

ABSTRACT

As the population increases over time and the rapid urbanization and transmigration process in people's lives causes the need for housing to increase proportionally. However, with the availability of information that is very limited, people tend not to have accurate and relevant information about locations that have boarding houses at affordable costs, with workplaces, and continuing education. The purpose of this study is to create a geographical information system that can display the location of the boarding house so that this information system can display boarding house makers in Ciamis District by utilizing the Google Maps API service. The benefits of this research are to provide convenience for people who want to rent a boarding house that has good facilities and varied prices. This study uses the stage of Waterfall Software Engineering (RPL) (Pressman, 2010) in making WebGIS which consists of the stages of Communication, Planning, Modeling, Construction, and Deployment. The results of this study are mapping geographic information systems where web-based boarding houses can display markers on boarding houses, have boarding house management with added tenant data features, booking data, and managing boarding. Results Test show a percentage of 42% from a scale of 0 to 50 using a questionnaire proving the results of the application are very good.

Keywords: Google Maps API, Boarding, Geographic Information System, waterfall

ABSTRAK

Seiring dengan jumlah penduduk yang semakin bertambah dari waktu ke waktu dan terjadinya proses urbanisasi dan transmigrasi yang sangat cepat dalam kehidupan masyarakat menyebabkan kebutuhan akan tempat tinggal juga meningkat secara proporsional. Namun dengan ketersediaan informasi yang sangat terbatas masyarakat cenderung tidak memiliki informasi yang akurat dan relevan mengenai lokasi yang memiliki tempat kost dengan biaya yang terjangkau, dengan tempat kerja, dan melanjutkan pendidikan. Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem informasi geografis yang dapat menampilkan lokasi tempat kost sehingga sistem informasi ini dapat menampilkan *makers* lokasi kost yang berada di Kabupaten Ciamis dengan memanfaatkan layanan *Google Maps API*. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan kemudahan bagi masyarakat yang ingin menyewa tempat kost yang memiliki fasilitas yang bagus dan harga yang bervariasi. Penelitian ini menggunakan tahapan Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) *Waterfall* (Pressman, 2010) dalam pembuatan *WebGIS* yang terdiri dari tahapan *Communication, Planning, Modeling, Construction, dan Deployment*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi geografis pemetaan tempat kost berbasis web dapat menampilkan *markers* lokasi kost, memiliki manajemen tempat kost dengan fitur tambah data penyewa, data *booking*, dan kelola kost. Hasil pengujian menunjukkan persentase 42% dari skala 0 sampai dengan 50 dengan menggunakan kuesioner membuktikan hasil dari aplikasi sangat baik.

Kata Kunci: *Google Maps API, Kost, Sistem Informasi Geografis, waterfall*