

ABSTRACT

This research objective is an implementation of integrated transport information system that in line with tourism destination development in The Municipality of Sabang. The integrated system consists of three components; transport technology implementation, related transport theory analysis, and information system design. The transport technology used is based on Automatic Dependent Surveillance Broadcast (ADS-B) for air transport, Global Positioning System (GPS) for land transport, and Automatic Identification System (AIS) for water transport. The related transport theory analysis is used as the input on transport aspects in designing the system. The information system is designed in a user friendly operating system with considering the strategic planning of tourism destination development program.

The main method used in conducting this research is a case study where the case choice based on the program of transport and tourism development in The Municipality of Sabang. The data collection is based on the document analysis which consist of RIPPARKOT 2016 and RTRW 2012-2032. The quantitative parameters such as accessibility, regional structure, and business analysis is used as a brief supporting argument in the integrated transport information system implementation.

The integrated transport information system displays combined information system of transport and tourism in a single display system as an integrated complex processes. In short time period, it is used for daily operational purposes while in the long time period is used as the recording data in an evaluation process for public transport planning, tourism destination promotion, and other development program interests for both operator and regulator.

Keywords: transport technology, information system, and tourism destination.

INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah implementasi sistem informasi transportasi terintegrasi yang sejalan dengan tujuan pengembangan destinasi pariwisata di Kotamadya Sabang. Sistem terintegrasi ini terdiri dari tiga komponen; implementasi teknologi transportasi, analisis teori transportasi yang terkait, dan desain sistem informasi. Teknologi transportasi yang digunakan didasarkan pada Automatic Dependent Surveillance Broadcast (ADS-B) untuk transportasi udara, Global Positioning System (GPS) untuk transportasi darat, dan Automatic Identification System (AIS) untuk transportasi air. Analisis teori transportasi digunakan sebagai input pada aspek transportasi dalam merancang sistem. Sistem informasi dirancang dengan sistem operasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan mempertimbangkan perencanaan strategis program pengembangan destinasi pariwisata di Sabang.

Metode utama yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah studi kasus di mana pilihan kasus berdasarkan program transportasi dan pengembangan pariwisata di Kotamadya Sabang. Pengumpulan data didasarkan pada analisis dokumen yang terdiri dari RIPPARKOT 2016 dan RTRW 2012-2032. Parameter kuantitatif seperti aksesibilitas, struktur regional, dan analisis bisnis digunakan sebagai argumen singkat untuk mendukung implementasi sistem informasi transportasi terpadu.

Sistem informasi transportasi terintegrasi menampilkan gabungan sistem informasi transportasi dan pariwisata dalam satu kesatuan system yang kompleks. Dalam jangka waktu pendek, sistem ini digunakan untuk keperluan operasional sehari-hari sementara dalam jangka waktu yang panjang digunakan sebagai data pencatatan dalam proses evaluasi untuk perencanaan transportasi umum, pengembangan destinasi wisata, dan kepentingan program pembangunan lainnya untuk operator dan regulator.

Kata kunci: teknologi transportasi, sistem informasi, dan destinasi wisata.