

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENCARIAN RUTE TERPENDEK PARIWISATA GUNUNG PROVINSI JAWA TENGAH MENGGUNAKAN ALGORITMA DIJKSTRA

ARIEF DWI SANTOSO

(Pembimbing : Nova Rijati, SSi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206551@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Provinsi Jawa Tengah memiliki potensi pariwisata gunung. Dampak dari potensi tersebut apabila dikelola dengan baik akan menambah kesejahteraan warga sekitar. Banyak wisatawan yang ingin mendaki gunung di Provinsi Jawa Tengah dan kebanyakan dari wisatawan berasal dari luar daerah. Sebab itu banyak wisatawan memilih mendaki gunung lebih dari satu tempat sekaligus untuk menghemat waktu dan biaya. Oleh karena itu rute terpendek antara dua gunung akan membantu persoalan tersebut. Dalam pencarian rute terpendek dalam penelitian ini menggunakan Algoritma Dijkstra. Algoritma Dijkstra adalah sebuah algoritma rakus yang dipakai dalam memecahkan permasalahan jarak terpendek untuk sebuah graf berarah dengan bobot - bobot sisi yang bernilai tak-negatif. Untuk itu sistem informasi geografis akan memudahkan persoalan tersebut. Sistem Informasi Geografis adalah suatu sistem berbasis komputer yang memiliki kemampuan dalam menangani data bereferensi geografi yaitu pemasukan data, manajemen data, manipulasi dan analisis data, serta keluaran sebagai hasil akhir. Hasil akhir dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi. Sistem informasi geografis dapat digunakan dan diakses dengan mudah oleh masyarakat Sistem informasi geografis pada penelitian ini menghasilkan 11 titik gunung yang ada di Provinsi Jawa Tengah.

Kata Kunci : Algoritma Dijkstra, Pariwisata, Sistem Informasi Geografis.

**GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM OF SHORTEST PATH
FINDING OF MOUNTAIN TOURISM AT JAWA TENGAH USING
DIJKSTRA ALGORITHM**

ARIEF DWI SANTOSO

(Lecturer : Nova Rijati, SSi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206551@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Central Java province has mountain tourism potential. The impact of this potential if managed properly will increase the welfare of the surrounding community. Many tourists want to climb the mountain in the province of Central Java and most of the tourists come from outside the region. Therefore, many tourists choose to climb the mountain more than one place at once to save time and cost. Therefore the shortest route between the two mountains will help the problem. In the search for the shortest route in this study using Dijkstra Algorithm. The Dijkstra algorithm is a greedy algorithm used in solving the shortest distance problem for a directed graph with weights of non-negative value. For that geographic information system will facilitate the problem. Geographical Information System is a computer-based system that has the ability to handle geographic data dereference that is data entry, data management, manipulation and data analysis, and output as the end result. The final result can be used as a reference in decision making on issues related to geography. The Geographic information system can be used and accessed easily by the community Geographic information system in this research yields 11 points of the mountain in Central Java Province.

Keyword : Dijkstra`s Algorithm, Tourism, Geographic Information System.