

# **Suatu Penggunaan Metode *Goal Programming* dan *Karush Kuhn Tucker* untuk Menentukan Optimasi Biaya Produksi Kacang Randang Rahmi Pasaman**

**Silvia Eroza**

## **ABSTRAK**

Optimasi merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mencapai hasil yang ideal sehingga sangat berguna dalam melakukan usaha secara efektif dan efisien untuk mencapai target yang diinginkan. Oleh karena itu, optimasi sangat penting dalam persaingan di dunia industri salah satunya industri makanan. Industri makanan di Indonesia sangat beragam, salah satunya adalah usaha kacang randang Rahmi Pasaman yang bergerak di bidang produksi kacang sebagai bahan baku utamanya. Dalam penjualannya, pemilik usaha kacang randang ini tidak memperhitungkan biaya produksi setiap ukuran kemasannya sehingga dibutuhkan perhitungan biaya produksi menggunakan optimasi dengan metode *Goal Programming* dan *Karush Kuhn Tucker*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hasil dari masalah optimasi biaya produksi kacang randang Rahmi Pasaman menggunakan metode *Goal Programming* dan metode *Karush Kuhn Tucker*.

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari pemilik usaha kacang randang Rahmi Pasaman. Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah optimasi biaya produksi dengan menggunakan metode *Goal Programming* dan *Karush Kuhn Tucker*, kemudian data tersebut digunakan untuk menentukan biaya produksi minimum menggunakan metode *Goal Programming* dan *Karush Kuhn Tucker*.

Hasil perhitungan produksi kacang randang Rahmi Pasaman menggunakan metode *Goal Programming* untuk mengoptimasi biaya produksi seperti biaya bahan baku, biaya bahan pembantu, dan biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp90.507.500 serta menggunakan metode *Karush Kuhn Tucker* diperoleh biaya produksi sebesar Rp91.166.374,73.

**Kata kunci** : Metode *Goal Programming*, Metode *Karush Kuhn Tucker*, Optimasi.