

**OPTIMASI PRODUKSI DENGAN MENGOPTIMALKAN LABA
PADA INDUSTRI MAKANAN KHAS MINANG
(STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN KECIL KOKOCI)**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Optimasi Produksi Dengan Mengoptimalkan Laba Pada Industri Makanan Khas Minang (Studi Kasus Pada Perusahaan Kecil KOKOCI)

Azizi Luthfi Fiktajada, Gunarif Taib, Aisman,

ABSTRAK

Pengelolaan sumberdaya merupakan faktor penting yang akan menentukan keberhasilan produksi, penggunaan sumber daya yang optimal sangat erat kaitannya dengan keuntungan yang akan didapat oleh perusahaan. Persoalan umum yang dihadapi oleh perusahaan Kokoci adalah bagaimana mengkombinasikan faktor-faktor produksi atau sumber daya yang dimiliki secara bersamaan dengan tepat agar diperoleh keuntungan maksimal dengan biaya yang minimal. Perusahaan kokoci berlokasi di Simpang Tugu PDRI, Lap. Bola Koto Kociak, Kec.Guguak, Kab. Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Model matematis yang digunakan adalah program linear, yang mempunyai dua fungsi yaitu fungsi tujuan (memaksumumkan keuntungan) dan fungsi kendala/pembatas. Pengolahan data menggunakan software solver pada microsoft excel. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa diperoleh keuntungan maksimum Rp 314.135.906 per tahun. Produksi yang optimum untuk ganepo 144.000 bungkus/tahun, keripik balado 90.000 bungkus/tahun dan rendang ubi maco 60.000 bungkus/tahun. Pada analisis nilai dual sumberdaya yang memiliki nilai dual lebih besar dari slack maka bahan baku berstatus langka. Pada analisis sensitivitas koefisien tujuan memiliki batas maksimum dan minimum yang berarti jika keuntungan dinaikkan atau diturunkan sebesar yang diperbolehkan maka akan merubah fungsi tujuan dan jumlah produksi optimalnya. Analisis sensitivitas ruas kanan memiliki batasan maksimum dan minimum yang apabila ketersediaan sumberdaya meningkat maka akan mengakibatkan perubahan pada nilai dual dan kombinasi produksi optimalnya

Kata kunci: Sumberdaya, industri, optimal. Keuntungan, produksi

Optimization Of Production By Optimum Profits In The Traditional Food Industry Of Minang (Case Studies In Kokoci Small Industries)

Azizi Luthfi Fiktajada, Gunarif Taib, Aisman,

ABSTRACT

Resource management is an important factor that will determine the success of production, optimal use of resources is closely related to the benefits the company will gained. A common problem faced by Kokoci companies is how to combine production factors or resources that are owned simultaneously in order to obtain maximum profits with minimal costs. The kokoci company is located at the PDRI Monument, Lap. Bola Koto Kociak, Kec. Guguak, Kab. Lima Puluh Kota, West Sumatra. The mathematical model used is linear programing, which has two functions, the objective function (maximizing profits) and the constraint function. Processing data using software solver on Microsoft Excel. The results of processing data show that the maximum profit of Rp. 314,135,906 per year. The optimum production for ganepo 144,000 packs/yeras, balado chips 90,000 packs/years and rendang ubi maco 60,000 packs/year. In the analysis of resources dual value, that have greater dual value than the slack, the raw material status is rare. In the analysis on coefficient sensitivity the objective of having allowable maximum and allowable minimum limit which means that if the profit is increased or decreased by the amount allowed hence it will change the objective function and the optimal amount of production. The sensitivity analysis of the right section has a allowable increase and allowable decrease limit which if the availability of resources increases, it will result in changes in the dual value and optimal production combination.

Keywords: Resource, industry, optimal, profit, production