

**ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN KAYU BENGKIRAI
MENGUNAKAN METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY* (EOQ)
(STUDI KASUS: UD. ANDIN WANGI)**

Nama Mahasiswa : Novia Putri Cahyaningtyas
NIM : 2021910035
Pembimbing : Luki Trihardani, S.T., M.T., Ph.D.

ABSTRAK

Persediaan merupakan bahan proses produksi yang dapat dipasarkan kembali dalam waktu tertentu, stok barang yang masih dalam sesi proses produksi ataupun bahan yang akan digunakan dalam proses produksi. Kayu Kamper serta Bengkirai adalah produk utama dalam UD. Andin Wangi. Bahan baku Kayu Bengkirai dan Kayu Kamper mengalami permasalahan dalam persediaan bahan baku. Adapun disebabkan pembelian oleh adanya bahan baku hanya bersumber pada permintaan pasar ataupun order dari *customer*. Terkadang perusahaan membeli bahan dalam jumlah yang relatif banyak, hingga menimbulkan pemborosan pada *cost* penyimpanan bahan baku. Sehingga riset ini dibutuhkan guna menyelesaikan kasus pada UD. Andin Wangi yang diakibatkan kelebihan pemesanan pada Kayu Bengkirai. Metode yang digunakan dalam metode ini adalah menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ), sehingga pemesanan pada Kayu Bengkirai dan Kamper dapat menjadi optimum. Dalam perhitungan metode pengendalian persediaan untuk masa mendatang diperlukan untuk melakukan peramalan bahan baku, metode peramalan yang dilakukan pada penelitian ini adalah Exponential Smoothing dan metode lot sizing yang digunakan adalah metode EOQ, penggunaan metode EOQ dapat menghemat biaya pembelian Kayu Bengkirai dan Kayu Kamper. Selisih (*saving*) yang didapatkan dari perhitungan TC Kayu Bengkirai 2023 Rp 135.789.839 dan untuk Kayu Kamper 2023 Rp52.070.885.

Kata Kunci: *Economic Order Quantity* (EOQ), Optimal, Pemesanan, Peramalan

***ANALYSIS OF BENGKIRAI WOOD INVENTORY CONTROL USING THE
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) METHOD
(CASE STUDY: UD. ANDIN WANGI)***

Name : Novia Putri Cahyaningtyas
Student Identity Number : 2021910035
Supervisor : Luki Trihardani, S.T., M.T., Ph.D

ABSTRACT

Inventories are production process materials that can be re-sold within a certain time, stocks of goods that are still in the production process or materials that will be used in the production process. Camphor and Bengkirai wood are the main products of UD. Andin Wangi. Bengkirai wood and camphor wood raw materials are experiencing problems in the supply of raw materials. As for the purchase caused by the presence of raw materials only sourced from market demand or orders from customers. Sometimes companies buy materials in relatively large quantities, causing a waste of raw material storage costs. So this research is needed to solve the case at UD. Andin Wangi caused by excess orders on Bengkirai Wood. The method used in this method is the Economic Order Quantity (EOQ) method, so that orders for Bengkirai and Kamper wood can be optimum. In calculating the inventory control method for the future it is necessary to forecast raw materials, the forecasting method used in this study is Exponential Smoothing and the lot sizing method used is the EOQ method, using the EOQ method can save costs on purchasing Bengkira Wood and Kamper Wood. The difference (savings) obtained from the calculation of the 2023 Bengkirai Wood TC is IDR 135,789,839 and for 2023 Camphor Wood IDR 52,070,885.

Keywords: *Economic Order Quantity (EOQ), Optimal, Order, Forecasting*