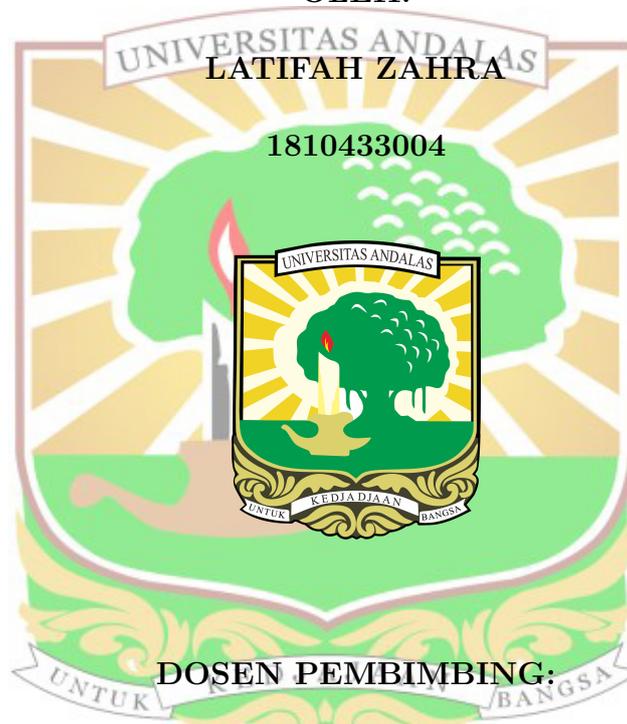


PERBANDINGAN *FUZZY TIME SERIES* LOGIKA *CHENG*  
DAN LOGIKA *CHEN-HSU* DALAM MERAMALKAN JUMLAH  
PENUMPANG PESAWAT DI BANDARA INTERNASIONAL  
SOEKARNO-HATTA

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH:



LATIFAH ZAHRA

1810433004

DOSEN PEMBIMBING:

Dr. MAIYASTRI

IZZATI RAHMI HG, M.Si

DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

## ABSTRAK

Pesawat terbang merupakan salah satu transportasi umum yang dijadikan pilihan oleh masyarakat untuk menempuh suatu tempat yang jauh dalam waktu yang singkat. Adakalanya jumlah penumpang pesawat mengalami penurunan atau peningkatan secara tak terduga. Oleh karena itu bandara sebagai penyedia jasa turut mengimbangi kesediaan jasa dan kebutuhannya di lapangan. Untuk menentukan jumlah penumpang pesawat di periode yang akan datang dapat menggunakan metode *Fuzzy Time Series* (FTS), dimana terdapat beberapa logika dalam FTS diantaranya Logika Cheng dan Chen-Hsu. Data yang akan digunakan yaitu data jumlah penumpang pesawat di Bandara Soekarno-Hatta periode Januari 2006 hingga Juni 2022. Untuk menentukan akurasi dari ramalan akan digunakan tiga akurasi, yaitu RMSE, MAD dan MAPE. Berdasarkan pemodelan dari data, kriteria akurasi menunjukkan Metode FTS logika Chen-Hsu lebih baik dibandingkan Metode FTS Logika Cheng. Hal yang sama ditunjukkan ketika menentukan peramalan untuk empat periode kedepan, dimana Metode FTS logika Chen-Hsu lebih baik dibandingkan Metode FTS Logika Cheng.

**Kata kunci:** Jumlah penumpang pesawat, Peramalan, *Time Series*, *Fuzzy Time Series* Cheng, *Fuzzy Time Series* Chen-Hsu.