

RINGKASAN

PT Visi Arlion Internasional merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan produk turunan kelapa, salah satunya *cocopeat*, yang dipasarkan ke berbagai negara. Perusahaan menerapkan sistem *make to order* dalam proses produksinya. Sistem ini sering menimbulkan permasalahan seperti ketidaktepatan waktu produksi, keterlambatan pengiriman, serta ketidakpastian dalam pengelolaan persediaan produk. Permasalahan tersebut berdampak pada ketidaktepatan pengiriman kepada pelanggan dan meningkatnya biaya operasional perusahaan. Pengelolaan persediaan yang efisien sangat diperlukan untuk menjaga kontinuitas produksi dan menekan biaya yang timbul akibat ketidaktepatan perencanaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses pengelolaan persediaan yang dilakukan oleh PT Visi Arlion Internasional serta menghitung jumlah produksi dan biaya persediaan optimal menggunakan metode *Economic Production Quantity* (EPQ). Penelitian menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dokumentasi, serta data sekunder yang relevan. Perhitungan EPQ dilakukan dengan menghitung jumlah produksi optimal, interval waktu produksi, maksimum persediaan, dan total biaya persediaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah produksi optimal sebesar 178,8 cbm, maksimum persediaan sebesar 16,44 cbm, dan total biaya persediaan sebesar Rp35.814.310.555 per tahun atau Rp2.984.525.879,6 per bulan. Biaya aktual yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp82.398.448.257 per tahun. Selisih biaya menunjukkan bahwa metode EPQ mampu menghemat pengeluaran sebesar Rp46.584.137.702 per tahun. Penerapan metode EPQ dapat membantu perusahaan dalam mengatur persediaan secara efisien, meminimalkan biaya, serta meningkatkan ketepatan waktu pengiriman kepada buyer.

SUMMARY

PT Visi Arlion Internasional is a company engaged in processing coconut derivative products, one of which is cocopeat, marketed to various countries. The company applies a make-to-order system in its production process. This system often leads to problems such as production delays, late deliveries, and uncertainties in inventory management. These issues result in untimely deliveries to customers and increased operational costs for the company. Efficient inventory management is therefore necessary to maintain production continuity and minimize costs arising from inaccurate planning. This research aims to analyze the inventory management process carried out by PT Visi Arlion Internasional and to calculate the optimal production quantity and inventory cost using the Economic Production Quantity (EPQ) method. The study employs a case study method with a descriptive quantitative approach. Data were obtained through interviews, observations, documentation, and relevant secondary data. The EPQ calculation was conducted by determining the optimal production quantity, production interval, maximum inventory level, and total inventory cost. The research findings show that the optimal production quantity is 178.8 cbm, the maximum inventory level is 16.44 cbm, and the total inventory cost is IDR 35,814,310,555 per year or IDR 2,984,525,879.6 per month. The company's actual expenditure amounted to IDR 82,398,448,257 per year. The cost difference indicates that the EPQ method is able to save IDR 46,584,137,702 annually. The implementation of the EPQ method can help the company manage inventory more efficiently, minimize costs, and improve delivery timeliness to buyers.