

ABSTRAK

Pesawat terbang merupakan salah satu pilihan transportasi umum oleh masyarakat. Jumlah penumpang pesawat terbang di Bandara Soekarno Hatta pada penerbangan domestik sering mengalami kenaikan dan penurunan pada bulan-bulan tertentu. Pihak jasa penerbangan dapat memantau jumlah penumpang pesawat terbang dengan melakukan peramalan. Peramalan bertujuan untuk memperkirakan jumlah penumpang pesawat terbang sehingga pihak jasa penerbangan siap memberikan pelayanan terbaik. Penelitian ini menggunakan data bulanan jumlah penumpang pesawat terbang di Bandara Soekarno Hatta pada penerbangan domestik dari bulan Januari 2019 sampai dengan bulan Desember 2023. Penelitian ini menggunakan metode *fuzzy time series markov chain*. Metode *fuzzy time series markov chain* merupakan gabungan dari *fuzzy time series* dengan *markov chain* yang bertujuan untuk mendapatkan probabilitas terbesar dengan menggunakan matriks probabilitas transisi. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa metode *fuzzy time series markov chain* adalah baik untuk peramalan karena nilai sMAPE sebesar 15,56%.

Kata kunci: *Fuzzy Time Series Markov Chain*, Peramalan, Jumlah Penumpang Pesawat, sMAPE