

## ABSTRAKSI

Berubahnya lingkungan dunia usaha yang ditandai dengan adanya ciri-ciri baru dalam perdagangan mendorong badan usaha untuk semakin fleksibel dan jeli terhadap permintaan konsumen yang semata-mata hanya demi menjamin kepuasan mereka. Selain itu badan usaha selalu berupaya untuk dapat memenuhi seluruh permintaan yang terjadi sehingga dalam mengoperasikan sumber daya yang dimilikinya baik dalam pengolahan sumber daya yang berlimpah maupun dalam pendayagunaan sumber daya yang terbatas guna peningkatan optimasi produksi badan usaha tetap memperhatikan efisiensi kinerja sehingga dapat memperoleh keuntungan maksimum.

Di dalam proses peningkatan optimasi produksi, yang merupakan salah satu aktivitas penting bagi industri manufaktur, melalui upaya pendayagunaan sumber daya yang dimilikinya, badan usaha seringkali dihadapkan pada masalah keterbatasan sarana produksi yang digunakan. Keterbatasan inilah yang disebut dengan kendala. Kendala tersebut ada yang berasal dari dalam maupun dari luar badan usaha, seperti penyediaan bahan baku untuk proses produksi dari supplier, kapasitas mesin yang terbatas, sistem distribusi yang tidak lancar, perubahan dalam permintaan pasar dan sebagainya.

Salah satu cara untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan menerapkan dan memanfaatkan *Theory of Constraints (TOC)* yang merupakan salah satu filosofi manajemen yang dapat mengatasi setiap *bottleneck constraint* yang timbul dalam sarana produksi. Menurut *TOC*, *bottleneck constraint* yang terdapat pada sarana produksi dapat diidentifikasi sehubungan dengan operasi dari setiap usaha dan manajemen harus melakukan operasi produksi tersebut dengan mengoptimalkan output sesuai dengan langkah-langkah *Theory of Constraints* tersebut.

Badan usaha tempat pengamatan dilakukan adalah PT."X" yang berlokasi di Tangerang, Jawa Barat. Badan usaha tersebut bergerak dalam bidang usaha pembuatan botol plastik untuk pasar dalam negeri. Produk yang menjadi bahan pengamatan skripsi ini adalah botol plastik bulat-1 liter dan botol plastik persegi (jerigen)-5 liter. Kedua produk tersebut menggunakan bahan baku dan melalui proses produksi yang dapat dikatakan hampir sama. Perbedaannya hanya terletak pada lamanya proses produksi dan kuantitas bahan baku yang digunakan.

Peralatan produksi yang digunakan adalah mesin-mesin semi otomatis dan penggunaan tenaga kerja langsung hanya untuk mengambil bahan baku yang berupa granulit atau butir-butir plastik dari gudang bahan baku kemudian memasukkan ke dalam mesin untuk diproses, memindahkan produk setengah jadi dari mesin *botten field fisher* ke mesin *flaming*, melakukan pengecekan terhadap kualitas produk yang dihasilkan, tenaga operator dan *set up* mesin, pengepakan serta penyimpanan produk selesai ke gudang barang jadi atau mengangkut ke truk untuk dikirim yang perlu dilakukan secara manual. Oleh karena itu pembatasan masalah dalam skripsi ini hanya pada kendala yang ditimbulkan peralatan yang digunakan.

Pada bulan Januari 1996 dan Maret 1996, PT."X" mengalami kenaikan permintaan pasar potensial dalam jumlah yang cukup besar sehingga bagian produksi tidak dapat memenuhi semua permintaan tersebut dikarenakan keterbatasan kapasitas mesin (ada kendala). Di dalam mengatasi kendala yang timbul, PT."X"

menentukan jumlah bauran produk yang paling menguntungkan dengan menggunakan dasar *contribution margin* per unit tanpa memperhatikan lama proses untuk masing-masing produk. Jadi menurut perhitungan PT."X" produk yang diprioritaskan adalah botol plastik persegi (jerigen)-5 liter karena memberikan sumbangan *contribution margin* yang lebih besar. Hal ini menyebabkan PT."X" kehilangan kesempatan untuk memperoleh *throughput* yang lebih besar.

*Throughput* di sini didefinisikan sebagai produk yang dapat dijual, tidak termasuk persediaan selama masih belum terjual. *Throughput* dapat dihitung dengan mengurangkan penjualan dengan biaya langsung yang berhubungan dengan penjualan tersebut.

Dengan menerapkan *TOC* ternyata terdapat perbedaan dalam penentuan prioritas produk. Perhitungan *throughput* per lama proses pada mesin berkendala menunjukkan produk botol plastik bulat-1 liter yang terlebih dulu diproduksi sehingga *throughput* yang dihasilkan akan mengalami peningkatan. Di samping itu adanya tumpukan barang setengah jadi yang cukup banyak menunjukkan terdapat ketidakefisienan dalam PT."X". *TOC* membantu PT."X" untuk mengevaluasi efisiensi dari keseluruhan badan usaha dengan menggunakan ukuran *inventory dollar days*.

Upaya yang dapat dilakukan PT."X" adalah dengan menambah jam kerja pada setiap hari Minggu (lembur) atau dengan menambah kapasitas dengan membeli mesin baru untuk membantu proses yang berkendala. Dengan demikian diharapkan kinerja badan usaha secara keseluruhan akan menjadi lebih baik.

