

ABSTRAK

Analisa Perencanaan Persediaan Bahan Baku Reinforcement Menggunakan metode Material Requirement Planning (MRP) di PT. XYZ

Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan, yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Misalnya akan digunakan dalam proses produksi. Persediaan berpengaruh terhadap besarnya biaya operasi. Sehingga kesalahan dalam menangani masalah persediaan. Diantaranya persediaan terlalu banyak atau bahkan terjadi kekurangan. Kondisi tersebut mengakibatkan timbulnya biaya yang besar. Oleh karena itu diperlukan manajemen persediaan untuk menganalisa persediaan yang optimum.

Perencanaan kebutuhan material atau MRP yang penerapannya diawali dengan melakukan peramalan akan jumlah produksi perbulannya. Data yang didapat dari PT. XYZ merupakan pola data yang berpola trend. Peramalan tersebut menggunakan metode *Regresi Linear*, *Moving Average* ($n = 2,3,4$), *Exponential Smoothing* ($\alpha = 0.1, 0.3, 0.5$).

Dengan mengetahui harga bahan penyusun, data kebutuhan material, struktur produk, dan biaya untuk persediaan material. Kemudian dilakukan perbandingan biaya dengan empat metode yaitu Lot for Lot, Period Order Quantity, Fixed Period Requirement, Part Periode Balance. Dari ke empat metode tersebut akan dicari biaya yang paling minimum, dan akan menjadi acuan bagi perusahaan.

Kata kunci : Metode MRP

ABSTRACT

Raw Material Inventory Planning Analysis Using the method Reinforcement Material Requirement Planning (MRP) at PT. XYZ

Inventories of materials or goods are stored, which will be used to fulfill a specific purpose. For example will be used in the production process. Inventory affects the amount of operating costs. So that mistakes in dealing with inventory problems. Among them too much inventory or even a shortage. These conditions resulted in the emergence of a huge cost. It is therefore necessary to analyze inventory supply management is optimum.

Material requirements planning or MRP begins with the application would amount to forecast monthly production. the captured data is a pattern of trend data. Forecasting using linear regression methods, moving average ($n = 2, 3, 4$), and exponential smoothing ($\alpha = 0.1, 0.3, 0.5$).

By knowing the price of building blocks, the data needs of the material, product structure, and the cost for material supplies. Then do the cost comparison of four methods.

Lot for Lot, Period Order Quantity, Fixed Period Requirements, Part Period Balance. Of four methods will be search cost the most minimum, and will be reference for the company.

Key Word : MRP Methods

UNIVERSITAS
MERCU BUANA