

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jumlah *cluster* yang optimal untuk mengelompokkan tingkat daerah rawan stunting berdasarkan variabel pelayanan esensial dari tahun 2022 hingga tahun 2024 menggunakan algoritma K-Means adalah nilai  $K=2$  berdasarkan hasil dari metode *elbow*, *Silhouette Coefficient*, dan DBI.
2. Karakteristik dari kelompok *cluster 1* dan *cluster 2* dalam hasil clustering K-Means  $K=2$  pada data tahun 2022 hingga 2024, yaitu:
  - *Cluster 1* merupakan daerah risiko dengan rawan stunting yang tinggi. Kelompok daerah ini memiliki pelayanan esensial penurunan stunting yang masih rendah, sehingga risiko tingkat kerawanan stunting relatif tinggi.
  - *Cluster 2* merupakan daerah risiko dengan rawan stunting yang rendah. Kelompok daerah ini memiliki pelayanan esensial yang lebih optimal, sehingga lebih mampu menekan angka stunting dan memiliki risiko tingkat kerawanan stunting yang relatif lebih rendah dibandingkan *cluster 1*.
3. Di setiap tahunnya, terjadi perubahan tingkat kerawanan stunting di beberapa provinsi dari tahun 2022 hingga 2024. Berikut ini merupakan hasil *clustering* K-Means  $K=2$  selama periode tersebut:
  - Tahun 2022: *Cluster 1* terdiri dari 25 provinsi, dan *cluster 2* terdiri dari 13 provinsi.
  - Tahun 2023: *Cluster 1* terdiri dari 18 provinsi, dan *cluster 2* terdiri dari 20 provinsi.
  - Tahun 2024: *Cluster 1* terdiri dari 14 provinsi, dan *cluster 2* terdiri dari 24 provinsi.

### 5.2. Saran

Adapun beberapa saran yang penulis berikan sebagai upaya pengembangan penelitian lebih lanjut yaitu sebagai berikut:

1. Menggunakan variabel dan indikator lain untuk menentukan tingkat kerawanan stunting di Indonesia.
2. Menggunakan metode lain dalam menentukan jumlah *cluster* optimal seperti *gap statistic*.
3. Menggunakan teknik *clustering* lainnya seperti menggunakan metode K-Medoids dan Fuzzy C-Means.