ABSTRAKSI

Salah satu aktivitas supply chain di PT. MQ Consumer Goods adalah aktivitas pengawasan inventori dan perencanaan produksi. Proses pengawasan inventori yang dilakukan saat ini masih bersifat manual, klarifikasi jumlah persediaan dilakukan hampir setiap kali ada pemesanan. Hal ini menyebabkan respon terhadap kekurangan persediaan barang seringkali terlambat, sehingga pelanggan sendiri yang terkena imbasnya dengan harus menunggu barang pesanannya diproduksi terlebih dahulu. Pada aktivitas perencanaan produksi, data yang digunakan sebagai dasar perencanaan adalah data historis penjualan di masing-masing komponen supply chain sehingga mengakibatkan *bullwhip effect*. Oleh karena itu perlu adanya perancangan suatu sistem yang mampu melakukan pengawasan inventori secara *real-time* dan sekaligus mampu menyediakan data demand aktual untuk dijadikan dasar perencanaan produksi.

Perancangan sistem dilakukan dengan melakukan analisis identifikasi kebutuhan sistem yang kemudian digambarkan kedalam pemodelan sistem, perancangan basis data, perancangan struktur menu, dan perancangan antarmuka. Setelah itu rancangan tersebut diimplementasikan kedalam barisan Bahasa Pemrograman yang selanjutnya dilakukan pengujian fungsionalitas.

Berdasarkan hasil perancangan sistem ini dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Manajemen Inventori yang dibuat berbasiskan web dengan menggunakan database MySQL serta bahasa pemrograman PHP ini telah berhasil diuji fungsionalitasnya sehingga dapat berfungsi sebagai alat pendukung upaya optimalisasi supply chain.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Manajemen Inventori