

Abstrak

Di era teknologi sekarang ini yang perkembangannya semakin pesat sistem informasi sangat dibutuhkan didalam segala bidang terutama atau khususnya dalam pencarian lokasi seperti sistem yang akan dibangun oleh peneliti. Untuk mempermudah pencarian kos dibutuhkan aplikasi atau sistem untuk mempermudah *user* dalam mencari kos-kosan karena belum adanya sistem informasi pencarian kos khusus untuk daerah kota Semarang. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat membantu menentukan jarak terdekat dan menentukan rekomendasi kos dengan menggunakan metode haversine dan metode *topsis*. Metode *Haversine Formula* menghitung jarak antara 2 titik dengan berdasarkan panjang garis lurus antara 2 titik pada garis bujur dan lintang dan *Topsis* memiliki konsep dimana alternatif yang terpilih merupakan alternatif terbaik yang memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Dalam pembuatan website pencarian kos ini telah dibuktikan bahwa metode haversine dan *topsis* menjadi metode yang sangat cocok dalam pengaplikasian sistem pintar dalam merekomendasikan pencarian kos, kedua metode tersebut telah berhasil diaplikasikan dan tercapai pembuktian bahwa pencarian kos menjadi lebih sesuai dengan nilai perbandingan yang telah dicantumkan.

Keyword: sistem informasi, metode *haversine*, metode *topsis*, *google map*, Semarang.

Abstrak

In the current technological age whose development is increasingly fast, information systems are needed in all fields especially or specifically in location search such as the system to be built by researchers. To simplify boarding house search, an application or system is needed to make it easier for users to find boarding houses because there is no special boarding information search system for Semarang city area. It is hoped that this application can help determine the closest distance and determine boarding recommendations by using the haversine method and the *topsis* method. The Haversine Method calculates the distance between two points based on a straight line between 2 points on longitude and latitude and *Topsis* has a concept where the alternative selected is the best alternative that has the shortest distance from a positive ideal solution and the farthest distance from a negative ideal solution. In making this boarding house website search, it has been proven that the haversine and *topsis* methods are very suitable methods in applying smart systems in recommending boarding house searches, both methods has been successfully applied and proven that the boarding house search is more in accordance with the comparison value that has been stated.

Keyword: information system, haversine method, *topsis* method, *google map*, Semarang