

**OPTIMASI PERENCANAAN PRODUKSI DENGAN MENGGUNAKAN
METODE GOAL PROGRAMMING PADA RAIHAN BAKERY
AND CAKE SHOP**

Efril Maemunah Siregar (082244510004)

ABSTRAK

Metode *Goal Programming* merupakan solusi optimum masalah meminimumkan biaya produksi dan memaksimalkan pendapatan penjualan. Model LP agar total memaksimalkan pendapatan penjualan $\text{Max } Z = 6000 X_1 + 31000 X_2$, meminimumkan biaya produksi $\text{Min } Z = 50923065,14 X_1 + 13681137,12 X_2$. Dengan persamaan $x_{i+} + a_i^- + a_i^+ = p$.

Metode *Goal Programming* menunjukkan bahwa hasil optimasi *Goal Programming* ternyata lebih menguntungkan dari yang selama ini diterapkan oleh perusahaan. Dari hasil penelitaian diperoleh jumlah optimal yang harus diproduksi pada periode yang akan datang yaitu sebanyak 21000 kotak untuk produk roti bungkusan dengan harga Rp 6000 (roti abon sapi, roti abon ayam, roti double abon, roti sosis cup, roti manis, roti dorayaki, roti hot sosis, dan donat abon) dan 5190 kotak untuk produk brownis dengan harga Rp 31.000. Keuntungan yang akan diperoleh perusahaan selama ini adalah sebesar Rp 150.000.000, sedangkan keuntungan yang akan diperoleh dengan metode *goal programming* adalah sebesar Rp 167.520.000. Jadi selisih keuntungan perusahaan dengan keuntungan yang akan dicapai dengan menggunakan metode *goal programming* adalah $\text{Rp}167.520.000 - \text{Rp}150.000.000 = \text{Rp}17.520.000$.