

ABSTRAK

Perencanaan produksi adalah suatu pernyataan tingkat produksi yang direncanakan dalam bentuk agregat (kasar) untuk memenuhi total kebutuhan semua produk yang akan dihasilkan dengan menggunakan sumber daya yang ada dan merupakan titik utama dalam integrasi, operasi manufacturing dengan rencana pemasaran bisnis. Difa Perabot merupakan sebuah industri kecil yang bergerak di bidang mebel atau perabot yang menggunakan kayu sebagai bahan baku utama. UKM ini berdiri sejak tahun 2004, nama pemilik dari industri ini yaitu bapak Armen. Saat ini Difa Perabot memiliki karyawan sebanyak 4 orang yang bekerja di bagian masing-masing. Sistem produksi pada UKM ini yaitu *make to order*, jenis produk yang dihasilkan seperti kursi, konsen, lemari, dan pintu. Penelitian ini ditujukan untuk menentukan perencanaan kebutuhan material pada pembuatan lemari menggunakan metode Material Requirement Planning (MRP) sebagai cara dalam menghilangkan pemborosan dan konsisten dalam meningkatkan produktivitas. Dengan adanya penelitian ini diharapkan nantinya bisa dijadikan pedoman dalam penelitian kedepannya. Jadwal induk produksi selama 12 periode kedepan didapatkan dari hasil peramalan kuadratis. kebutuhan bahan baku yang didapat untuk tahun 2024, dengan menggunakan Metode MRP teknik lot for lot (LFL) dapat diketahui jumlah kebutuhan bahan baku selama 12 periode. Seperti pada material kayu meranti sebanyak 337 batang, pada material triplek sebanyak 125 buah, pada material lem putih presto sebanyak 40 kaleng, pada material skrup 2 inch sebanyak 84 kotak, pada material lem propan impra sebanyak 41 botol, dan pada material skrup 1,5 inch sebanyak 42 kotak, pada material handle pintu sebanyak 82 buah, pada material kunci sebanyak 125 buah, pada material cat putih nippoint paint sbnyk 39 kaleng.

Kata Kunci: MRP, Linear, *Exponential Smoothing*, Kuadratis, *Lot For Lot*

ABSTRACT

Production planning is a statement of planned production levels in aggregate (rough) form to meet the total needs of all products to be produced using existing resources and is a major point in integration, manufacturing operations with business marketing plans. Difa Perabot is a small industry engaged in furniture or furniture that uses wood as the main raw material. This SME was established in 2004, the name of the owner of this industry is Mr. Armen. Currently Difa Perabot has 4 employees who work in their respective sections. The production system in this SME is make to order, the types of products produced include chairs, consoles, cabinets, and doors. This research is aimed at determining the planning of material requirements in the manufacture of cabinets using the method Material Requirement Planning (MRP) as a way to eliminate waste and consistently increase productivity. With this research, it is hoped that it can be used as a guideline in future research. The master schedule of production for the next 12 periods is obtained from the results of quadratic forecasting. raw material requirements obtained for 2024, using the MRP method of lot for lot (LFL) technique can be known the amount of raw material requirements for 12 periods. As in the meranti wood material as many as 337 sticks, in the plywood material as many as 125 pieces, in the presto white glue material as many as 40 cans, in the 2 inch screw material as many as 84 boxes, in the impra propane glue material as many as 41 bottles, and in the 1.5 inch screw material as many as 42 boxes, in the door handle material as many as 82 pieces, in the key material as many as 125 pieces, in the white paint material nippoint paint sbnyk 39 cans.

Keywords: MRP, linear, Exponential Smoothing, Kuadratis, Lot For Lot.