

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU KAYU JATI DENGAN
METODE *ECONOMIC ORDER QUANTITY*
DI PT. KUDUS KARYA PRIMA**

Oleh : Kharissa Sabrina

Dibimbing oleh: Agus Santosa dan Ni Made Suyastiri Yani Permai

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di PT. Kudus Karya Prima di Jalan Raya Pati-Kudus KM. 12 Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus, Provinsi Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini adalah: (1) menganalisis jumlah pemesanan optimal untuk bahan baku kayu jati dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Kudus Karya Prima, (2) menganalisis persediaan pengaman (*safety stock*) kayu jati pada PT. Kudus Karya Prima, (3) menganalisis titik pemesanan kembali (*re-order point*) kayu jati pada PT. Kudus Karya Prima, (4) menganalisis penghematan biaya total persediaan bahan baku setelah menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) pada PT. Kudus Karya Prima, (5) menganalisis pengaruh harga dari bahan baku, jumlah pemakaian, biaya pemesanan dan biaya penyimpanan terhadap persediaan bahan baku kayu jati di PT. Kudus Karya Prima, dan (6) menganalisis trend kebutuhan bahan baku 6 bulan mendatang yang dilakukan oleh PT. Kudus Karya Prima. Metode dasar penelitian adalah deskriptif, metode pelaksanaan studi kasus. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Economic Order Quantity*, *safety stock*, *reorder point*, total biaya persediaan, uji regresi linier berganda dan analisis *trend*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Jumlah pemesanan bahan baku kayu jati yang optimal adalah 147,90 m³/pesanan. (2) Persediaan pengaman (*safety stock*) bahan baku kayu jati yang harus disediakan adalah 12,71 m³. (3) *Reorder point* bahan baku kayu jati adalah sebesar 59,90 m³. (4) Total penghematan biaya persediaan adalah sebesar Rp362.211/pesanan. (5) Faktor-faktor yang mempengaruhi persediaan bahan baku kayu jati adalah harga bahan baku, jumlah pemakaian dan biaya penyimpanan. (6) *Trend* kebutuhan bahan baku kayu jati untuk Bulan Januari hingga Juni 2019 cenderung meningkat.

Kata Kunci: Kayu Jati, Persediaan Bahan Baku, *Economic Order Quantity*, *Safety Stock*, *Reorder Point*, trend kebutuhan bahan baku.

**INVENTORY ANALYSIS OF TEAK WOOD RAW MATERIAL
WITH ECONOMIC ORDER QUANTITY METHOD
IN PT. KUDUS KARYA PRIMA**

By : Kharissa Sabrina

Supervised by : Agus Santosa and Ni Made Suyastiri Yani Permai

ABSTRACT

This research has done in PT. Kudus Karya Prima located in Jalan Raya Pati-Kudus KM. 12, Jekulo Sub-district, Kudus District, the province of Central Java. This research aimed to: (1) analyzed the optimal order quantity for teak wood raw material in PT. Kudus Karya Prima, (2) analyzed the safety stock of teak wood raw material in PT. Kudus Karya Prima, (3) analyzed the reorder point of teak wood raw material in PT. Kudus Karya Prima, (4) analyzed the retrenchment of total inventory cost after using the Economic Order Quantity Method in PT. Kudus Karya Prima, (5) analyzed the effect of price of the teak wood, usage amounts, ordering cost and carrying cost toward the total inventory of teak wood raw material in PT. Kudus Karya Prima, (6) analyzed the requirement trend of teak wood raw material in PT. Kudus Karya Prima for the upcoming six months. The basic research used descriptive method with study case implementation method. The data used primary data and secondary data. The technique for data analysis were economic order quantity, safety stock, reorder point, total inventory cost, multiple linier regression and trend analysis. This research indicated that (1) Optimal order quantity for teak wood raw material was 147,90 m³/order. (2) The safety stock for teak wood raw material that should be provided was 12,71 m³. (3) The reorder point of teak wood raw material was 59,90 m³. (4) The retrenchment of total inventory cost was Rp362.211/order. (5) The factors that affecting the total inventory of teak wood raw material were price of teak wood, usage amount and carrying cost. (6) The requirement trend of the teak wood raw material for January 2019 – June 2019 were tend to be increased.

Key words : teak wood, raw material inventory, economic order quantity, safety stock, reorder point, trend of teak wood raw material.