

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh harga cabai rawit sebagai salah satu bahan pangan penting bagi masyarakat Indonesia yang kerap mengalami fluktuatif. Ketidakseimbangan antara permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) cabai rawit ini menyebabkan terjadinya inflasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh melalui website BPS berupa data bulanan rata-rata harga cabai rawit di Kota Singkawang dengan rentang waktu dimulai pada bulan Januari 2016 sampai dengan Desember 2023 dengan jumlah data yang diambil sebanyak 96 data. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan *Microsoft Excel*. Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan teknik peramalan model *Fuzzy Time Series* (FTS) yaitu model Chen, Lee dan Tsaor. Berdasarkan hasil peramalan menggunakan model FTS, diperoleh nilai MAPE pada model Chen sebesar 9.69%, nilai MAPE pada model Lee sebesar 8.89% dan nilai MAPE pada model Tsaor sebesar 6,66%. Pola data hasil peramalan menggunakan *Fuzzy Time Series* (FTS) dengan model Tsaor lebih mendekati nilai data aktual dibandingkan model Chen dan Lee. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Fuzzy Time Series* (FTS) dengan model Tsaor adalah model yang paling baik jika dibandingkan dengan model Chen dan Lee sehingga diperoleh nilai peramalan selanjutnya menggunakan model Tsaor sebesar Rp.41.690.

Kata kunci : Peramalan, *Fuzzy Time Series*, Harga Cabai, Kota Singkawang