Abstrak

“USULAN PENENTUAN VOLUME PRODUKSI MENGGUNAKAN METODE *GOAL PROGRAMMING* DI PT. BETON ELEMENINDO PUTRA”

Oleh:

Santi Sugiarti
1.03.07.005

Goal Programming adalah suatu metode yang dapat diterapkan secara efektif dalam perencanaan produksi, karena metode goal programming sangat potensial untuk menyelesaikan aspek-aspek yang bertentangan antara elemen-elemen dalam perencanaan produksi, yaitu konsumen, produk, dan proses manufaktur.

PT. Beton Elemenindo Putra merupakan anak perusahaan dari PT. Beton Elemenindo Perkasa, salah satu perusahaan beton *prestressed*/ *precast* yang terbesar di Indonesia. Perusahaan ini bergerak dibidang manufaktur yang memproduksi beton *styrofoam* (*B-Panel*) dan *styrofoam* (*B-Foam*). *Styrofoam* (*B-Foam*) digunkan untuk memproduksi dan mengembangkan bahan bangunan dan sistem konstruksi baru dan inovatif. Sedangkan *b-panel* menggunakan panel komposit yang kedap suhu dan suara.

Objek penelitian yang dilakukan oleh penulis pada lantai produksi *B-foam*. Produk yang dihasilkan *B-Foam* ada empat jenis yaitu balok, lembaran, pipa dan butiran. Penelitian ini bertujuan mengetahui volume produksi pada produk *B-foam* yaitu balok dan pipa karena kedua produk tersebut menguasai 80% volume produksi perusahaan. Untuk menentukan volume produksi perusahaan menggunakan metode tradisional tanpa mempertimbangkan maksimal pendapatan penjualan dan minimal biaya produksi. Mengatasi masalah tersebut dilakukan penyempurnaan dengan menggunakan metode *goal programming*. Untuk menentukan volume penjualan yang optimal untuk masing item berdasarkan batasan volume produksi seperti waktu proses, bahan baku, dan kapasitas waktu maksimal mesin dalam volume produksiperusahaan agar dapat memaksimalkan pendapatan penjualan dan meminimalkan biaya produksi.

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan diperoleh jumlah volume produksi optimal yang harus diproduksi *B-foam* Balok 580 balok dan *B-foam* Pipa 33 pipa. Maksimal pendapatan penjualan total *contribution* untuk *B-foam* Balok Rp 1,392,000,000/bulan dan *B-foam* Pipa Rp 1,650,000/bulan. Dan minimal biaya produksi total *contribution* untuk *B-foam* Balok Rp 422,855,104/bulan dan *B-foam* Pipa Rp 13,147,976/bulan.

Kata kunci: Volume Produksi dan Metode *Goal programming*.