

## **ABSTRACT**

### **OPTIMIZING REVENUE CONSTRAINTS IN THE MEATBALL NOODLE BUSINESS IN METRO CITY**

**By**

**Riza Ardila**

*One of the goals of a company is to maximize the revenue that can be achieved through the combination of production quantities for each product. This study aims to determine whether the production combination of each type of meatball noodle product has reached optimal revenue. The data used in this research are primary and secondary data. The respondents in this research are meatball noodle business owners in Central Metro Subdistrict, selected using cluster sampling technique. This research method is quantitative, calculating the revenue optimization of product combinations. The analytical tool used is Linear Programming with the simplex method, and the software used is POM-QM for Windows 3. The calculation results show that the established production combination and revenue obtained by the meatball noodle business in Metro City are not yet optimal. The optimal revenue is IDR 6,608,662.00 for the low revenue group with a combination of 157 units of large meatball noodles and 236 small meatball noodles, IDR 6,623,377.00 for the middle revenue group with a combined production of 129 large meatball noodles and 259 noodles small meatball noodles, and IDR 12,472,860.00 with a combined production of 238 small meatball noodles and 476 large meatball noodles in the high revenue group.*

**Keywords:** *Cluster Sampling, Meatball Noodle, Optimization, POM-QM for Windows 3, Production, Revenue, Simplex Method*

## ABSTRAK

### OPTIMALISASI PENDAPATAN BERKENDALA PADA USAHA MI BAKSO DI KOTA METRO

Oleh

Riza Ardila

Salah satu tujuan perusahaan adalah memaksimalkan pendapatan yang dapat dicapai dengan kombinasi jumlah produksi setiap produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kombinasi produksi setiap jenis produk mi bakso sudah mencapai pendapatan yang optimal. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Responden dalam penelitian ini adalah pengusaha mi bakso di Kecamatan Metro Pusat yang dipilih menggunakan teknik pengambilan sampel *cluster sampling*. Metode penelitian ini bersifat kuantitatif yang menghitung optimalisasi pendapatan dari kombinasi produk. Alat analisis yang digunakan adalah Program Linear dengan metode simpleks, dan perangkat lunak yang digunakan adalah *POM-QM for Windows 3*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kombinasi produksi yang ditetapkan dan pendapatan yang diperoleh usaha mi bakso di Kota Metro belum optimal. Tingkat pendapatan optimal adalah sebesar Rp 6.608.662,00 pada kelompok pendapatan rendah dengan kombinasi produksi mi bakso besar 157 unit dan mi bakso kecil 236 unit, Rp 6.623.377,00 pada kelompok pendapatan menengah dengan kombinasi produksi 129 mi bakso besar dan 259 mi bakso kecil, serta Rp 12.472.860,00 dengan kombinasi produksi 238 mi bakso kecil dan 476 mi bakso besar pada kelompok pendapatan tinggi.

**Kata kunci:** *Cluster Sampling*, Metode Simpleks, Mi Bakso, Optimalisasi, Pendapatan, *POM-QM for Windows 3*, Produksi.