

ABSTRAK

Industri Manufaktur adalah suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi atau setengah jadi, dan barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, dan sifatnya lebih dekat kepada pemakai akhir. PT GMK berdiri tahun 2005 di Tangerang Provinsi Banten, bergerak di tiga bidang bisnis yaitu otomasi industri, produksi komponen industrial, dan produksi komponen otomotif. Produknya adalah berbasis logam yang utama adalah *metal stamping*. Pada Tugas Akhir ini berfokus kepada produk yang bernama HJ-1. Dalam pelaksanaannya, sering terjadi keterlambatan pada penyelesaian produksi yang diminta oleh *Customer*. pada bulan Januari sampai dengan bulan Maret PO dapat terpenuhi. Namun pada bulan selanjutnya dari bulan April sampai bulan Juli terdapat PO yang tidak terpenuhi. Dari bulan April sampai bulan Juli mengalami peningkatan penjualan namun meningkat juga PO yang tidak terpenuhi. Persentase PO tidak terpenuhi tertinggi ada pada bulan Juli sebesar 57,64% dengan PO sebanyak 109.780 *parts*. Permasalahan yang diambil dalam Tugas Akhir penulis adalah metode pembelian yang belum sesuai. Metode pembelian dapat memicu terjadinya kecepatan dalam melakukan produksi. Karena pembelian harus dilakukan jika persediaan *raw material* yang tidak mencukupi untuk produksi sesuai permintaan *Customer*. PT GMK menggunakan metode pembelian *buy to order*, sehingga tidak membuat persediaan pada pemesanan berikutnya. Hal ini yang harus membuat PT GMK harus membeli *raw material* terlebih dahulu jika persediaan tidak mencukupi.

Metode yang digunakan adalah metode *Business Process Improvement* untuk mengidentifikasi perancangan yang digunakan. *Streamlining* dimana merupakan fase yang bertujuan untuk membuat proses bisnis menjadi lebih efisien dan efektif. *Economic Order Quantity* adalah salah satu metode yang digunakan dalam penentuan jumlah kuantitas pemesanan yang optimal. Kapasitas adalah suatu tingkat keluaran suatu kuantitas keluaran dalam periode tertentu dan merupakan kuantitas keluaran tertinggi yang mungkin selama periode waktu itu

Digunakan proses *Streamlining* untuk memangkas atau menambah nilai suatu aktivitas dan hasil rancangan didapatkan proses bisnis memiliki efisiensi waktu siklus usulan 55%. Proses bisnis eksisting memiliki efisiensi waktu siklus sebesar 48%, sehingga didapatkan peningkatan efisiensi waktu. Kemudian pada proses perancangan digunakan *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk mengetahui seberapa banyak pesanan yang harus dibeli dalam satu kali pemesanan. Hasil dari EOQ adalah melakukan pembelian bahan baku dalam satu kali pemesanan sebesar 3.886 unit dengan frekuensi pembelian 9 kali dalam satu tahun dalam 42 hari sekali. Pada proses perancangan juga membuat hasil kebutuhan kapasitas mesin. Hasil perhitungan dari kebutuhan kapasitas mesin adalah penambahan Press Machine 80 ton sebanyak empat mesin untuk menyelesaikan PO yang ada. Dan penambahan 4 operator untuk menjalankan mesin tersebut.

Kata kunci: *Business Process Improvement, EOQ, buy to order*