sebesar 52,2% dibandingkan sistem aktual, sekaligus mengurangi risiko kehabisan maupun kelebihan bahan baku. Dengan demikian, penerapan EOQ dapat menjadi acuan kebijakan manajerial dalam pengendalian persediaan bahan baku secara lebih efisien dan berkelanjutan di UD. Serundeng.

Kata Kunci : Pengendalian Persediaan, *Economic Order Quantity*, Bahan Baku, UMKM

ABSTRACT

Micro, Small, and Medium Enterprises (UMKM) play an important role in the Indonesian economy, including the processed food sector based on plantation products. UD. Serundeng, as one of the MSMEs in Simalungun Regency, experiences obstacles in controlling coconut raw material inventory, such as late supplies, stockpiling of materials, and the absence of optimal ordering calculations, resulting in cost inefficiencies. This study aims to analyze the condition of the actual inventory system, calculate the Economic Order Quantity (EOQ), and determine the safety stock and reorder point at UD. Serundeng. The research method used is descriptive quantitative with data collection techniques through observation, interviews, documentation, and literature studies. The data obtained are then analyzed using the EOQ model. The results show that the actual system with an ordering frequency of 36 times per year results in a total inventory cost of Rp41,734,620. The EOQ method yielded an optimal order quantity of 17,515 kg with a frequency of 20 times per year, a safety stock of 1,761 kg, a reorder point of 18,373 kg, a maximum inventory of 19,276 kg, and a total inventory cost of Rp19,966,940 per year. The application of the EOQ method has been proven to reduce inventory costs by 52.2% compared to the actual system, while simultaneously reducing the risk of running out or having excess raw materials. Therefore, the application of EOQ can serve as a reference for managerial policies in controlling raw material inventory more efficiently and sustainably at UD. Serundeng.

Keywords: Inventory Control, Economic Order Quantity, Raw Materials, UMKM