

INTISARI

PENERAPAN METODE HAVERSINE FORMULA UNTUK MENGETAHUI LOKASI TERDEKAT RUMAH KOS DAN PENYEBARANNYA BERBASIS ANDROID DI KOTA BANDAR LAMPUNG

Oleh

Kevin Ramadhan

Kevin.ramadhan4199@gmail.com

Penelitian ini membahas mengenai penerapan metode *Haversine Formula* dalam membangun aplikasi pencarian rumah kos dengan jarak terdekat serta pemetaannya berbasis Android. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan model *prototyping*. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi pencarian rumah kos yang dapat membantu pengguna, terutama pendatang dari luar kota Bandar Lampung, dalam menemukan rumah kos dengan lebih cepat dan efisien serta mempermudah pemilik rumah kos untuk memasarkan properti mereka. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur pemetaan serta pencarian berdasarkan jarak terdekat, sehingga pencarian rumah kos menjadi lebih praktis dan menghemat waktu. Prosedur pengujian yakni menggunakan *black-box testing* untuk menguji fungsi fitur *interface* dan validasi *expert* terhadap media ini berada pada katagori layak digunakan, serta diperoleh hasil bahwa menggunakan metode *Haversine Formula* memiliki akurasi mencapai 99,36%. Dengan akurasi yang tinggi ini, yang menunjukkan bahwa metode *Haversine Formula* terbukti efektif. Tanggapan pengguna (*user*) terhadap media ini berada pada kategori sangat baik.

Kata Kunci: *Haversine Formula*, Rumah Kos, *prototyping*, jarak.

ABSTRACT

APPLICATION OF THE HAVERSINE FORMULA METHOD TO KNOW THE LOCATION OF NEARBY BOARDING HOUSES AND THEIR DISTRIBUTION BASED ON ANDROID IN BANDAR LAMPUNG CITY

By:

KEVIN RAMADHAN

e-mail: Kevin.ramadhan4199@gmail.com

This research discussed the Haversine Formula method in creating a boarding house search application with the closest distance. This application was developed using the prototyping model. The data analysis technique used was descriptive. The purpose of this research was to build a boarding house search application that can help users from outside the city of Bandar Lampung find boarding houses more quickly and efficiently. The other purpose was to make it easier for boarding house owners to market their property. This application equipped with mapping features and search based on the closest distance so that the search for boarding houses became more practical and saved time. The research used testing procedures, namely black-box testing to test the function of the interface features, and expert validation for this media. The expert validation of this media was in feasible to use category. The results obtained that using the Haversine Formula method has an accuracy of 99.36%. This high accuracy showed that the Haversine Formula method was effective. The user's response to this media was in the very good category also.

Keywords: Haversine Formula, Boarding House, Prototyping, Distance