

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu:

1. Algoritma K-Medoids dan K-Means berhasil diimplementasikan untuk pengelompokan pemetaan penyebaran guru tingkat SMP diseluruh Kab/Kota di Indonesia dengan nilai  $K = 3$  yaitu kelebihan, cukup dan kurang. Dalam penelitian ini pengolahan data dilakukan dengan perhitungan manual, pengujian dengan *tools* Rapidminer dan membuat program dengan menggunakan bahasa Python.
2. Algoritma K-medoids menghasilkan anggota yang memiliki kekurangan guru sebanyak 302 Kab/Kota, yang memiliki cukup guru sebanyak 135 Kab/Kota dan yang memiliki kelebihan guru sebanyak 77 Kab/Kota. Sedangkan Algoritma K-means kelompok yang memiliki kekurangan guru sebanyak 363 Kab/Kota, yang memiliki cukup guru sebanyak 125 Kab/Kota dan yang memiliki kelebihan guru sebanyak 26 Kab/Kota.

#### 5.2. Saran

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dan hasil kesimpulan maka ada saran sebagai referensi berikutnya:

1. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan membuat program dengan bahasa Python menggunakan Algoritma K-Medoids. Lebih baik jika pemograman yang dibuat dengan bahasa Python tidak memakai library Algoritma.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya memakai algoritma *clustering* lainnya dan menggunakan metode jarak Manhattan Distance untuk mengetahui hasil yang terbaik.