

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU KAYU DENGAN
METODE MRP (*MATERIAL REQUIREMENTS PLANNING*) DAN
DEMAND DRIVEN-MRP PADA PRODUKSI KAYU LAPIS JENIS
BARECORE
INTISARI**

Oleh:

Nofa Nur Sarifah

17/413991/TP/11933

Persediaan bahan baku merupakan salah satu faktor utama dalam menunjang kelancaran proses produksi. Kesalahan dalam menentukan jumlah persediaan dapat merugikan bagi perusahaan. Bahan baku yang terlalu banyak akan meningkatkan biaya penyimpanan dan pemeliharaan. Sebaliknya, jika persediaan terlalu sedikit maka akan menghambat proses produksi. CV XYZ merupakan salah satu perusahaan yang memproduksi barecore dengan bahan baku kayu albasia. Dalam pemenuhan kebutuhan produksinya, jumlah persediaan bahan baku kayu terkadang melebihi kapasitas penyimpanan. Untuk itu, dalam penelitian ini dilakukan perhitungan pengendalian persediaan dengan metode *Material requirement planning* dan *demand driven material requirement planning* sehingga dapat dilihat jumlah persediaan dan pemesanan balok serta metode mana yang lebih efektif.

Objek dalam penelitian ini adalah persediaan bahan baku berupa kayu balok yang digunakan dalam pembuatan *barecore* di CV XYZ. Data yang diperoleh yaitu data primer meliputi gambaran umum terkait perusahaan dan proses produksi yang diperoleh dari wawancara dan observasi serta data sekunder berupa data penjualan produk, pembelian bahan baku, produksi *barecore*, dan data pendukung lain. Metode MRP dan DDMRP digunakan untuk menghitung perencanaan persediaan bahan baku kayu balok. Perhitungan kedua metode dilakukan dengan bantuan Ms Excel.

Berdasarkan analisis hasil pengolahan, metode MRP memperoleh rata-rata persediaan bahan baku sebesar 839,05 m³/hari dan menurunkan persediaan sebesar 44,06%. Sedangkan metode DDMRP menghasilkan rata-rata persediaan bahan baku sebesar 566,09 m³/hari. dan menurunkan persediaan sebesar 62,26%. Jika dilihat dari penurunan rata-rata persediaan, maka DDMRP lebih efektif dalam perencanaan produksi dibandingkan MRP.

Kata kunci: *barecore*, DDMRP, MRP, persediaan

INVENTORY CONTROL OF WOOD RAW MATERIALS USING MRP (MATERIAL REQUIREMENTS PLANNING) AND DEMAND DRIVEN- MRP METHODS IN BARECORE PLYWOOD PRODUCTION

ABSTRACT

By:

Nofa Nur Sarifah

17/413991/TP/11933

Raw material inventory is one of the main factors in supporting production process. Mistakes in determining the amount of inventory can be detrimental to the company. Too much raw material will increase storage and maintenance costs. Conversely, if the inventory is too little it will hinder the production process. CV XYZ is one of the companies that produces barecore with albasia wood as raw material. In fulfilling its production needs, the amount of wood raw material inventory sometimes exceeds the storage capacity. in this research, inventory control calculations are carried out using the Material requirement planning and demand driven material requirement planning methods so that the amount of inventory and balken orders can be determined and which method is more effective.

The object of this research is raw material inventory in the form of balken wood used in making barecore at CV XYZ. The data obtained are primary data including an overview of the company and the production process obtained from interviews and observations and secondary data in the form of product sales data, raw material purchases, barecore production, and other supporting data. The MRP and DDMRP methods are used to calculate the inventory planning of balken wood raw materials. Ms Excel was used in these calculations.

Based on the results of data processing, the MRP method obtained an average raw material inventory of 839.05 m³ / day and reduced inventory by 44.06%. While the DDMRP method produces an average raw material inventory of 566.09 m³ / day. and reduce inventory by 62.26%. the DDMRP method is more effective in production planning than MRP in terms of average inventory.

Keywords: barecore, DDMRP, MRP, inventory