

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pemetaan Wilayah untuk Peningkatan Pelayanan Administrasi Kependudukan Berdasarkan Jumlah Data Akta Kelahiran dengan Pendekatan *K-Means Clustering* maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Algoritma *K-Means Clustering* berhasil melakukan pemetaan wilayah berdasarkan jumlah data akta kelahiran ke dalam kategori tinggi, sedang dan rendah. Hal ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai jumlah kepemilikan akta kelahiran pada setiap wilayah.
2. Evaluasi menggunakan *Silhouette Coefficient* menunjukan bahwa hasil *clustering* dikategorikan “**Cukup Baik**” karena memiliki Nilai *Silhouette Coefficient* **0,572102286** dengan rentang nilai $0.5 < SC \leq 0.7$.
3. Hasil evaluasi penelitian dan pengembangan pada Prototype aplikasi yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan memiliki presentase kelayakan 91,66% berdasarkan pengujian pada ahli sistem dan ahli materi. Serta presentase kelayakan 92,78% berdasarkan pengujian pengguna. Maka kedua pengujian tersebut masuk ke dalam kategori “Sangat Layak”.
4. Sistem yang dihasilkan dapat mendukung peningkatan pelayanan administrasi kependudukan dengan cara mempermudah identifikasi wilayah prioritas, sehingga pelayanan dapat lebih merata dan tepat sasaran.

B. Saran

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah :

1. Disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lainnya dan juga dapat menentukan jumlah *cluster* yang berbeda agar struktur *cluster* yang dihasilkan lebih kuat dan akurat.
2. Disarankan untuk menambahkan metode perangkingan seperti misalnya metode Topsis, SAW atau metode perangkingan lainnya agar diperoleh Wilayah dengan Kepemilikan Akta Kelahiran Terendah yang selanjutnya dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang lebih tepat sasaran.