

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan penulis, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil perhitungan *clustering* dengan menggunakan metode *Fuzzy C-Means* didapatkan hasil berupa :
 - Cluster 1 (Level 1 / Zona Hijau) berisi Kecamatan Medan Amplas, Medan Area, Medan Baru, Medan Barat dan Medan Perjuangan.
 - Cluster 2 (Level 4 / Zona Merah) berisi Kecamatan Medan Denai, Medan Tembung, Medan Kota, Medan Petisah, dan Medan Timur.
 - Cluster 3 (Level 3 / Zona Oranye) berisi Kecamatan Medan Tuntungan, Medan Selayang, Medan Johor, Medan Sunggal, dan Medan Helvetia.
 - Cluster 4 (Level 2 / Zona Kuning) berisi Kecamatan Medan Polonia, Medan Maimun, Medan Deli, Medan Labuhan, Medan Marelan, dan Medan Belawan.
2. Hasil pengujian berdasarkan sisi *clustering* dengan menggunakan *silhouette coefficient* mendapatkan nilai 0.52 yang menunjukkan bahwa *clustering* data berstruktur sedang. Serta hasil pengujian validasi *cluster* dengan menggunakan metode MPC didapatkan bahwa jumlah *cluster* 4 merupakan jumlah *cluster* yang lebih baik dibanding dengan *cluster* 2, dan *cluster* 3.
3. Hasil pengujian kinerja sistem berdasarkan sisi perangkat lunak menggunakan *black box testing* mempunyai tingkat kesuksesan sebesar 100% dengan kriteria kelayakan yaitu sangat layak untuk dipublikasikan.
4. Dari hasil analisis yang telah dilakukan terhadap perkembangan vaksinasi yang terdapat di Kota Medan diperoleh bahwa Kecamatan Medan Petisah telah memperoleh pendistribusian vaksinasi dengan baik (tertinggi) sedangkan Kecamatan Medan Deli belum memperoleh pendistribusian

vaksinasi dengan baik (terendah). Hal ini dibuktikan dengan:

- ✓ Kecamatan Medan Petisah dengan jumlah penduduk sebanyak 71.844 jiwa yang telah melakukan vaksin dosis 1 yaitu sebanyak 70.173 jiwa, vaksin dosis 2 yaitu sebanyak 59.810 jiwa, dan vaksin dosis 3 yaitu sebanyak 26.783 jiwa.
- ✓ Kecamatan Medan Deli dengan jumlah penduduk sebanyak 189.321 jiwa yang telah melakukan vaksin dosis 1 yaitu sebanyak 41.877 jiwa, vaksin dosis 2 yaitu sebanyak 41.057 jiwa, dan vaksin dosis 3 yaitu sebanyak 6.650 jiwa.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya yaitu:

1. Sistem penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menggunakan berbagai metode prediksi sehingga hasil dari setiap pengujian dapat dibandingkan dengan berbagai metode lainnya.
2. Penelitian di masa depan diharapkan dapat memungkinkan pembuatan peta interaktif berbasis android.
3. Penambahan parameter perlu dilakukan agar hasil *clustering* mendapatkan hasil yang lebih maksimal.