

ABSTRACT

In an industry, information takes important role in every aspect involving industrial management. Inaccuracies will not only slowdown production process but also causes inefficiency in other processes. Research is conducted on supply chain performance indicators, namely product inventory level and order backlog. There are three major processes in PT Lembah Tidar Jaya Magelang, a company specializing in leather industry. These processes are Beam House Process, Retaining Process and Finishing Process. Indicator measurement for the three steps uses application of dynamic system simulation by using Based Model Order Information Sharing and Demand Sharing to understand the underlying structure that generates inventory fluctuations and order backlog size. Based on the evaluation of the system, the demand sharing model is proven to be more stable compared to the based model.

Keywords: *Supply Chain, System Dynamic, Product Inventory Level, Order Backlog*

ABSTRAK

Dalam industri, informasi mengambil peran penting dalam setiap aspek yang melibatkan manajemen industri. Ketidakakuratan tidak hanya akan memperlambat proses produksi tapi juga menyebabkan inefisiensi dalam proses lainnya. Penelitian dilakukan terhadap indikator kinerja rantai pasok, yaitu tingkat persediaan produk dan keterlambatan pesanan. Ada tiga proses utama di PT Lembah Tidar Jaya Magelang, sebuah perusahaan yang mengkhususkan diri dalam industry kulit. Proses-proses tersebut adalah Beam House Proses, Retaining Process dan Finishing Process. Indikator pengukuran untuk ketiga langkah menggunakan aplikasi simulasi system dinamik dengan menggunakan Based Model Order Information Sharing dan Demand Sharing untuk memahami struktur yang mendasari yang menghasilkan fluktuasi persediaan dan ukuran keterlambatan pesanan. Berdasarkan evaluasi sistem, model demand sharing terbukti lebih stabil dibandingkan dengan based model.

Kata kunci: *Rantai Pasok, Sistem Dinamis, Tingkat persediaan Produk, Keterlambatan Pesanan*