

## ABSTRAK

*Home industry* keripik kentang Osakha yang terletak di Desa Titian Akar Buayan Kecamatan Batang Anai merupakan perusahaan yang memproduksi keripik kentang dalam jumlah tetap yaitu kurang lebih 100kg/hari kentang mentah. Selama proses produksi yang dilakukan, perusahaan ini belum memiliki perencanaan produksi yang baik dan dalam sebulan perusahaan memperbolehkan adanya lembur sebanyak 4 hari selama 2 jam, sehingga untuk memenuhi permintaan yang terkadang lebih atau kurang dari produksi yang dihasilkan tidak dapat diperkirakan. Perencanaan produksi berguna sebagai tujuan untuk menentukan tindakan-tindakan yang harus dilakukan dimasa mendatang. Perusahaan menginginkan untuk memperkirakan jumlah produksi yang optimal, mengetahui apakah perlu diadakan waktu lembur atau tidak dan memaksimalkan total penjualan produk yang dihasilkan. Untuk memberikan solusi optimal terhadap permasalahan perusahaan, dapat dilakukan dengan membuat perencanaan produksi yang baik agar sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Perencanaan produksi dilakukan dengan menerapkan metode *fuzzy linear programming*. Dengan menggunakan metode *fuzzy linear programming* dapat mengetahui rencana produksi dan memaksimalkan total nilai penjualan. Untuk pengolahan data dengan metode *fuzzy linear programming* menggunakan *software* Lingo. Perencanaan produksi dilakukan untuk satu tahun perencanaan yaitu dari bulan Januari – Desember 2021. Hasil dari perencanaan yang telah dilakukan yaitu rencana produksi yang dihasilkan oleh metode *fuzzy linear programming* dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam rencana produksi perusahaan yang menghasilkan keuntungan maksimal dan jam reguler yang tersedia sudah dapat memenuhi jumlah produk optimal tanpa harus ada penambahan jam lembur.

**Kata kunci:** Keripik Kentang, Perencanaan Produksi, *Fuzzy Linear Programming*.

## **ABSTRACT**

*The potato chip home industry, Osakha, located in Titian Akar Buayan Village, Batang Anai District, is a company that produces potato chips in a fixed quantity of approximately 100 kg /day of raw potatoes. During the production process, this company does not have a good production plan and within a month the company allows 4 days of overtime for 2 hours, so that to meet the demand, which is sometimes more or less than the production produced cannot be predicted. Production planning is useful as an objective to determine actions that must be taken in the future. The company wants to estimate the optimal amount of production, to know whether overtime is necessary or not and to maximize the total sales of the products produced. To provide optimal solutions to company problems, it can be done by making a good production plan to match the expected goals. Production planning is carried out by applying the fuzzy linear programming method. By using the fuzzy linear programming method, we can determine the production plan and maximize the total sales value. For data processing with fuzzy linear programming method using Lingo software. Production planning is carried out for one planning year, namely from January to December 2021. The results of the planning that have been carried out are that the production plan produced by the fuzzy linear programming method can be used as a consideration in the company's production plan that produces maximum profit and the regular hours available are already available. meet the optimal number of products without the need for additional hours of overtime.*

**Key words:** *Keripik Kentang, Production Planning, Fuzzy Linear Programming.*