

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **IV.1. Kesimpulan**

Dari hasil analisa, perancangan dan pengujian serta pembahasan hasil aplikasi sistem informasi geografis daerah rawan banjir di Kota Medan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan penelitian sebagai berikut :

1. Sistem informasi geografis Daerah Rawan Banjir di Kota Medan adalah sistem yang dirancang untuk memetakan lokasi-lokasi yang dianggap rawan untuk terjadinya bencana banjir diseluruh wilayah kotamadya Medan.
2. Pengelolaan terhadap data banjir dalam aplikasi meliputi data area, jalur dan titik rawan banjir pada setiap wilayah kecamatan di kotamadya Medan dan index kerawanan untuk masing-masing wilayah.
3. Sistem informasi geografis daerah rawan banjir di Kota Medan dapat digunakan, hanya dapat diakses oleh user dalam mengelola data-data keruangan terkait dengan banjir tanpa bisa melibatkan langsung peran masyarakat, kecuali hanya pada proses pengumpulan informasi input yang dibutuhkan.
4. Sistem informasi GIS daerah rawan banjir di daerah kotamadya Medan belum dapat diakses dalam platform jaringan, baik jaringan lokal maupun global.

## IV.2. Saran

Berdasarkan beberapa kelemahan dan kendala yang ditemukan baik dalam proses penelitian maupun hasil perancangan sistem maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut.

1. Perlu dipertimbangkan penggunaan sistem basis data yang lebih handal untuk mendukung tingkat akurasi dan kuantitas penerimaan jumlah data keruangan yang lebih besar, sehingga lebih banyak informasi yang dapat disajikan dari aplikasi yang akan dihasilkan.
2. Perlu dipertimbangkan untuk mengembangkan aplikasi dalam platform jaringan, baik jaringan lokal maupun global, sehingga memudahkan user dalam manajemen data dalam aplikasi dan *accessible* bagi masyarakat untuk berpartisipasi langsung dalam pengembangan aplikasi tersebut.
3. Perlu dipertimbangkan untuk menyertakan informasi secara details terkait dengan banjir, seperti kondisi topografi area, keadaan struktur tanah, serta informasi lainnya yang dapat diduga sebagai pemicu terjadinya banjir pada suatu wilayah.