

**PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
DESTINASI WISATA KABUPATEN KLUNGKUNG BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE ARAS**

Oleh:

Gede Agus Supriatmaja, NIM 2115091047

Program Studi S1 Sistem Informasi

Jurusan Teknik Informatika

ABSTRAK

Kabupaten Klungkung memiliki beragam daya tarik wisata alam dan budaya yang memukau. Meskipun informasi mengenai destinasi wisata di Klungkung telah tersedia secara luas di internet, wisatawan masih sering mengalami kesulitan dalam menentukan destinasi yang sesuai dengan preferensi mereka. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis website guna membantu proses pemilihan destinasi wisata di Kabupaten Klungkung, serta menganalisis tanggapan pengguna terhadap sistem tersebut. Sistem akan menerapkan metode Additive Ratio Assessment (ARAS), dikembangkan dengan pendekatan Agile Development, menggunakan framework Laravel, serta memanfaatkan manajemen basis data MySQL. Berdasarkan hasil uji signifikansi, sistem mengadopsi tujuh kriteria utama dalam proses pengambilan keputusan, yaitu: kondisi alam, budaya, infrastruktur, aksesibilitas, keamanan, jarak dari pusat kota, dan biaya tiket masuk. Sistem berhasil dirancang dan diimplementasikan dengan fitur-fitur yang mendukung proses pemilihan destinasi wisata secara efektif, efisien, dan terstruktur. Hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur dalam sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, tanggapan pengguna terhadap sistem juga menunjukkan hasil yang positif. Hal ini ditunjukkan oleh skor System Usability Scale (SUS) yang diperoleh dari 20 responden, yaitu sebesar 81,25, yang termasuk dalam kategori “Excellent”. Skor tersebut mengindikasikan bahwa sistem memiliki tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan penggunaan yang tinggi. Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar sistem dilengkapi dengan fitur pemilihan kategori wisatawan guna menentukan biaya tiket masuk secara lebih spesifik, integrasi fitur geolokasi untuk menghubungkan posisi pengguna dengan lokasi destinasi wisata, serta pelibatan lebih banyak sumber penilaian agar hasil rekomendasi yang dihasilkan semakin objektif dan akurat.

Kata Kunci: ARAS, Sistem Pendukung Keputusan, Destinasi Wisata, Kabupaten Klungkung, Agile Development

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED DECISION SUPPORT SYSTEM FOR
TOURISM DESTINATION SELECTION IN KLUNGKUNG REGENCY
USING THE ARAS METHOD**

By:

Gede Agus Supriatmaja, NIM 2115091047

Information Systems Study Program

Department of Informatics Engineering

Faculty of Engineering and Vocational

Ganesha University of Education

ABSTRACT

Klungkung Regency offers a variety of captivating natural and cultural tourist attractions. Although information about tourist destinations in Klungkung is widely available on the internet, tourists often experience difficulties in selecting destinations that match their individual preferences. To address this issue, this study aims to design and implement a web-based Decision Support System (DSS) to assist in the selection process of tourist destinations in the Klungkung Regency, as well as to analyze user responses to the system. The system applies the Additive Ratio Assessment (ARAS) method, is developed using the Agile Development approach, built with the Laravel framework, and utilizes MySQL for database management. Based on the results of significance testing, the system adopts seven main criteria in the decision-making process: natural conditions, culture, infrastructure, accessibility, safety, distance from the city center, and entrance ticket cost. The system was successfully designed and implemented with features that support an effective, efficient, and structured destination selection process. Testing using the Black Box Testing method showed that all features functioned as expected. In addition, user responses to the system were also positive. This is evidenced by the System Usability Scale (SUS) score obtained from 20 respondents, which was 81.25, falling into the “Excellent” category. This score indicates that the system demonstrates a high level of effectiveness, efficiency, and user satisfaction. For future development, it is recommended that the system be enhanced with a tourist category selection feature to provide more specific ticket cost information, integration of a geolocation feature to connect users’ positions with tourist locations, and inclusion of more diverse sources of evaluation to generate more objective and accurate destination recommendations.

Keywords: ARAS, Decision Support System, Tourist Destination, Klungkung Regency, Agile Development