

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Sistem informasi geografis wisata halal : pengembangan paket wisata halal berbasis web dan mobile di Provinsi Sumatera Barat telah berhasil dikembangkan. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall*. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data spasial dan data atribut terkait tempat wisata, rumah makan, masjid, dan tempat penjualan oleh-oleh di Beberapa kota di Provinsi Sumatera Barat, yaitu Kota Bukittinggi, Kota Solok dan Kabupaten Solok, Kota Padang Panjang, Kota Payakumbuh dan Kabupaten Lima Puluh Kota, Kota Batusangkar dan Kabupaten Tanah Datar, Maninjau. Analisis kebutuhan dilakukan melalui kajian aplikasi dan penelitian sejenis untuk menentukan kebutuhan pengguna. Analisis kebutuhan selanjutnya dimodelkan dalam bentuk diagram, yaitu *use case diagram*, *context diagram*, dan *data flow diagram level 1*. Desain sistem terdiri dari rancangan arsitektur aplikasi, *database*, *user interface*, dan perancangan proses.

Aplikasi *web* dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Javascript dimana PHP berfungsi untuk mengakses *database* pada *server*. Tampilan *user interface* dibangun menggunakan *framework* Bootstrap. Aplikasi *mobile* dibangun menggunakan *Basic4Android* dan bahasa pemrograman PHP untuk mengakses *database* pada server.

Database yang digunakan adalah *PostgreSQL* dengan ekstensi *PostGIS*. Google Maps digunakan sebagai *basemap*. Aplikasi ini menggunakan fungsi *PostGIS* dan service Google Maps API untuk operasi spasial. Pengujian dilakukan setelah aplikasi selesai dibuat. Pengujian dilakukan menggunakan *blackbox testing*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi ini telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut, ada beberapa saran dari penulis antara lain:

1. Penambahan fitur request penambahan data oleh agen perjalanan kepada admin.
2. Penambahan peta offline, sehingga pengguna dapat menggunakan aplikasi tanpa koneksi internet.
3. Penambahan fitur pembayaran pada pengguna dan konfirmasi booking pada agen perjalanan
4. Pengembangan aplikasi selanjutnya untuk *mobile* tidak hanya untuk OS Android saja, tapi juga untuk IOS sehingga semua wisatawan dapat memakai aplikasi ini.

