

## ABSTRAK

*Linear Programming* untuk menentukan laba maksimum dengan menggunakan metode *simpleks*. Linear Programming merupakan suatu cara untuk menyelesaikan persoalan pengalokasian sumber-sumber yang terbatas diantara aktivitas yang bersaing. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam *linear programming* adalah metode *simpleks* yang berfungsi untuk mencari solusi optimum untuk memaksimalkan laba.

KPSBU Lembang belum dapat menentukan jumlah produksi yang optimal untuk produknya agar sesuai dengan kapasitas produksi yang dimiliki, KPSBU Lembang mengalami kerugian karena produknya tidak bertahan lama, KPSBU Lembang dalam menentukan target laba masih terpaku pada buku tahunan tahun sebelumnya dan dalam produksi hanya sesuai permintaan saja.

Hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan linear programming metode *simpleks* untuk memaksimalkan laba diperoleh tingkat keuntungan optimal sebesar Rp. 1.925.000/hari dengan memproduksi pasteurisasi *freshtime* ukuran 250 ml sebanyak 1.250 botol/hari dan pasteurisasi *freshtime* ukuran 150 ml sebanyak 1.250 cup/hari. KPSBU Lembang mengalami kenaikan keuntungan sebesar Rp. 353.603 dengan menggunakan *linear programming* metode *simpleks*.

Kata Kunci : *Linear Programming*, Metode *Simpleks*, Optimasi Keuntungan, KPSBU Lembang

## **ABSTRACT**

*Linear Programming to determine maximum profit using the simplex method. Linear programming is a way to solve the problem of allocating limited resources among competing activities. One method that can be used in linear programming is the simplex method which functions to find the optimal solution to maximize profit.*

*KPSBU Lembang has not been able to determine the optimal amount of production for its products to match its production capacity, KPSBU Lembang has suffered losses because its products do not last long, KPSBU Lembang in determining profit targets is still fixated on the previous year's annual book and production is only according to demand.*

*The results of research that has been carried out using the simplex linear programming method to maximize profits obtained an optimal profit level of Rp. 1,925,000/day by producing 1,250 bottle/day of 250 ml pasteurized freshtime and 1,250 cups/day of 150 ml pasteurized freshtime. KPSBU Lembang experienced an increase in profits of Rp. 353,603 using the simplex linear programming method.*

*Keywords: Linear Programming, Simplex Method, Profit Optimization, KPSBU Lembang*