

Muhammad Haikal Al-Fahriz. NPM 200331100113. Optimasi Perencanaan Produksi Jamu Madura dengan Metode *Goal Programming* (Studi Kasus PT. Firdaus Kurnia Indah). Di bawah bimbingan **Dian Farida Asfan, S.T., M.T. dan Dr. Iffan Maflahah, S.TP., M.Si.**

ABSTRAK

Ramuan Madura mempunyai khasiat untuk kesehatan, baik untuk perawatan maupun pengobatan, khususnya kaum perempuan. Perencanaan produksi dilakukan agar proses produksi sesuai dengan permintaan pasar serta kapasitas produksi. Peramalan merupakan suatu kegiatan memperkirakan atau memprediksikan kejadian dimasa yang akan datang tentunya dengan bantuan penyusunan rencana terlebih dahulu, dimana rencana ini dibuat berdasarkan kapasitas dan kemampuan permintaan atau produksi yang telah dilakukan di perusahaan. *Goal Programming* dapat menangani variabel keputusan, batasan sumber daya, dan tujuan dalam jumlah yang relatif besar. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan jumlah produksi jamu madura yang optimal dan menentukan jumlah keuntungan dari produksi jamu madura. Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yang digunakan berupa biaya bahan baku, harga jual per produk, jam kerja mesin, dan jam kerja karyawan. Data sekunder yang digunakan adalah profil dari perusahaan. Data aktual jumlah permintaan produk jamu dari PT. Firdaus Kurnia Indah di dapat langsung dari pihak perusahaan. Data ini digunakan untuk bahan peramalan permintaan di masa mendatang. Hasil *forecasting* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan permintaan produk untuk Jamu rapet wangi untuk mencapai target peningkatan produksi dan peningkatan keuntungan. pendapatan optimal masa mendatang sebanyak Rp. 2.995.640.000, biaya produksi yang dikeluarkan minimal Rp. 1.341.793.600, dengan keuntungan Rp. 1.653.846.400 yang dimana lebih tinggi dari periode sebelumnya yaitu naik sebesar Rp. 428.293.100. Dengan menggunakan Goal Programming PT. Firdaus Kurnia Indah memiliki persentase keuntungan 123% lebih tinggi 19% dibandingkan dengan periode sebelumnya.

Kata Kunci: *Goal Programming*, Peramalan, Perencanaan produksi

Muhammad Haikal Al-Fahriz. NPM 200331100113. *Optimation of Madura Herb Production Planning with Goal Programming Method (Case Study of PT. Firdaus Kurnia Indah)*. Under the guidance of **Dian Farida Asfan, S.T., M.T. dan Dr. Iffan Maflahah, S.TP., M.Si.**

ABSTRACT

Madurese herbs have properties for health, both for care and treatment, especially for women. Production planning is carried out so that the production process is in accordance with market demand and production capacity. Forecasting is an activity of estimating or predicting future events of course with the help of preparing a plan in advance, where this plan is made based on the capacity and ability of demand or production that has been carried out in the company. Goal Programming can handle a relatively large number of decision variables, resource constraints, and objectives. The purpose of this research is to determine the optimal amount of production of Madura herbal medicine and determine the amount of profit from the production of Madura herbal medicine. There are two types of data used in this study, namely primary data and secondary data. Primary data used are raw material costs, selling prices per product, machine working hours, and employee working hours. The secondary data used is the profile of the company. Actual data on the number of requests for herbal products from PT Firdaus Kurnia Indah can be obtained directly from the company. This data is used for forecasting future demand. The forecasting results show that there is an increase in product demand for fragrant rapet herbs to achieve the target of increasing production and increasing profits. optimal future revenue of Rp. 2,995,640,000, production costs incurred are at least Rp. 1,341,793,600, with a profit of Rp. 1,653,846,400 which is higher than the previous period, namely an increase of Rp. 428,293,100. By using Goal Programming PT Firdaus Kurnia Indah has a profit percentage of 123%, 19% higher than the previous period.

Keywords: *Forecasting, Goal Programming, Production planning*