

## ABSTRAK

*Outflow* uang kartal merupakan komponen penting dalam menjaga stabilitas sistem pembayaran dan pengendalian likuiditas di Bank Indonesia. Pola data *outflow* uang kartal yang cenderung menunjukkan adanya tren dan musiman memerlukan metode peramalan yang mampu memodelkan karakteristik tersebut secara tepat. Metode *Fuzzy Time Series* (FTS) Saxena Easo dipilih karena mampu menangani ketidakpastian dan fluktuasi pada data runtun waktu melalui pendekatan himpunan *fuzzy* serta menggunakan persentase perubahan dalam pembentukan hubungan logika *fuzzy* sehingga lebih adaptif terhadap perubahan pola data. Sementara itu, metode Holt Winters aditif dipilih karena efektif digunakan pada data runtun waktu yang memiliki komponen tren dan musiman dengan pola musiman yang relatif konstan. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kinerja metode FTS Saxena Easo dan Holt Winters aditif dalam meramalkan *outflow* uang kartal serta menentukan metode dengan tingkat akurasi terbaik. Data yang digunakan merupakan data runtun waktu bulanan periode Januari 2018 sampai Juli 2025 sebanyak 91 observasi yang dibagi menjadi data *training* sebesar 90% (82 data) dan data *testing* sebesar 10% (9 data). Tahapan penelitian meliputi identifikasi pola data, penerapan masing-masing metode pada data *training*, serta evaluasi hasil peramalan menggunakan kriteria *Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) pada data *testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Holt Winters aditif menghasilkan nilai MAPE sebesar 1,05467%, sedangkan metode FTS Saxena Easo menghasilkan nilai MAPE sebesar 4,45832%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode Holt Winters aditif memiliki tingkat kesalahan yang lebih rendah dan lebih baik dalam memodelkan pola tren dan musiman pada data *outflow* uang kartal sehingga metode tersebut lebih direkomendasikan untuk peramalan pada periode penelitian.

**Kata Kunci:** *Outflow* uang kartal, *Fuzzy Time Series* Saxena Easo, Holt Winters aditif, MAPE, Peramalan