

ABSTRAK

Location Based Service(LBS) yang bertujuan untuk menunjukkan letak suatu tempat untuk mempermudah *user* mencari lokasi yang dituju. Berkembangnya teknologi dan informasi salah satunya telepon genggam, maka pengembang aplikasi menjadi sangat mudah untuk membuat aplikasi LBS tersebut. Adanya sistem operasi Android yang dikenal dengan sistem operasi terbuka membantu pengembang untuk membuat aplikasi dan bisa diterapkan di sistem operasi Android. Diterapkannya LBS pada SPBU adalah untuk mempermudah pengguna jalan mencari lokasi SPBU terutama bagi wisatawan lokal yang sedang berkunjung ke kota Bandung. Didasari hal tersebut maka dilakukan penelitian untuk mengimplementasikan *location based service* pada sistem operasi Android untuk pencarian SPBU di wilayah Bandung Tengah.

Pada penelitian ini aplikasi akan dibuat menggunakan bahasa Java dan menggunakan Eclips yang merupakan *Android Developer Tools*. Metode pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan metode *prototype*.

Hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa *Location Based Service* dapat digunakan untuk mencari lokasi SPBU di wilayah Bandung Tengah dan memiliki rincian fasilitas pada SPBU tersebut. Pencarian SPBU dapat dilakukan dengan memasukan alamat SPBU yang dituju atau melihat langsung pada peta yang sudah tersedia, dan pencarian berdasarkan lokasi terdekat dari *user* berada. Fitur yang digunakan pada perangkat Android antara lain GPS(*Global Positioning System*) serta didukung oleh Google Maps API.

Kata kunci : *Location based service*, Android, SPBU, *prototype*, *Global Positioning System*.

ABSTRACT

Location based service (LBS) was aimed to show location of a place to help user find the intended location. Development of technology and information which one of it is mobile phone also help software developer to create LBS applications easier. The existence of Android operating system which is an open-source operating system supports developers to create application and implemented on it. Implementation of LBS for gas station was aimed to make people easier to find the gas stations location, especially for tourist that in vacation at the city of Bandung. Based on that conditions, there was performed a research to implements LBS on Android operating system to find gas station at the middle region of the city of Bandung.

In this research, the application was created using Java programming language with Eclipse IDE equipped with Android Developer Tools. Software development method used was prototyping.

Test result of this research showed that LBS was able to be used to find gas station location in the middle region of the city of Bandung and its facilities. The search of the gas station can be done by inputting the address of intended gas station, directly looking at the map, or searching by nearest location from user's current location. Android feature that used was GPS, and supported by Google Maps API.

Keywords: Location based service, Android, gas station, prototyping, Global Positioning System.