

## ABSTRAK

Disebuah tempat perbelanjaan, mie instan merupakan produk yang paling banyak terjual. Tetapi produksi mie instan yang dan jumlah permintaan setiap minggunya tidak konstan di PT. Indofood Sukses Makmur ini, sehingga sering terjadi ketidaksesuaian permintaan minimarket dengan jumlah produksi PT.Indofood dalam menyediakan jumlah mie sehingga memperbanyak persediaan dan menambah kerugian bagi perusahaan. Dalam penelitian ini dilakukan analisa perbandingan algoritma fuzzy logic metode Tsukamoto dan Takagi-Sugeno untuk memprediksi jumlah produksi mie instan dilihat dari jumlah penjualan dan sisa stok mie instan dari hari-hari sebelumnya. Proses penentuan hasil prediksi digunakan penegasan (defuzzy) dengan menggunakan konsep rata-rata tertimbang (weighted average). Hasil yang didapat lalu di komparasi, dan didapatkan bahwa metode fuzzy inferensi Takagi-Sugeno memiliki tingkat error yang lebih kecil yaitu sebesar 0,1086 atau sebesar 10,86% dibandingkan dengan metode Tsukamoto sebesar 0,1618 atau sebesar 16,18% dalam memprediksi jumlah pembelian mie instan yang harus dilakukan oleh PT. Indofood Sukses Makmur.

**Kata kunci :** Fuzzy *Tsukamoto*, Fuzzy *Takagi-Sugeno*, Mie Instan, Prediksi Perproduksi, *Komparasi*