

# **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENENTUKAN OBJEK WISATA DI KABUPATEN BANYUWANGI BERBASIS FUZZY MODEL TAHANI**

Abid Alfan Syakir<sup>1</sup>, Agung Nilogiri<sup>2</sup>, Habibatul Azizah Al Faruq<sup>3</sup>  
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember  
abidalfansyakir@gmail.com

## **ABSTRAK**

Banyuwangi merupakan salah satu nama kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang memiliki destinasi objek wisata dan dapat memikat hati wisatawan untuk berwisata di kabupaten Banyuwangi. Namun hal yang sering terjadi adalah calon wisatawan masih mengalami kebingungan dalam menentukan objek wisata yang akan dikunjungi sesuai harapan ataupun kriteria objek wisata yang telah ditentukan. Sehingga diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat memudahkan calon wisatawan untuk menentukan objek wisata yang akan dikunjungi sesuai kriteria masing-masing calon wisatawan. Logika *Fuzzy Model Tahani* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan sebagai solusi membuat keputusan dalam menentukan objek wisata yang akan dikunjungi sesuai kriteria. Metode ini mengevaluasi beberapa alternatif terhadap sekumpulan atribut atau kriteria. Kriteria yang digunakan berupa variabel *fuzzy* yang terdiri dari harga tiket wisata, jarak objek wisata dari pusat kota, harga penginapan wisata, dan jumlah pengunjung wisata. Variabel *fuzzy* tersebut digunakan untuk melakukan pencarian data objek wisata yang akan dikunjungi sesuai kriteria yang diinputkan berdasarkan perolehan nilai *firestrength* suatu objek wisata. Perolehan nilai *firestrength* tertinggi suatu objek wisata dapat dijadikan sebagai saran terbaik pemilihan objek wisata yang akan dikunjungi sesuai kriteria yang telah diinputkan. Dari pengujian sistem pendukung keputusan untuk menentukan objek wisata yang akan dikunjungi menggunakan Logika *Fuzzy Model Tahani* di dapatkan nilai akurasi keberhasilan sistem sebesar 85,714%, dan ketentuan ketidaksesuaian data ataupun nilai *error* sebesar 14,286%. Perolehan nilai akurasi keberhasilan sistem sebesar 85,714% dapat dikategorikan sebagai sistem pendukung keputusan yang dapat dijadikan sebagai sarana membuat suatu keputusan dalam menentukan sebuah pilihan objek wisata yang akan dikunjungi sesuai harapan ataupun kriteria dari masing-masing calon wisatawan.

**Kata Kunci:** Sistem Pendukung Keputusan, Logika *Fuzzy*, Objek Wisata, *Tahani*

# **DECISION SUPPORT SYSTEM TO DETERMINE TOURISM OBJECT IN BANYUWANGI REGENCY BASED FUZZY USING TAHANI'S MODEL**

Abid Alfan Syakir<sup>1</sup>, Agung Nilogiri<sup>2</sup>, Habibatul Azizah Al Faruq<sup>3</sup>  
Informatics Engineering Study Program, Engineering Faculty, Universitas Muhammadiyah Jember  
abidalfansyakir@gmail.com

## **ABSTRACT**

Banyuwangi is one of the regencies in East Java Province which has a potential tourist destination that can captivate tourists to travel in Banyuwangi regency. But things that often happen, they are many potential tourists still confused in determining the tourism object that will be visited according tourism object criteria which have been specified. Therefore, we need a decision support system that can make it easier for potential tourists to determine the tourism object that will be visited according to potential tourists criteria. Fuzzy Logic using Tahani's Model is a method that can be used as a solution to make decisions in determining the tourism object that will be visited according to the criteria. This method evaluates several alternatives against a set of attributes or criteria. The criteria used are fuzzy variables which consists of four variables, they are tourist ticket prices, tourism object distance from the downtown, tourist lodging prices, and the number tourist visitors. The fuzzy variables are used to perform tourism object data searches that will be visited according the input criteria values based on the firestrength acquisition a tourism object value. The highest firestrength value acquisition of a tourism object can be used as the best suggestion for determining a tourism object that will be visited according to predetermined criteria. Testing results of decision support system to determine the tourism object that will be visited using Fuzzy Tahani has resulted 85,714% for success accuracy system values, and has a value 14,286% for mismatches data or error system values. The success accuracy system which has a value 85,714% can be categorized as a decision support system which can be used to make a decision in determining a tourism object that will be visited according the expectations or by the potential tourists criteria.

**Keywords:** Decision Support System, Fuzzy Logic, Tourism Object, Tahani