

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Pemetaan untuk persebaran kantor pelayanan umum dilakukan dengan membuat aplikasi SIG menggunakan software XAMPP dan Notepad++. Pada proses pengkodean dilakukan input *javascript* OSM API untuk peta *OpenStreetMap* dan menyusun *javascript* YOURS API untuk rute jalan yang dikombinasikan dengan *script* PHP maupun HTML. Dari uji validitas yang telah dilakukan, pada uji *browser* menggunakan perangkat laptop aplikasi berjalan dengan baik, Sedangkan pada uji *usability*, diperoleh penilaian responden dari kuisioner yang diberikan yaitu aplikasi ini efektif, sangat mudah digunakan, dan responden merasa puas dengan adanya aplikasi ini. Dari kantor pelayanan umum yang dipetakan menunjukkan bahwa sebarannya sudah merata dari segi lokasi dan kelengkapan macam kantornya sudah mencukupi untuk masyarakat di Kota Salatiga.
- 2) Penggunaan peta *OpenStreetMap* memberikan alternatif dalam pembangunan SIG. Keuntungan menggunakan peta OSM yaitu data pada suatu wilayah bisa dilengkapi sendiri lewat editor OSM. Sedangkan kelemahan OSM yaitu pada fungsi *editor* data OSM, kualitas data yang ada di OSM belum sepenuhnya terjamin karena sifat partisipasi yang sukarela dalam membangun peta OSM menyebabkan tanggung jawab kontributor terhadap kualitas data relatif rendah. Untuk hasil pencarian rutenya, menunjukkan *OpenStreetMap* menampilkan rute yang sama dengan *Google Maps* untuk rute dengan data jalan yang memadai. Perbedaannya yaitu data jalan *Google Maps* yang terbangun lebih lengkap memungkinkan dalam pemilihan rute yang lebih beragam.

5.2 Saran

Untuk pengembangan penelitian mengenai penggunaan *OpenstreetMap* dan dalam perancangan aplikasi lebih lanjut agar makin memberikan manfaat untuk *user* ada beberapa hal yang dapat dijadikan masukan. Berikut saran yang dari penulis dan responden terkait penelitian ini:

- 1) Perlu dikembangkan lebih lanjut penggunaan peta *opensource* seperti *OpenStreetMap* sebagai alternatif dalam pembangunan aplikasi SIG. Sehingga tidak hanya terpaku pada peta *Google Maps* saja untuk pembuatan aplikasi SIG nya.
- 2) Dalam memanfaatkan fasilitas *OpenStreetMap* perlu dilakukan penelusuran lebih pada OSM API dalam penggunaan fitur-fitur dan analisis yang bisa dicoba dan ditambahkan dalam aplikasi.
- 3) Dalam pembuatan aplikasi sebaiknya direktori folder penyusunnya dan data yang diperlukan tertata secara teroganisir sehingga memudahkan dalam menyusun programnya.
- 4) Dalam pembangunan aplikasi SIG, desain tampilan, fitur dan nama domain yang digunakan dibuat semenarik mungkin dan *user friendly*.
- 5) Perlu diperhatikan lagi kelancaran fungsi dari fitur-fitur yang dibuat, karena untuk fungsi *query* yang menampilkan atribut sulit diakses lewat *browser* di *smartphone*.