

ABSTRAK

Nama : Rizky Kurniawan
NIM : 41519010149
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Aplikasi Rekomendasi Jasa Servis Komputer Berbasis Mobile dengan Metode Algoritma Haversine
Pembimbing : Dwiki Jatikusumo, S.Kom., M.Kom

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi rekomendasi jasa servis komputer berbasis mobile dengan menggunakan metode Algoritma Haversine. Penelitian ini dimulai dari proses perancangan sistem hingga proses pengujian aplikasi dan algoritma. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu konsumen untuk menemukan penyedia jasa servis yang tepat, dalam artian mampu mempertemukan penyedia jasa yang terdekat dengan lokasi konsumen dan mampu memberikan informasi berupa *rating* dan ulasan dari penyedia jasa. Di sisi penyedia jasa, aplikasi ini diharapkan mampu untuk membantu mereka dalam memberikan informasi terkait proses bisnisnya yang dapat digunakan sebagai acuan untuk mengembangkan bisnisnya, mulai dari pemasukan keuangan hingga data konsumen perkota. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan MDLC (*Mobile Development Life Cycle*). Dimulai dari proses *Plan, Design, Develop, Test, Deploy*, dan *Maintenance*. Proses *Plan* dilakukan untuk mencari dan mengetahui kebutuhan sistem. Proses *Design* dilakukan untuk membuat desain sistem dengan menggunakan UML dan membuat rancangan *user interface* aplikasi. Proses *Develop* dilakukan untuk membangun aplikasi berdasarkan rancangan yang sudah ditetapkan. Proses *Test* dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dan pengujian Algoritma Haversine dengan membandingkan hasil pengukuran jarak antar dua titik koordinat dengan Algoritma Haversine dan Google Maps (Fitur *Measure Distance*). Proses *Maintenance* dilakukan untuk memperbaiki adanya kesalahan pengembangan aplikasi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil yaitu aplikasi ini telah mampu memenuhi standar pengujian fungsionalitas dan pengujian algoritma untuk menghitung jarak antar dua titik koordinat.

Kata Kunci : Haversine, Servis Komputer, Jarak terdekat, Rating dan Ulasan, Aplikasi Mobile

ABSTRACT

Name : Rizky Kurniawan
NIM : 41519010149
Study Program : Teknik Informatika
Title Thesis : Aplikasi Rekomendasi Jasa Servis Komputer Berbasis
Mobile dengan Metode Algoritma Haversine
Counsellor : Dwiki Jatikusumo, S.Kom., M.Kom

This study aims to develop a computer service recommendation application mobile based with Haversine Algorithm method. This study started from system design process to application and algorithm testing process. This application is expected to help the consumers to find the right computer service provider, in a sense being able to meet the nearest computer service provider to consumer and able to provide information about computer service provider ratings and reviews. On the computer service provider side, this application is expected to be able to assist them in providing information about their business that can be used as a reference in developing their business, from financial income to consumer data by region. This study uses MDLC (Mobile Development Life Cycle) development method. Start from Plan, Design, Develop, Test, Deploy, and Maintenance process. The plan process is carried out to discover and ascertain the system requirement. The design process is carried out to create the system design with UML and design the user interface application. The develop process is carried out to build the application according to established system design. The test process uses Black Box Testing and test the Haversine Algorithm by comparing the distance measurement between two coordinates from Haversine Algorithm and Google Maps (Measure Distance Feature). The maintenance process is carried out to repairing the application error. According to the study, the result obtained are the application is able to meet the functionality testing and algorithm testing to measure distance between two coordinates standard.

Keywords : Haversine, Computer Service, Nearest Distance, Ratings and Reviews, Mobile Application