

## ABSTRAK

PT. X adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan produk plastik seperti piring, toples, gantungan baju, ember dan lainnya. Selama ini PT. X hanya mengandalkan pengalaman masa lalu dan logika dalam meramalkan *demand* yang ada, sehingga menyebabkan kesalahan dalam memperkirakan jumlah produksi yang dilakukan. PT. X dalam melakukan pembelian bahan bakunya hanya didasarkan pada harga beli termurah, akibatnya terjadi penumpukan bahan baku berlebihan di gudang bahan baku. Dua hal inilah yang menyebabkan kerugian bagi perusahaan yaitu terjadi kekurangan produksi pada periode tertentu dan menyebabkan timbulnya biaya *backorder* serta menurunnya kepercayaan konsumen, apabila terjadi penurunan kepercayaan konsumen maka akan berpengaruh terhadap permintaan konsumen. Apabila perusahaan mengalami kelebihan produksi pada periode tertentu akan menimbulkan biaya simpan dan meningkatkan biaya produksi.

Perencanaan Produksi diperlukan untuk menentukan jumlah produksi dari masing-masing produk untuk masa yang akan datang. Jumlah produksi ini didapatkan dari hasil peramalan dengan metode peramalan kuantitatif. Metode-metode yang dipakai adalah metode Double Eksponensial Smoothing, Time Series Decomposition dan Winter's Multiplicative. Langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan perencanaan produksi secara Agregat dan Disagregat untuk mengetahui jumlah jam kerja yang dibutuhkan untuk memproduksi masing-masing jenis produk. Sedangkan dalam mengendalikan persediaan bahan baku digunakan metode FOI. Dikarenakan perusahaan menginginkan adanya tingkat pemenuhan dan waktu pembelian persediaan yang ekonomis dengan memperhatikan batasan minimum order serta pencatatan posisi stok yang mudah untuk *multiple item*.

Dari hasil perhitungan total biaya produksi perusahaan selama bulan Januari-Juni 2004 adalah sebesar Rp. 4.480.116.897,55 Sedangkan bila dibandingkan dengan metode perencanaan produksi usulan dengan total biaya produksi sebesar Rp. 3.702.981.999,21 dengan selisih biaya produksi sebesar Rp. 777.134.898,34 atau terjadi penghematan sebesar 17,34 % sehingga dapat disimpulkan bahwa metode perencanaan produksi usulan lebih baik.

Sedangkan hasil perhitungan biaya bahan baku perusahaan selama bulan Januari-Juni 2004 adalah sebesar Rp. 457.911.321,54 Sedangkan bila dibandingkan dengan perhitungan biaya bahan baku usulan dengan metode FOI menghasilkan total persediaan bahan baku sebesar Rp. 401.226.483 dengan selisih sebesar Rp. 56.684.838,84 atau terjadi penghematan sebesar 12,37% sehingga dapat disimpulkan bahwa metode FOI lebih baik.