

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengelompokan kasus gizi buruk di kabupaten/kota Provinsi Jawa Barat dapat dilakukan menggunakan program Python dengan menerapkan algoritma K-Means dan *Hiearcichal Clustering*. Berdasarkan hasil clustering algoritma K-Means, Klaster 1 (tinggi) mencakup 14 kabupaten/kota, dan klaster 2 (rendah) terdiri dari 13 kabupaten/kota. Sedangkan hasil clustering Algoritma *Hiearcichal Clustering*, Klaster 1 mencakup 3 kabupaten/kota, klaster 2 terdiri dari 24 kabupaten/kota.
2. Evaluasi hasil clustering kasus gizi buruk berdasarkan kabupaten/kota di Jawa Barat dilakukan dengan menggunakan algoritma K-Means dan *Hiearcichal Clustering*. Adapun hasil perbandingan evaluasi penilaian kualitas klaster menggunakan metode *Silhouette Coefficient* dan *Davies Bouldin Index*, menunjukkan bahwa algoritma K-Means menghasilkan performa yang lebih baik berdasarkan nilai evaluasi *Silhouette Coefficient* sebesar 0.5955 dan *Davies Bouldin Index* sebesar 0.5046. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa K-Means lebih optimal dibandingkan *Hiearcichal Clustering* dalam pengelompokan data ini.

#### 5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya disarankan

1. Menggunakan dataset yang lebih besar
2. Mencoba penerapan algoritma yang berbeda guna memperoleh hasil yang lebih akurat dan dapat dijadikan sebagai pembanding terhadap penelitian ini.

