BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1.Jumlah produksi yang optimal untuk bulan Januari – Desember 2017 berdasarkan perhitungan dengan model goal programming adalah sebagai berikut.

Untuk bulan Januari memproduksi produk X_1 sebanyak 8732 buah, produk X_2 sebanyak 8300 buah, produk X_3 sebanyak 7354 buah, dan produk X_4 sebanyak 8074 buah.

Sedangkan untuk bulan Februari memproduksi produk X_1 sebanyak 8779 buah, produk X_2 sebanyak 8274 buah, produk X_3 sebanyak 7550 buah, dan produk X_4 sebanyak 7851 buah.

Selanjutnya di bulan Maret jumlah produk yang harus diproduksi untuk produk X_1 sebanyak 8827 buah, produk X_2 sebanyak 8289 buah, produk X_3 sebanyak 9899 buah, dan produk X_4 sebanyak 8024 buah.

Untuk bulan April memproduksi produk X_1 sebanyak 8875 buah, produk X_2 sebanyak 8281 buah, produk X_3 sebanyak 6131 buah, dan produk X_4 sebanyak 7890 buah.

Lalu untuk bulan Mei memproduksi produk X_1 sebanyak 8923 buah, produk X_2 sebanyak 8285 buah, produk X_3 sebanyak 7271 buah, dan produk X_4 sebanyak 7993 buah.

Untuk bulan Juni memproduksi produk X_1 sebanyak 8971 buah, produk X_2 sebanyak 8283 buah, produk X_3 sebanyak 8593buah, dan produk X_4 sebanyak 7913 buah.

Dan bulan Juli memproduksi produk X_1 sebanyak 9019 buah, produk X_2 sebanyak 8284 buah, produk X_3 sebanyak 9775 buah, dan produk X_4 sebanyak 7975 buah.

Bulan Agustus memproduksi produk X_1 sebanyak 9067 buah, produk X_2 sebanyak 8283 buah, produk X_3 sebanyak 9778 buah, dan produk X_4 sebanyak 7927 buah.

Selanjutnya untuk bulan September memproduksi produk X_1 sebanyak 9115 buah, produk X_2 sebanyak 8284 buah, produk X_3 sebanyak 8411 buah, dan produk X_4 sebanyak 7964 buah.

Bulan Oktober memproduksi produk X_1 sebanyak 9163 buah, produk X_2 sebanyak 8283 buah, produk X_3 sebanyak 9682 buah, dan produk X_4 sebanyak 7936 buah.

Bulan November memproduksi produk X_1 sebanyak 9211 buah, produk X_2 sebanyak 8284 buah, produk X_3 sebanyak 9616 buah, dan produk X_4 sebanyak 7958 buah.

Dan terakhir untuk bulan Desember memproduksi produk X_1 sebanyak 9259 buah, produk X_2 sebanyak 8284 buah, produk X_3 sebanyak 8301 buah, dan produk X_4 sebanyak 7941 buah.

2. Dari hasil perhitungan perencanaan produksi menggunakan goal programming dapat disimpulkan bahwa semua kendala sasaran telah tercapai. Namun dalam kendala sasaran memenuhi jumlah produksi ada berberapa produk yang harus dilakukan

pengurangan atau penambahan agar perencanaan produksi menjadi optimal. Hal tersebut ditandai dengan munculnya variabel deviasi negatif ataupun positif.

6.2 Saran

Adapun saran yang akan diberikan kepada perusahaan dan peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut :

- 1. Perusahaan dapat melakukan peramalan sederhana dengan menggunakan bantuan software minitab.
- Perusahaan dapat menggunakan metode goal programming dalam perencanaan produksinya. Mengingat dalam perencanaan produksi sangat banyak hal yang kompleks. Dengan goal programming diharapkan sasaran kendala bisa tercapai dan dapat menentukan produksi optimal.
- 3. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah mempertimbangkan *inventory cost*. Dalam penelitian ini tidak ada *inventory cost* dikarenakan dalam perusahaan tidak ada *inventory*.

DAFTAR PUSTAKA

Anis, Muchlison., 2007. Optimasi Perencanaan Produksi Dengan Metode *Goal Programming*, Surakarta.

Ajiningtyas, Pupy., 2013. Penerapan Metode *Goal Programming* Untuk Perencanaan Produksi Pada Produk Olahan Tebu. Institut Sepuluh Nopember, Surabaya.

Anwar, Syamsul., 2015. Optimization Of Production Planning Using Goal Programming Method (A Case Study In a Cement Industry), Padang.

Prianggono, Agung., 2011. Optimalisasi Perencanaan Agregat Dengan Menggunakan Metode *Goal Programming*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru

Nurulita., 2010. Penerapa Metode Peramalan ARIMA (*Autoregressive Integrated Moving Average*) Untuk Penentuan Tingkat *Safety Stock* Pada Industri Elektronik. Universitas Indonesia, Depok.

Nofiyanto, Adin., 2015. Peramalan Permintaan Paving Blok dengan Metode ARIMA. Universitas Lambung Mangkurat, Kalimantan Selatan.

Jay. Heizer & B Render., 2006. Operation Management.

Siswanto., 2007. Operation Research. Jakarta: Erlangga.

Ginting, Rosnani., 2007. Sistem Produksi. Yogyakarta: Graha Ilmu

Arman Hakim Nasution., 2008. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Yogyakarta: Graha Ilmu Hartini, Sri., 2011. Teknik Mencapai Produksi Optimal. Bandung : Lubuk Agung

Iriawan, Nur & Astuti, Puji., 2006. Mengolah Data Statistik dengan Mudah Menggunakan Minitab 14. Yogyakarta : Andi.