

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil algoritma *Sequential Coloring* maka pewarnaan peta Kota Medan diperoleh dengan menggunakan 4 warna yang berbeda dan hasil algoritma *Sequential coloring* sama efektifnya jika dibandingkan dengan hasil algoritma lainnya seperti algoritma *Welch-Powel*, *Brute-Force* dan *Greedy* karena semua algoritma menghasilkan 4 warna sama dengan hasil algoritma *Sequential Coloring*. Jika ditinjau dari segi waktu maka algoritma *Sequential Coloring* lebih efektif karena waktu yang dibutuhkan dalam menyelesaikan pewarnaan peta Kota Medan lebih Cepat Jika dibandingkan dengan algoritma *Brute Force* dan *Greedy*.
2. Dengan terbentuknya peta Kota Medan maka gambaran informasi potensi daerah masing-masing kecamatan dapat dilihat dengan melihat peta Kota Medan saja.

5.2 Saran

Berikut ini adalah saran-saran pengembangan lebih lanjut untuk aplikasi ini:

- 1) Pewarnaan wilayah dalam sebuah peta dapat dilakukan dengan menggunakan lebih dari satu variabel dan untuk mengetahui keefektifan suatu algoritma dapat diuji dengan membandingkan beberapa algoritma (Lebih dari 3 algoritma).
- 2) Informasi potensi daerah masing-masing kecamatan dapat dirancang melalui sistem online sehingga lebih mempermudah masyarakat mengetahui potensi daerahnya masing-masing.