

ABSTRAK

PT. X Pandaan adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang industri pembuatan ekstrak buah dan coklat. Bahan baku utama yang digunakan untuk memproduksi ekstrak adalah buah-buahan, coklat, alkohol 96 %, dan propylene glycol. Sistem produksi perusahaan bersifat *make to stock*. Selama ini perusahaan seringkali mengalami kesulitan dalam mengantisipasi fluktuasi permintaan konsumen karena metode perencanaan produksi yang digunakan perusahaan masih berdasarkan subyektifitas dari pengalaman personil perencana produksi dan penyedia bahan baku, sehingga berdampak pada perencanaan produksi dan pengendalian bahan baku yang dilakukan perusahaan. Perencanaan produksi yang tidak tepat ini seringkali menyebabkan perusahaan tersebut tidak bisa memenuhi order yang masuk karena kehabisan *stock* produk jadi atau seringkali memproduksi produk lainnya secara berlebihan sehingga terjadi *overstock* untuk produk tersebut. Selain itu, perusahaan juga mendapati permasalahan lain yaitu perusahaan tidak mempunyai tolak ukur dalam pembelian bahan baku. Hal ini menyebabkan perusahaan sering membeli bahan baku dalam jumlah yang sangat banyak sehingga menimbulkan biaya simpan yang sangat besar.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis berusaha memberikan usulan perencanaan produksi yang lebih baik. Sebelum melakukan perencanaan produksi, perhitungan waktu standar harus dilakukan terlebih dahulu agar dapat diketahui kapasitas produksi yang dimiliki oleh perusahaan. Setelah itu dilakukan peramalan permintaan untuk mengetahui ramalan *demand* selama periode perencanaan dengan menggunakan model regresi linear, *winter's method* dan *decomposition method*. Selain itu juga dilakukan perhitungan *safety stock* untuk mengantisipasi kesalahan *forecast*. Setelah mengetahui perkiraan *demand* yang akan datang, maka dilakukan perencanaan produksi metode perusahaan dan metode usulan. Metode yang digunakan pada perencanaan produksi usulan adalah dengan model matematika *linier programming* dan *software lingo*.

Berdasarkan hasil perencanaan produksi bulan Januari – Juni 2006 yang telah dibuat, dilakukan perhitungan keuntungan untuk perencanaan produksi metode perusahaan dan perencanaan produksi metode usulan dan diperoleh keuntungan metode perusahaan sebesar Rp. 8.266.503.360,- sedangkan keuntungan metode usulan sebesar Rp. 8.903.533.807,- sehingga didapatkan peningkatan sebesar Rp. 637.030.447,- atau sebesar 7,15%. Adanya peningkatan keuntungan membuktikan bahwa metode perencanaan produksi usulan lebih baik dibandingkan dengan metode perusahaan

Setelah itu dibuat perencanaan bahan baku yang membandingkan perencanaan bahan baku metode perusahaan dengan metode usulan yang menggunakan metode FOQ yang disesuaikan Perhitungan total biaya perencanaan bahan baku selama periode perencanaan (Januari-Juni 2006) dengan menggunakan metode perusahaan adalah sebesar Rp 17.512.499.325, sedangkan dengan menggunakan metode usulan FOQ yang disesuaikan terjadi pengurangan biaya sebesar sebesar 39,82% dari biaya awal. Adanya penghematan biaya ini karena adanya penggunaan metode peramalan dan penggunaan metode FQO yang dapat menghasilkan total biaya bahan baku yang lebih rendah karena perusahaan dapat mengetahui berapa ukuran pemesanan yang ekonomis dan kapan saatnya memesan sehingga perusahaan tidak perlu melakukan pembelian bahan baku yang berlebihan yang mengakibatkan tingginya biaya pembelian dan biaya simpan.