

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Metode *K-Means++*, sebagaimana ditunjukkan dari validasi cluster menggunakan *Silhouette*, menghasilkan hasil *cluster* yang lebih baik untuk *clustering* nilai *k* lebih tinggi dengan rata-rata *Silhouette Coefficient* (SC) sebesar 0,882 pada $k = 5$, dan $k = 6$ mendapatkan score sebesar 0.858. Sedangkan untuk *K-Means* akan lebih baik digunakan untuk *clustering* nilai *k* yang rendah dengan score $k = 3$ sebesar 0.825, dan $k = 4$ sebesar 0.873.
2. Berdasarkan *clustering* dengan metode *K-Means++*, untuk Kota Jakarta Barat, Kota Jakarta Selatan, Kota Jakarta Utara, Kota Jakarta Pusat tergolong sangat rawan oleh penyebaran covid-19 untuk Kab. Bogor, Kota Surabaya, Kota Jakarta Timur tergolong rawan oleh penyebaran covid – 19. Untuk 110 kabupaten/kota lainnya dikategorikan aman dari kasus penyebaran covid-19.

5.2 Saran

Untuk membandingkan hasil *K-Means++* dengan peningkatan *K-Means* sebelumnya, peneliti selanjutnya dapat menggunakan pengembangan *K-Means* lainnya seperti *Mixture Modeling*, *Hierarchical Clustering*, *Fuzzy K-Means*, dan lainnya.