

ABSTRAK

Kualitas produk optimal adalah kualitas produk yang sesuai dengan standar yang ditetapkan pemerintah. Kualitas produk yang sesuai standar pemerintah harus melalui pengujian di laboratorium. Pengujian bertujuan untuk memastikan kualitas produk sudah sesuai dengan regulasi (parameter uji dan standar). Dalam melakukan pengujian tentunya membutuhkan beragam pereaksi kimia. Agar kegiatan pengujian berjalan efektif dan efisien, pengawasan dan pengendalian persediaan adalah hal penting karena jumlah persediaan mempengaruhi kelancaran pengujian di Laboratorium Orang Tua Group. 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 mengoptimalkan 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 Pereaksi Kimia khususnya Asam Sitrat. 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 : Pereaksi Kimia, Metode Pengendalian, *Min Max*, EOQ, POQ

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Optimal product quality is product quality that complies with the standards set by the government. Product quality according to government standards must go through laboratory testing. Testing aims to ensure product quality is in accordance with regulations (test parameters and standards). In carrying out the test of course requires a variety of chemical reagents. In order for testing activities to run effectively and efficiently, inventory monitoring and control is important because the amount of inventory affects the smoothness of testing at the Orang Tua Group Laboratory. The problem that is often faced in planning and control is the amount of inventory is too much or too little. To deal with this problem, we need a system to control inventory so that testing activities can run smoothly and minimize inventory costs. With the control system, it can be seen the amount of material needed in the future, so that the company can optimize the inventory needed so that the amount of inventory is not too much but also not too little. The purpose of this research is to determine the best method to be used in controlling the supply of chemical reagents, especially citric acid. The method used is the Min Max, EOQ and POQ methods. After comparing the 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: Chemical Reagents, Control System, Min Max, EOQ, POQ

