

ABSTRAK

Sumatera Barat dengan keindahan alam dan keunikan budaya memiliki potensi yang sangat besar dalam kepariwisataan. Potensi Sumatera Barat dengan banyak pemandangan alam yang indah, pegunungan, pantai hingga potensi dengan minat khusus. Namun dengan keindahan alam dan keunikan budaya tersebut, Sumatera Barat tidak banyak dikunjungi oleh wisatawan dibandingkan dengan Bali maupun Riau. Salah satu kendala yang dihadapi pemerintah daerah dalam hal pengembangan pariwisata adalah tidak adanya sistem informasi yang efektif untuk para wisatawan. Oleh karena itu, perlu dibangun sebuah aplikasi web dan mobile Sistem Informasi Geografis pariwisata dan industri kecil yang menyediakan informasi mengenai pariwisata. Database yang digunakan adalah PostgreSQL yang memiliki ekstensi PostGIS. Aplikasi ini dibangun untuk platform android dengan menggunakan Basic4Android dan bahasa pemrograman PHP untuk mengakses server. Laporan Tugas akhir ini melaporkan pembangunan aplikasi GIS pariwisata dan industri kecil Sumatera Barat menggunakan fitur direction dan marker yang disediakan oleh Google Maps. Fungsi PostGIS yang digunakan seperti ST_X, ST_Y, ST_Centroid dan ST_Distance_Sphere. Dengan menggunakan pengujian blackbox dan data pariwisata Sumatera Barat, aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan fungsional dan sesuai dengan hasil pengujian yang dilakukan secara manual.

Kata kunci: Basic4Android, Pariwisata, PostGIS, Sumatera Barat, Web dan Mobile GIS

