

BAB VI PENUTUP

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian. Disamping itu, penulis juga memberikan beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan aplikasi Sistem Informasi Geografis toko reparasi alat elektronik berbasis *web* di Kota Padang yang telah dibangun dengan menggunakan metode *waterfall*, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan fungsional dilakukan dengan cara menganalisis penelitian dan aplikasi terkait. Kemudian ditambahkan dari analisis data yang diperoleh dan permintaan UMKM dan Koperasi Kota Padang. Hasil dari analisis menghasilkan 21 kebutuhan fungsional yang terdiri dari 13 fungsional dapat diakses oleh pengguna sistem dan 7 fungsional dapat diakses oleh administrator utama dan 3 fungsional dapat diakses oleh administrator toko. Kebutuhan fungsional tersebut yaitu dari melihat posisi pengguna, menambahkan posisi pengguna secara manual, mencari posisi berdasarkan nama toko, kecamatan, alat elektronik, rating, jadwal operasional, toko reparasi terdekat dari posisi pengguna, melihat semua posisi toko reparasi, posisi toko reparasi pada peta, informasi toko reparasi, melihat rute menuju toko reparasi yang dipilih, memberi *rating*, melihat seluruh daftar toko reparasi pada galeri, *login* administrator, mengubah *password* administrator, mengelola (menambah, mengubah, melihat, dan menghapus) data spasial dan data atribut toko reparasi pada administrator utama, mengelola (melihat dan mengubah) data spasial dan data atribut toko tertentu pada administrator toko.
2. Pembangunan SIG toko reparasi alat elektronik berbasis *web* di Kota Padang telah dibangun menggunakan metode *waterfall*. Analisis yang dilakukan terdiri dari analisis kebutuhan fungsional, kebutuhan non-fungsional, dan kebutuhan data spasial. Kebutuhan fungsional digambarkan

dalam *use case diagram* yang terdiri dari dua aktor serta 21 *usecase*, *context diagram*, dan *data flow diagram* level 1. Perancangan yang dilakukan terdiri dari perancangan arsitektur sistem, perancangan basis data yang terdiri dari sebelas tabel, perancangan *user interface*, dan perancangan proses sebanyak 21 skenario.

3. Pengujian pada sistem dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox testing* terhadap 21 fungsional dari sistem. Pada pengujian yang dilakukan oleh lima orang pengguna, diperoleh hasil bahwa 21 fungsional dari sistem telah berjalan sesuai dengan yang dirancang.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ini, penulis menyarankan agar SIG toko reparasi alat elektronik berbasis *web* di Kota Padang dapat dikembangkan dengan lebih baik lagi. Aplikasi dapat dikembangkan berupa penambahan fitur-fitur aplikasi seperti iklan untuk toko reparasi, dan *online booking* bagi masyarakat, pengembangan lebih lanjut ke perangkat bergerak serta pembaharuan data secara lengkap dan berkala agar data dapat disajikan secara aktual pada sistem.

