

ABSTRAK

PT Multi Indowood merupakan perusahaan manufaktur dan exportir yang berlokasi di Jl Raya Krikilan No. 28 Dusun Larangan, Driyorejo Kabupaten Gresik Jawa Timur. PT Multi Indowood menghasilkan produk furniture atau mebel seperti kursi, meja, meja rias dan lain sebagainya. Pada kegiatan perencanaan kebutuhan bahan baku masih belum tepat, dengan bahan baku yang dibutuhkan bersifat dependent atau saling berkaitan satu sama lain. Tujuan dari penelitian ini merupakan untuk mengetahui perencanaan kebutuhan bahan baku yang tepat untuk memenuhi permintaan produk dengan menentukan waktu dan jumlah pemesanan yang tepat untuk memenuhi kegiatan produksi. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning*. Pada langkah awal dilakukan perhitungan kebutuhan bersih dari bahan baku yang dibutuhkan, kemudian dilanjutkan dengan penentuan *lot sizing* dengan biaya yang paling optimum. Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan metode MRP dengan menentukan lot size untuk perencanaan kebutuhan bahan baku yang tepat yakni dengan membandingkan 2 teknik yaitu teknik lot size *lot for lot* dan *fixed period requierement*. Teknik lot size dengan hasil yang terkecil dengan menggunakan teknik *fixed period requierement* diperoleh hasil biaya sebesar Rp 1.052.152, dengan kegiatan pemesanan dilakukan dalam dua periode sekali, sedangkan hasil dari perhitungan dengan menggunakan teknik *lot for lot* biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 1.870.000.

Kata kunci : *Material Requirement Planning*, *Lot for lot*, dan *fixed period requierement*

ABSTRACT

PT Multi Indowood is a manufacturing and exporter company located at Jl Raya Krikilan No. 28 Dusun Larangan, Driyorejo, Gresik Regency, East Java. PT Multi Indowood produces furniture products such as chairs, tables, dressers and so on. In planning the raw material requirements are still inaccurate, with the raw materials needed depending on or are interconnected with one another. The purpose of this research is planning the right raw material planning to meet product demand by determining the right time and number of orders to fulfill activities. This research was conducted using the Material Requirement Planning method. In the initial step, the calculation of the net requirement of the required raw materials is then processed by determining the lot size with the most optimal cost. From the results of data processing using the MRP method by determining the lot size for planning the right raw material requirements by comparing 2 techniques, namely the lot size lot technique for lots and fixed period requirement. The lot size technique with better results using the fixed period requirement technique results in a cost of Rp 1.052.152, with ordering activities carried out in two periods, while the results of the calculation using the lot for lot technique the cost issue is equal to Rp 1.870.000.

Keywords : Material Requirement Planning, Lot for lot, dan fixed period requierement