

**ANALISIS PERBANDINGAN METODE MOORA DAN WASPAS DALAM
PEMODELAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
WISATA ALAM DI BANYUWANGI**

Oleh

Eka Febiasterina Dyapradita 1915091058

Program Studi Sistem Informasi

Jurusan Teknik Infomatika

Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Pemilihan wisata alam di Kabupaten Banyuwangi merupakan permasalahan pengambilan keputusan yang melibatkan banyak kriteria serta perbedaan preferensi antar wisatawan. Kondisi tersebut menyebabkan perlunya suatu pendekatan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu membantu menghasilkan rekomendasi wisata secara objektif dan konsisten. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan metode Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA) dan Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) dalam pemodelan Sistem Pendukung Keputusan pemilihan wisata alam di Banyuwangi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan 50 responden wisatawan untuk menentukan bobot kriteria. Data alternatif wisata diperoleh dari 7 surveyor yang terdiri dari 1 tour guide dan 6 mahasiswa, di mana setiap surveyor melakukan penilaian terhadap beberapa lokasi wisata alam yang berbeda. Hasil perhitungan dan analisis menunjukkan bahwa metode MOORA menghasilkan nilai preferensi dan peringkat alternatif yang lebih konsisten dibandingkan metode WASPAS. Berdasarkan hasil uji sensitivitas, metode MOORA menunjukkan hasil perangkungan alternatif yang lebih konsisten dan tidak mengalami perubahan signifikan ketika terjadi perubahan bobot kriteria dibandingkan metode WASPAS. Sementara itu, hasil uji akurasi menunjukkan bahwa kedua metode sama-sama mampu menghasilkan keputusan dalam pemilihan wisata alam di Banyuwangi, namun metode WASPAS cenderung memberikan nilai akurasi yang lebih tinggi pada beberapa responden dengan preferensi yang beragam. Dengan demikian, metode MOORA lebih unggul dari sisi konsistensi dan stabilitas keputusan, sedangkan metode WASPAS lebih unggul dari sisi ketepatan hasil pada kondisi tertentu.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, MOORA, WASPAS, Wisata Alam, Banyuwangi

**AN ANALYTICAL COMPARISON OF MOORA AND WASPAS METHODS
IN MODELING A DECISION SUPPORT SYSTEM FOR NATURAL
TOURISM SELECTION IN BANYUWANGI**

By

Eka Febiasterina Dyapradita 1915091058

Informations Systems Study Program

Department of Informatics Engineering

Faculty of Engineering and Vocational Studies

Ganesha University of Education

ABSTRACT

The selection of natural tourism destinations in Banyuwangi Regency is a decision-making problem that involves multiple criteria and diverse tourist preferences. This condition highlights the need for a Decision Support System (DSS) approach that is able to provide objective and consistent tourism recommendations. This study aims to analyze and compare the Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA) and the Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) methods in modeling a Decision Support System for natural tourism selection in Banyuwangi. This research employed a quantitative approach involving 50 tourist respondents to determine the criteria weights. The alternative tourism data were obtained from 7 surveyors consisting of 1 tour guide and 6 students, where each surveyor assessed several natural tourism destinations. The results of the calculation and comparative analysis indicate that the MOORA method produces preference values and alternative rankings that are more consistent than those of the WASPAS method. Based on the sensitivity test results, the MOORA method shows more consistent alternative ranking results and does not experience significant changes when there are changes in the criteria weights compared to the WASPAS method. Meanwhile, the accuracy test results show that both MOORA and WASPAS are capable of producing decisions in the selection of natural tourism destinations in Banyuwangi; however, the WASPAS method tends to yield higher accuracy values for several respondents, particularly under conditions of diverse preferences. Therefore, the MOORA method is superior in terms of consistency and decision stability, while the WASPAS method excels in terms of result accuracy under certain conditions.

Keyword: *Decision Support System, MOORA, WASPAS, Natural Tourism, Banyuwangi*