

ABSTRAK

Perusahaan perdagangan atau pun perusahaan pabrik serta perusahaan jasa selalu mengadakan persediaan. Termasuk juga PT Kumala Wandira Danarta yang merupakan perusahaan jasa konstruksi. Diharapkan MRP mampu memberikan solusi untuk mengetahui metode apa yang bisa meminimalisir biaya persediaan atau penyimpanan. Biaya pengadaan terdiri dari biaya persediaan dijumlahkan dengan biaya beli material. Dalam pengadaan material alam PT Kumala Wandira Danarta menetapkan maksimal biaya persediaan sebesar 5% dari biaya pengadaan. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan pengeluaran biaya yang dihasilkan dari persediaan. Oleh sebab itu penerapan MRP dipilih sebagai alat untuk pengendalian biaya persediaan melalui metode lot sizing diantaranya *Lot For Lot*, *Period Order Quantity*, *Fixed Period Requirement*, dan *Fixed Order Quantity*. Dan hasilnya semua teknik lot sizing tersebut menghasilkan biaya persediaan dibawah 5% dari biaya pengadaan dan *Fixed Period Requirement* menjadi metode lot sizing dengan biaya persediaan paling rendah, sebesar Rp. 11.490.000 dan biaya pengadaan sebesar Rp. 716.365.000.

Kata kunci : Pengendalian biaya persediaan, MRP, *Lot sizing*

ABSTRACT

Trading companies or manufacturing companies and service companies always have inventory. And also PT Kumala Wandira Danarta, which is a construction service company. It is expected that MRP will be able to provide a solution to find out what methods can minimize inventory or storage costs. Procurement costs consist of the total cost of inventory with the cost of purchasing materials. In the procurement of natural materials, PT Kumala Wandira Danarta sets a maximum inventory cost of 5% of the procurement cost. This is to minimize costs resulting from inventory. Therefore, the application of MRP was chosen as a tool for controlling inventory costs through lot sizing methods including Lot For Lot, Period Order Quantity, Fixed Period Requirement, and Fixed Order Quantity. And the result is that all of these lot sizing techniques produce inventory costs below 5% of procurement costs and the Fixed Period Requirement becomes the lot sizing method with the lowest inventory cost, amounting to Rp. 11,490,000 and procurement costs Rp. 716,365,000.

Keywords: Inventory cost control, MRP, Lot sizing