

## ABSTRAK

NURUL AULYA ,

### IMPLEMENTASI METODE JARINGAN SARAF TIRUAN DAN FUZZY INFERENCE SYSTEM UNTUK PREDIKSI KUNJUNGAN WISATA KOTA PAYAKUMBUH (STUDI KASUS: DINAS PARIWISATA PEMUDA DAN OLAHRAGA KOTA PAYAKUMBUH)

Saat sekarang ini jumlah objek wisata sudah berkembang pesat dan modern. Jumlah objek wisata yang ada di Kota Payakumbuh ada beberapa dan tersebar di beberapa wilayah. Pariwisata mempunyai peranan yang cukup penting dalam pembangunan perekonomian daerah dan masyarakat. Jaringan Saraf Tiruan merupakan program komputer yang dapat meniru proses pemikiran dan pengetahuan untuk menyelesaikan suatu masalah yang spesifik. Salah satu implementasi yang diterapkan jaringan saraf tiruan untuk melakukan prediksi kunjungan wisata. Dengan menggunakan metode Backpropagation, maka akan diketahui prediksi jumlah kunjungan wisata tersebut. Metode Backpropagation sangat bermanfaat untuk Jaringan syaraf tiruan memprediksi jumlah jumlah kunjungan wisata. Dan juga menggunakan Fuzzy Inference System lebih efektif dibandingkan dengan teknik-teknik yang lainnya. Metode yang digunakan adalah Fuzzy Inference System atau lebih dikenal dengan metode max-min. Fuzzy Inference System merupakan metode untuk menarik kesimpulan terbaik dari permasalahan yang tidak pasti. Dan juga dapat mengetahui lebih jauh taksiran atau prediksi tentang jumlah kunjungan wisata yang ada di Kota Payakumbuh.

**Kata kunci :** *Fuzzy Inference Sistem, Jaringan Saraf Tiruan, Prediksi, Kunjungan Wisata, Backpropagation.*