

TINGKAT PERPUTARAN DAN PERSEDIAAN EKONOMIS BAHAN BAKU KAYU ALBASIA DI PT. TUNAS MADUKARA INDAH

Oleh:

Putu Nuansa Putri Savita Uttari¹

Slamet Riyanto²

Abstrak

Modal kerja persediaan berperan penting untuk mempertahankan stabilitas operasi produksi suatu industri. Namun, jumlah persediaan yang dibeli harus diperhitungkan secara tepat. Jumlah persediaan yang terlalu banyak dapat menyebabkan risiko kerusakan dan biaya penyimpanan yang besar. Sebaliknya, jumlah persediaan yang terlalu sedikit dapat menghambat kegiatan produksi. Untuk meminimalkan risiko tersebut, dilakukan analisis terhadap persediaan sebagai tujuan dari penelitian ini yaitu: tingkat perputaran persediaan, persediaan pengaman, pembelian persediaan yang optimal, dan titik pemesanan kembali.

Objek dalam penelitian ini adalah persediaan kayu di PT Tunas Madukara Indah yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan *barecore*. Data yang dikumpulkan berupa data primer mengenai gambaran umum industri yang diperoleh melalui wawancara dan observasi lapangan serta data sekunder berupa arsip jumlah pembelian dan pemakaian bahan baku, produksi *barecore*, dan komponen biaya persediaan. Metode perhitungan yang digunakan untuk analisis tingkat perputaran persediaan adalah metode tingkat perputaran persediaan untuk bahan baku mentah. Metode peramalan dengan *Simple Moving Average* digunakan untuk analisis persediaan pengaman. Metode deterministik *Economic Order Quantity* (EOQ) digunakan untuk analisis pembelian persediaan optimal. Sementara analisis titik pemesanan kembali digunakan metode dengan kebijakan persediaan pengaman.

Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat perputaran tertinggi dan terendah yang dicapai oleh industri tahun 2019 adalah 17,4 dan 8,6 kali. Sementara persediaan pengaman yang sebaiknya disediakan oleh industri sebesar 1.942 m³. Pembelian ekonomis bahan baku dalam sekali pemesanan adalah 3.504 m³ dengan frekuensi pemesanan sebanyak 32 kali. Serta pemesanan dilakukan saat jumlah bahan baku minimal 2.024 m³.

Kata kunci: Tingkat Perputaran Bahan Baku Kayu, Persediaan Pengaman, *Economic Order Quantity* (EOQ), Pemesanan Kembali

¹ Mahasiswa Program Studi Sarjana, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

² Dosen Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

TURNOVER RATIO AND ECONOMIC RAW MATERIAL INVENTORY OF ALBASIA WOOD AT PT TUNAS MADUKARA INDAH

By:

Putu Nuansa Putri Savita Uttari¹

Slamet Riyanto²

Abstract

Inventory of working capital plays an important role in maintaining the stability of an industry's production operations. However, the amount of inventory purchased should be calculated precisely. Excessive amount of inventory can cause risk of damage and large amount of storage cost. Conversely, a few amount of inventory can obstruct the production activities. In order to minimize this risks, inventory analysis is done as the objectives of this research that are: analysis of raw material inventory turnover, safety stocks, optimal inventory purchased, and re-order point are required.

The object of this research is inventory of Albasia wood in PT Tunas Madukara Indah that is used to produce barecore. The data that is collected are primary data about general description of industry that is collected by interview and observation and also secondary data about the amount of purchased and used of Albasia wood archive, amount of barecore production, and component of storage costs. The analysis of inventory turnover is used raw material inventory turnover method. Simple moving average forecasting method is used to analyse the safety stocks. Economic Order Quantity (EOQ) deterministic method is used to analyse the optimal inventory purchased. While the analysis of re-order point used method that safety stocks is applied.

The results of this research indicated that the highest and lowest ratio of inventory turnover achieved by industry in 2019 is 17,4 and 8,6 times. While the safety stocks that should be provided by industry is 1.942 m³. The economical of raw materials purchased in a single order is 3.504 m³ with an order frequency in 32 times. And orders are made when the amount of raw material is at least 2.024 m³.

Keywords: Raw Material Inventory Turnover Ratio, Safety Stocks, Economic Order Quantity (EOQ), Re-Order Point

¹ Student of Undergraduate Program, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

² Lecturer of Forest Management Departemet, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada