

ABSTRACT

Inventory system is necessary in a company. The companies have order materials in accordance with production needs that are at high risk for having problems lack of stock (stock out). In this research one experienced by PT Industira. In 2013 occurring stock out on June and August. As a result of a production process stopped for three days per incident stock out. Labor idle, machine dead and the cost of overtime happened to catch up the production process for three days in a row. The purpose of this research is to plan for the needs of the raw material plate galvanil at PT Industira considering conditional orders are not stable and the waiting time variability cannot be determined. This research method using probabilistic EOQ with the expansion of the normal curve (z) as an alternative to the galvanil steel sheet supply for product box HMK at PT Industira. So this research will look at comparison of raw material inventory control galvanil steel sheet between the probabilistic EOQ method with methods that companies run today to resolve the existing problems in the company. On the application of EOQ method in PT Industira, obtained results that supplies the raw materials to meet the galvanil plate is likely to demand that occurred in a period of a year is the minimum booking amount of stock supplies of raw materials each month can be calculated and scheduled time can be determined as well as re-bookings (reorder point) when it reaches the minimum stock by the span of time wait an order that has been determined.

Keywords : inventory control, EOQ Probabilistik, Reorder point.



ABSTRAK

Sistem persediaan sangat diperlukan dalam suatu perusahaan. Perusahaan melakukan pemesanan material sesuai dengan kebutuhan produksi sehingga memiliki resiko tinggi untuk mengalami masalah kekurangan stock (*stock out*). Pada penelitian ini salah satunya yang dialami oleh PT Industira. Pada tahun 2013 terjadi *stock out* dibulan Juni dan Agustus. Akibatnya proses produksi terhenti selama 3 hari per kejadian *stock out*. Tenaga kerja nganggur, mesin mati dan biaya lembur terjadi untuk mengejar ketinggalan proses produksi selama 3 hari berturut-turut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merencanakan kebutuhan bahan baku plat galvanil di PT Industira dengan mempertimbangkan kondisi order yang tidak stabil dan variabilitas waktu tunggu yang tidak dapat ditentukan. Penelitian ini menggunakan metode EOQ probabilistik dengan perluasan kurva normal (z) sebagai alternatif atas persediaan plat galvanil untuk produk box HMK di PT Industira. Jadi penelitian ini akan melihat perbandingan pengendalian persediaan bahan baku plat galvanil antara metode EOQ probabilistik dengan metode yang dijalankan perusahaan saat ini untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di perusahaan. Pada penerapan metode EOQ di PT Industira, diperoleh hasil bahwa persediaan bahan baku plat galvanil untuk memenuhi kemungkinan permintaan yang terjadi dalam periode setahun jumlah minimum pemesanan stock persediaan bahan baku setiap bulan dapat dihitung dan dijadwalkan serta dapat ditentukan waktu pemesanan ulang (*reorder point*) ketika sudah mencapai stock minimum dengan rentang waktu tunggu pesan yang telah ditentukan.

Kata Kunci : Pengendalian persediaan bahan baku, EOQ probabilistik, *Reorder Point*.

MERCU BUANA
MERCU BUANA