Rancang Bangun Perangkat Lunak Pencarian Jalur Terpendek Untuk Perjalanan Wisata Dengan Metode Algoritma Dijkstra (Studi Kasus : Kota Surabaya)

MULIYATI
(08.04.111.00060)

Pembimbing I : Fika Hastarita R, S.T., M.Eng.
Pembimbing II : Riza Alfita, S.T., M.T.

ABSTRAKSI

Berwisata merupakan cara seseorang untuk menghilangkan kejenuhan terhadap rutinitas sehari-hari serta dapat menambah pengetahuan. Namun banyaknya jalan raya pada saat ini terkadang menyulitkan seseorang untuk memilih jalan yang mempunyai jarak yang paling minimum sehingga mempengaruhi besarnya biaya yang dikeluarkan. Untuk itu diperlukan suatu sistem informasi yang mampu menemukan jalur minimum untuk menghemat waktu dengan memperhitungkan antara jarak dan kecepatan berkendara. Sistem ini dibuat dengan menggunakan metode algoritma dijkstra dan berbasis Web. Untuk penggambaran jalur yang dilalui menggunakan *google maps* sehingga hasilnya lebih akurat. Agar tujuan yang ingin di capai berhasil dan sesuai dengan yang di inginkan maka aplikasi ini di bandingkan dengan jalur yang biasa dilalui oleh Biro Perjalanan Wisata atau Travel dengan cara mengisi kuesioner pengujian sistem. Dari hasil uji coba yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa metode Algoritma Dijkstra dapat digunakan untuk proses pencarian jalur minimum lebih dari satu tujuan. Dari lima skenario uji coba yang di ujikan untuk dua travel, hanya ada satu rute yang berbeda di setiap travel.

Kata Kunci : Algoritma Dijkstra Wisata, Jalur minimum, *google maps.*

Design and Implementation of Shortest Path Search For Travel With Dijkstra Algorithm Method (Case Study: City of Surabaya)

MULIYATI
(08.04.111.00060)

Pembimbing I : Fika Hastarita R, S.T., M.Eng.
Pembimbing II : Riza Alfita, S.T., M.T.

ABSTARCT

Travelling is one way to eliminate boredom to daily routine and can increase knowledge. But many on the road today is sometimes difficult for a person to choose the path that has the minimum distance to influence the level of costs incurred. For that we need an information system that is able to find the minimum path to save time by taking into account the distance and speed of driving. The system is made by using dijkstra algorithm and web-based. For illustrative path traversed using google maps so that the results are more accurate. In order for the objectives to be achieved successfully and according to the desired application is then compared with the usual path traversed by Travel Travel Bureau or by filling out a questionnaire testing system. From the results of experiments performed can be concluded that the method of Dijkstra's algorithm can be used for the process of finding the minimum path more than one purpose. Of the five test scenarios that test them to the two travel, there is only one route is different in every travel.

Keywords: travel, dijkstra's algorithm, optimum path, google maps.