

ABSTRAK

UD Cahaya Perabot adalah salah satu perusahaan industri manufaktur yang bergerak di bidang pembuatan perabot rumah tangga. Tipe produksi perusahaan ini adalah *make to order* yang memungkinkan perusahaan memiliki permintaan yang tidak tetap setiap bulannya sehingga mengakibatkan tidak terkendalinya persediaan bahan baku yang dimiliki. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perencanaan produksi untuk jadwal induk produksi dengan menggunakan teknik peramalan *trend linier*, *trend exponential smoothing*, dan *kuadratis* serta merencanakan pengendalian persediaan bahan baku dengan menggunakan metode *Material Requirements Planning* (MRP) dengan *Lot for lot*. Hasil dari penelitian ini yaitu diperoleh perencanaan produksi setiap bulan selama 12 periode dan perhitungan metode MRP dengan *Lot for lot* dapat menentukan jumlah kebutuhan bahan baku untuk masing-masing material bahan baku pada material busa sebesar 70 meter, pada material kayu mahoni sebesar 68 batang, pada material plitur sebesar 34 kaleng, pada material kain sebesar 70 meter, pada material lem fox sebesar 64 botol, dan pada material secrup sebesar 71 pcs. Untuk masing-masing material bahan baku yang digunakan untuk membuat kursi bengkok pada UD Cahaya Perabot. Oleh karena itu, hasil ini dapat dijadikan pertimbangan bagi perusahaan untuk melakukan perbaikan dalam pengendalian bahan baku.

Kata kunci: Persediaan, Peramalan, MRP, *Lot for lot*.

ABSTRACT

UD Cahaya Furniture is a manufacturing industry company engaged in the manufacture of household furniture. This company's production type is make to order which allows the company to have requests that are not fixed every month, resulting in an uncontrolled supply of raw materials. The purpose of this study was to determine production planning for the master production schedule using linear trend forecasting techniques, trend exponential smoothing, and quadratic as well as planning raw material inventory control using the Material Requirements Planning (MRP) method with Lot for lot. The results of this study are that production planning is obtained every month for 12 periods and the calculation of the MRP method with Lot for lot can determine the amount of raw material requirements for each raw material material on foam material of 70 meters, on mahogany material of 68 stems, on 34 cans of polishing material, 70 meters of cloth material, 64 bottles of Fox glue material, and 71 pcs of screw material. For each raw material used to make bent chairs at UD Cahaya Perabot. Therefore, these results can be used as a consideration for companies to make improvements in raw material control.

Keywords: *Inventory, Forecasting, MRP, Lot for lot.*