

ABSTRAK

Elfira Haryanensi A. 2018. *Metode Automatic Clustering-Fuzzy Logical Relationships pada Peramalan Jumlah Penduduk di Kota Makassar.* **Skripsi.** Jurusan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar (dibimbing oleh Muhammad Abdy dan Rahmat Syam).

Penelitian ini merupakan penerapan metode *Automatic Clustering-Fuzzy Logical Relationships* untuk meramalkan jumlah penduduk di Kota Makassar menggunakan data sekunder BPS Kota Makassar yang bertujuan memprediksi jumlah penduduk tahun 2017-2021. Penelitian diawali dengan penentuan panjang interval, nilai tengah panjang interval, membuat relasi logika *fuzzy*, fuzzifikasi, defuzzifikasi, dan menghitung nilai *error* hasil ramalan dengan metodologi *mean absolute percentage error*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ramalan jumlah penduduk di Kota Makassar dari tahun 2016 ke 2017 meningkat, tahun 2017 sampai tahun 2019 menurun, dan pada tahun 2019-2021 meningkat dengan keakuratan yang sangat bagus.

Kata kunci: *Automatic Clustering-Fuzzy Logical Relationships, Fuzzy Time Series, Teori Fuzzy, Peramalan*