

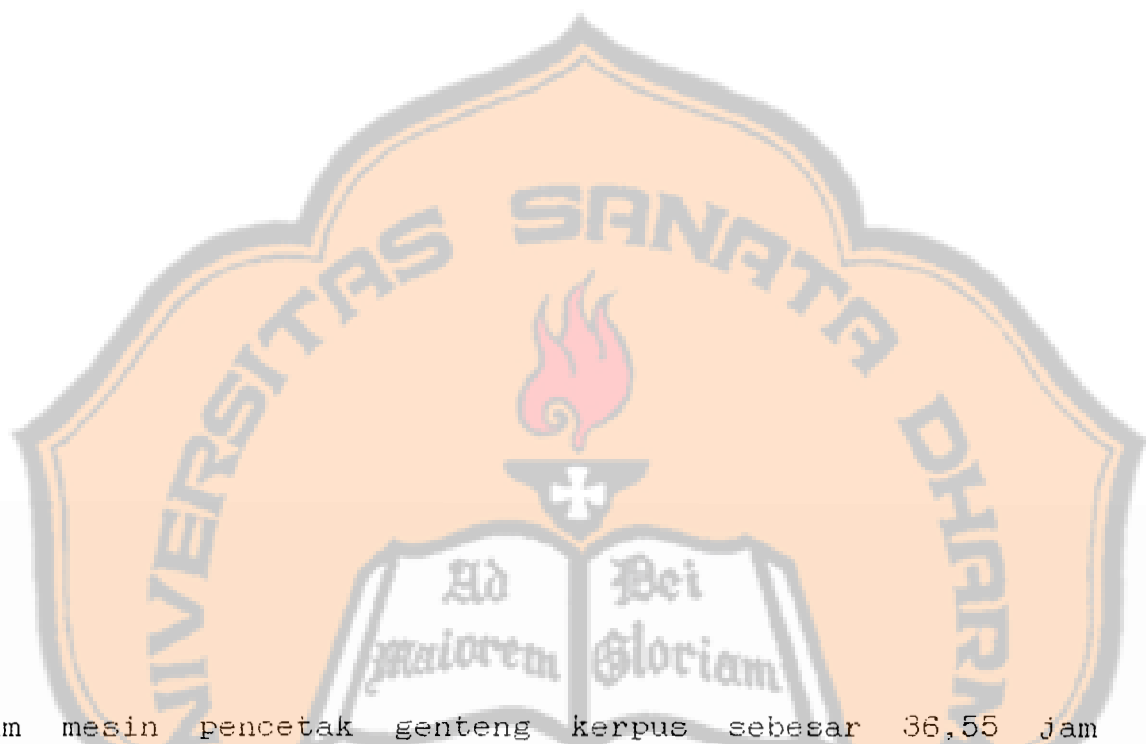


ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah kombinasi produk pada tahun 1994 sudah optimal, dan juga untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara rata-rata laba senyatanya (laba perusahaan yang diperoleh dari hasil kali antara unit yang diproduksi tahun 1994 dengan contribution margin masing-masing jenis produk) dengan rata-rata laba pada kondisi kombinasi produk optimal untuk tahun 1994.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, observasi serta dokumentasi. Data yang dibutuhkan adalah data produksi tahun 1994, data penjualan tahun 1991-1993, data biaya produksi tahun 1994 serta data-data yang berhubungan penentuan kombinasi produk optimal pada tahun 1994.

Untuk menjawab permasalahan pertama, digunakan teknik analisis data dengan *Linear Programming* metode simplek. Dalam penggunaan metode simplek ini terlebih dahulu disusun fungsi tujuan. Untuk menentukan fungsi tujuan perlu diketahui biaya-biaya variabel yang terjadi pada Perusahaan Genteng "SK", Sidoluhur, Godean tahun 1994. Di dalam perusahaan ini juga terdapat biaya semivariabel yang terdiri dari biaya bahan bakar, biaya listrik, biaya telepon, biaya tenaga kerja harian, biaya pemeliharaan mesin, biaya pemeliharaan kendaraan, biaya perlengkapan kantor dan biaya lain-lain maka penulis menggunakan analisis biaya dengan menggunakan metode *least square* untuk memisahkan biaya semivariabel ke dalam unsur biaya tetap dan



jam mesin pencetak genteng kerpas sebesar 36,55 jam (24,62%). Kapasitas halaman penjemuran sebesar 8029 unit (12,81%), kapasitas tobong pembakaran sebesar 5529 unit (9,21%), permintaan genteng kodok sebesar 535 unit atau 5,19% bahan baku tanah liat sebesar 6,5 m³ (5,4%), pasir halus sebesar 6,42 m³ (42,8), minyak solar sebesar 23,11 liter (6,6%), minyak bacin sebesar 7,6 liter (8,6%), dan kayu bakar sebesar 11,8 m³ (9,8%).

Untuk menjawab permasalahan kedua digunakan teknik analisis data dengan menggunakan perhitungan statistik dengan uji "t" dimana $\alpha = 5\%$ dengan $df = n - 1$. Dari hasil analisis linear programming diketahui selisih rata-rata laba optimal dengan rata-rata laba senyatanya sebesar Rp 802.123. Dari selisih tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan uji "t", dengan $\alpha = 5\%$ dan $df = n - 1$ sehingga diperoleh t hitung sebesar -19,15 sedangkan t tabel $-t_{\alpha/2} = -2.201$, jadi t hitung lebih kecil dari t tabel.

Dari hasil analisis uji "t" tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kombinasi produk pada Perusahaan Genteng "SK" selama tahun 1994 tidak optimal.



ABSTRACT

The objectives of this research are to find out whether the combination of products in 1994 are optimum and to find out the distinction on the average of real profits (Profits as the result of multiplying units being produced in 1994 and contribution margin for each products) and the average profits of optimum situation in 1994.

Interviews, observations and documentation were considered as the technique in collecting the data. The data being used were 1994's production, 1991 - 1993's sale, 1994's product cost, and other data connecting with determining optimum products combination in 1994.

To answer the first problem, simplex Linear Programming method was applied to analyze the data. Before the method was applied, the objective functions should be considered. To determine the objective functions, it was important to observe variable cost used in roof-tiles Industry "SK", Sidoluhur, Godean in 1994. In analyzing semi variable cost in this plant which consist of fuel cost, electric cost, telephone cost, daily workers cost, machine maintenance cost, transportation maintenance cost, office equipments cost, etc . The writer used Least Square Method to classify semi variable costs into fixed cost and variable cost. From this analysis the writer found out that variable cost Rp 10.089.160 and fixed cost Rp 6.588.265. The objective function in this research is how to maximize contribution margin. Contribution margin is determined by comparing price margin per unit and variable cost per unit. The results reflected at the prices i.e. Rp 61,09 for *gamping* and *bedek* roof tile and Rp 171,43 for *kerang*



where $\alpha = 5\%$ and $df = n - 1$. The result of "t" calculation was -19,15 and "t" table was $-t_{\alpha/2} = -2,201$. So "t" calculation was smaller than "t" table.

From the result of "t" hypothesis, the writer conclude that products combination at "SK" Roof-tiles Industry in 1994 was not optimum.