

ABSTRAK

Nama : Benedictus Raditya Pradhana Sutarno
NIM : 41617120081
Program Studi : Teknik Industri
Judul Laporan Skripsi : PENGENDALIAN *STOCK* PADA DISTRIBUTOR ALAT
LABORATORIUM DENGAN METODE *MIN-MAX*,
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) DAN *PERIOD*
ORDER QUANTITY (POQ)
Pembimbing : Ir. Sonny Koeswara, M. SIE.

Suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa penjualan atau pendistribusian produk, selalu menginginkan keberhasilan dalam aktivitasnya di masa yang akan datang. Salah satu hal yang paling penting untuk mewujudkan hal tersebut adalah memperkirakan atau meramal (forecasting) besarnya penjualan atau permintaan pelanggan akan barang atau jasa yang dihasilkan. Informasi dari peramalan penjualan akan memberikan gambaran berguna tentang prospek permintaan produk tersebut. Hasil peramalan hampir tidak pernah secara mutlak tepat. Hal ini karena keadaan di masa depan tidak menentu. Walaupun demikian, apabila semua faktor penting yang mempengaruhi telah diperhitungkan dan model hubungan dari faktor-faktor tersebut ditentukan dengan baik, maka hasil peramalan akan mendekati kondisi yang sebenarnya, maka harus dilakukan dengan teliti terutama pemilihan metode untuk digunakan dalam suatu kasus tertentu. Hasil dari peramalan yang dilakukan dapat digunakan untuk melakukan pengendalian persediaan. Masalah yang sering dihadapi dalam perencanaan dan pengendalian adalah jumlah persediaan terlalu banyak ataupun terlalu sedikit. Untuk menghadapi masalah tersebut, dibutuhkan sebuah sistem untuk mengendalikan persediaan agar kegiatan pengujian dapat berjalan lancar dan meminimalkan biaya persediaan. Dengan sistem pengendalian dapat diketahui jumlah bahan yang diperlukan dimasa yang akan datang, sehingga perusahaan dapat mengoptimumkan persediaan yang diperlukan agar jumlah persediaan tidak terlalu banyak tetapi juga tidak terlalu sedikit. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah menentukan metode pengendalian yang terbaik untuk digunakan dalam mengendalikan persediaan Kolom HPLC C-18 Silica Merk Shodex. Metode yang digunakan adalah metode *Min Max*, EOQ dan POQ. Setelah membandingkan 3 metode tersebut, metode EOQ terpilih sebagai metode terbaik dan andal untuk digunakan, karena memiliki total biaya persediaan yang terkecil.

Kata Kunci : Kolom HPLC, Metode Pengendalian, *Min Max*, EOQ, POQ

ABSTRACT

Name : Benedictus Raditya Pradhana Sutarno
NIM : 41617120081
Study Program : Teknik Industri
Title Thesis : *STOCK CONTROL IN EQUIPMENT DISTRIBUTORS
LABORATORY USING THE MIN-MAX METHOD,
ECONOMIC ORDER QUANTITY (EOQ) AND PERIOD
ORDER QUANTITY (POQ)*
Counsellor : Ir. Sonny Koeswara, M. SIE.

A company engaged in the field of sales services or product distribution, always wants success in its activities in the future. One of the most important things to make this happen is to estimate or predict (forecasting) the amount of sales or customer demand for the goods or services produced. Information from the sales forecast will provide a useful picture of the prospect of demand for the product. Forecasting results are almost never absolutely correct. This is because circumstances in the future are uncertain. However, if all the important influencing factors have been taken into account and the relationship model of these factors is well defined, then the forecasting results will be close to the actual conditions, so care must be taken, especially in the selection of methods to be used in a particular case. The results of forecasting can be used to control inventory. The problem that is often encountered in planning and controlling is the amount of inventory that is too much or too little. To deal with this problem, a system is needed to control inventory so that testing activities can run smoothly and minimize inventory costs. With a control system, the amount of material needed in the future can be known, so that the company can optimize the required inventory so that the amount of inventory is not too much but not too little. The aim of this research was to determine the best control method to be used in controlling HPLC C-18 Silica Column Shodex inventory. The method used is the Min Max, EOQ and POQ methods. After comparing these 3 methods, the EOQ method was chosen as the best and most reliable method to use, because it has the smallest total inventory cost.

Keywords: *HPLC Column, Control Method, Min Max, EOQ, POQ*