

ABSTRAK

Persediaan merupakan faktor utama dalam proses produksi sebuah perusahaan. Manajemen perusahaan dapat menentukan berapa kali pembelian bahan baku untuk memenuhi kebutuhan proses produksi dalam perusahaan tersebut akan dilaksanakan, namun perusahaan harus memperhitungkan biaya-biaya persediaan yang harus dikeluarkan oleh perusahaan tersebut. Pengadaan bahan baku yang terlalu besar dapat menyebabkan tingginya biaya penyimpanan serta investasi dalam persediaan bahan baku. Adanya pengadaan bahan baku yang terlalu kecil atau sedikit memunculkan suatu keadaan tidak tercukupinya suatu kebutuhan sehingga proses produksi terhambat atau tidak berjalan lancar CV. Kurnia Teknik merupakan sebuah perusahaan di Jakarta yang bergerak dalam bidang industri plastik. CV. Kurnia Teknik belum menggunakan metode dalam kebijakan pengadaan persediaan bahan baku, sehingga penulis ingin menganalisa perencanaan persediaan baku pada perusahaan tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa kebutuhan bahan baku dengan menggunakan metode *forecasting* dan *Material Requirement Planning* (MRP) dan memilih yang paling optimal dan ekonomis di CV. Kurnia Teknik, dengan cara membandingkan biaya total dari hasil perhitungan metode *Lot for Lot*, *Economic Order Quantity*, *Fixed Order Quantity* dan *Fixed Period Requirement*. Dari hasil analisa dengan membandingkan dari keempat metode tersebut diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan metode *Lot for Lot* lebih optimal dan ekonomis. Hal ini bisa dilihat bahwa dengan metode *Lot for Lot* total biaya yang didapat lebih kecil bila dibandingkan dengan metode lainnya. Namun metode *Lot for Lot* tidak memiliki safety stock bila dibandingkan dengan metode yang lain. Sehingga penulis mengambil kesimpulan bahwa seharusnya CV. Kurnia Teknik menggunakan metode *Fixed Order Quantity*, dalam menentukan persediaan bahan baku. Karena terbukti bahwa metode *Fixed Order Quantity* mempunyai total biaya terendah kedua setelah metode *Lot for Lot*, dan memiliki kapasitas safety stock, untung mengantisipasi terlambatnya pengiriman.

Kata Kunci: *Material Requirement Planning* (MRP), *Forecasting*, Optimal, Ekonomis.

ABSTRACT

Inventory is a major factor in the production process of a company. Management companies can determine how many times the purchase of raw materials to meet the needs of the company's production process will be implemented, but the company must take into account the inventory costs to be incurred by the company. Procurement of raw materials that are too large can cause high storage costs and investment in inventory of raw materials. The existence of procurement of raw materials that are too small or slight rise to a state of insufficiency a requirement that the production process is hampered or not running smoothly CV. Kurnia Teknik is a company in Jakarta, which is engaged in the plastics industry. CV. Kurnia Teknik has not been used methods in the procurement of raw material supply, so that the author would like to analyze the raw inventory planning at the company.

The purpose of this study is to analyze the needs of raw materials by using methods of forecasting and Material Requirement Planning (MRP) dah choose the most optimal and economical in the CV. Kurnia Teknik, by comparing the total cost of the results of the calculation method for Lot, Economic Order Quantity, Fixed and Fixed Period Order Quantity Requirement. From the results of the analysis by comparing four methods can be concluded that the use of Lot for Lot more optimal and economical. It can be seen that the method for Lot total cost obtained is smaller when compared with other methods. However, the method does not have a lot for safety stock when compared to the other methods. So the authors conclude that the supposed CV. Kurnia Teknik using Fixed Order Quantity, in determining the supply of raw materials. Because it proved that the method of Fixed Order Quantity has the second lowest total cost after the method Lot for Lot, and has capacity safety stock, profit anticipate a delay in delivery.

Keywords: Material Requirement Planning (MRP), Forecasting, Optimal, Economical.

MERCU BUANA