

## ABSTRAK

### **Perencanaan Produksi Sebagai Dasar Dalam Penentuan Pembelian Bahan Baku Yang Optimal Studi Kasus pada PT Jogjatex Yogyakarta**

**Mateus Trisna Widinurcahya  
Universitas Sanata Dharma  
Yogyakarta  
1998**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui, (1) jumlah produksi yang sebaiknya dihasilkan oleh perusahaan, (2) jumlah bahan baku yang optimal yang seharusnya dibeli oleh perusahaan, (3) hubungan produksi dengan penjualan. Data dikumpulkan dengan teknik wawancara, dokumentasi dan observasi pada PT Jogjatex Yogyakarta.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab masalah yang ada adalah, (1) untuk mengetahui jumlah produksi yang sebaiknya dihasilkan perusahaan dihitung dengan jalan menambahkan ramalan penjualan dengan persediaan akhir kemudian dikurangi dengan persediaan awal, (2) untuk mengetahui jumlah bahan baku yang optimal yang seharusnya dibeli perusahaan digunakan metode EOQ, (3) untuk mengetahui hubungan produksi dengan penjualan digunakan rumus koefisien korelasi Pearson.

Dari analisis data yang telah dilakukan, dihasilkan bahwa perkiraan jumlah produksi yang dihasilkan tahun 1998 adalah sebesar; Januari 351.677 yard, Februari 360.336 yard, Maret 369.116 yard, April 377.897 yard, Mei 386.679 yard, Juni 395.460 yard, Juli 404.241 yard, Agustus 413.023 yard, September 421.803 yard, Oktober 430.584 yard, November 439.367 yard, Desember 448.147 yard. Dari perhitungan EOQ diketahui bahwa dalam tahun 1998 perusahaan dalam membeli bahan benang adalah sebagai berikut; (1) untuk bahan benang nylon sebesar 22.743,48 kg setiap kali beli dengan frekuensi pembelian 22 kali, (2) untuk bahan benang polyester sebesar 23.796,07 kg setiap kali beli dengan frekuensi pembelian 22 kali. Dari perhitungan koefisien korelasi dengan tingkat signifikansi 95 % ( $\alpha = 5\%$ ) dihasilkan  $r$  sebesar 0,99 dan dengan melalui uji  $t$ -test diketahui hasil sebesar 22,1878 (lebih besar dari  $t$ -tabel sebesar 2,23) yang berarti bahwa produksi berhubungan secara signifikan dengan penjualan.

## ABSTRACT

### **Production Forecast as a Basis for Determining Optimal Raw Material Purchasing Case Study at Jogjatex Company Yogyakarta**

**Mateus Trisna Widinurcahya  
Sanata Dharma University  
Yogyakarta  
1998**

The object of this research is to find out (1) the optimum quantity of output that should be produced by the company, (2) the optimum amount of raw materials that should be bought by the company, (3) the connection between production and sales. The data are collected by interview, documentation and observation.

The analytical techniques applied are : (1) the optimum quantity of output that should be produced by the company is calculated by adding the sales forecast to the final stock and subtracting the initial stock, (2) the optimal amount of raw material that should be bought by the company is calculated using the EOQ method, (3) the correlation between production and sales is calculated using the Pearson correlation coefficient formula.

From the data analysis, it is found that the production forecast for 1998 is : January 351,677 yard, February 360,336 yard, March 369,116 yard, April 377,897 yard, May 386,679 yard, June 395,460 yard, July 404,241 yard, August 413,023 yard, September 421,803 yard, October 430,584 yard, November 439,367 yard, December 448,147 yard. From the EOQ calculation, it is that in 1998 the company should buy the yarn material as follows : (1) for nylon yarn 22.743,48 kg with buying frequency of 22 times, (2) for polyester yarn 23.796,07 kg with buying frequency of 22 times. Calculation of the correlation coefficient with degree of significancy 95 % ( $\alpha = 5\%$ ), obtained  $r = 0,99$ , which tested by a *t-test* obtained a value of  $t = 22,1878$  (higher than *t-table* 2,23) which means that production (output) relates significantly with sales.