

Abstrak

IMPLEMENTASI RESTFUL SERVICE PADA SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS ZONA WISATA KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS ANDROID

*Implementation of RESTful Service on The Geographic Information System
of Tour Zone of Bandar Lampung City on Android Based*

Oleh

MELVITASARI TINAMBUNAN
13312629

Salah satu teknologi pemetaan yang banyak digunakan saat ini adalah Sistem Informasi Geografis. Sistem Informasi Geografis yang sering disebut dengan GIS (*Geographic Information System*) merupakan teknologi pemetaan berupa sistem informasi berbasis komputer, yang dirancang untuk bekerja dengan menggunakan data yang memiliki informasi spasial atau bereferensi keruangan. Teknologi pemetaan banyak digunakan untuk mempermudah pekerjaan manusia. Dalam penelitian ini, teknologi Sistem Informasi Geografis digunakan untuk mendukung salah satu proses bisnis pada Dinas Pariwisata Kota Bandar Lampung. Sistem ini dibangun untuk membantu instansi terkait dalam melakukan pencatatan lokasi wisata. Sistem ini terdiri dari sistem berbasis *web* dan aplikasi berbasis Android yang terhubung dengan menggunakan *RESTful Web Service*.

Sistem diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan bantuan *CodeIgniter* untuk sistem berbasis *web*, dan bahasa pemrograman *Java* untuk aplikasi berbasis Android. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode model air terjun (*waterfall*) menurut Rossa A.S dan Shalahuddin (2014). Perancangan aplikasi dibuat berdasarkan *Unified Modeling Language (UML)*, diagram alir (*flowchart*), dan rancangan *interface*. Sedangkan aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem basis Android adalah Android Studio. Metode pengujian yang digunakan adalah *Black-Box* fungsional sistem.

Hasil data pengujian *Black-Box* menunjukkan bahwa sistem berjalan sebagaimana mestinya, sistem mudah dimengerti oleh pengguna, dan dapat memenuhi kebutuhan fungsional sistem yang dibutuhkan Dinas Pariwisata Kota Bandar Lampung.

Kata Kunci : Android, Sistem Informasi Geografis, *RESTful*, *Web Service*, *CodeIgniter*, Dinas Pariwisata Kota Bandar Lampung