

ABSTRAK

Pabrik Tahu Gudang Ransum merupakan salah satu industri yang memproduksi tahu. Pabrik tahu gudang ransum merupakan usaha milik keluarga yang beralamatkan di Kecamatan Lembah Segar, Kota Sawahlunto. Kendala yang terjadi pada Pabrik tahu gudang ransum adalah terjadinya perubahan permintaan produksi di tiap bulannya. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diusulkan metode perencanaan produksi logika *fuzzy* menggunakan *fuzzy tsukamoto* dan *fuzzy mamdani*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *fuzzy tsukamoto* selama 3 tahun 14.760.199 potong tahu dan MAPE memperoleh hasil sebesar 64,66% sedangkan *fuzzy mamdani* memperoleh hasil selama 3 tahun sebesar 12.724.777 potong tahu dan MAPE memperoleh sebesar 42,98% dimana hasil dari *fuzzy mamdani* nilai akurasi layak digunakan dan baik diterapkan pada periode 13 atau pada Januari 2024 hingga Desember 2025 karena hasil yang diperoleh mendekati data aktual.

Kata Kunci: *Perencanaan Produksi, Logika Fuzzy, Fuzzy Tsukamoto, Fuzzy Mamdani*

ABSTRACT

Pabrik Tahu Gudang Ransum is one of the industries that produce tofu. The ration warehouse tofu factory is a family-owned business located in Lembah Segar District, Sawahlunto City. The obstacle that occurs in the ration warehouse tofu factory is the change in production demand every month. To overcome this problem, a fuzzy logic production planning method is proposed using fuzzy tsukamoto and fuzzy mamdani. The results showed that the Tsukamoto fuzzy method for 3 years was 14,760,199 pieces of tofu and MAPE obtained a yield of 64.66% while the fuzzy mamdani obtained results for 3 years of 12,724,777 pieces of tofu and MAPE mempeloeh of 42.98% where the results of fuzzy mamdani's accuracy value is appropriate and is good to apply in the 13th period or in January 2024 to December 2025 because the results obtained are close to actual data.

Keywords: Production Planning, Fuzzy Logic, Fuzzy Tsukamoto, Fuzzy Mamdani