

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik beberapa kesimpulan:

1. Penelitian ini menggunakan metode *Hierarchical Clustering* dan *Non-Hierarchical Clustering*. Pada metode *Hierarchical Clustering* digunakan dua metode yakni *Single Linkage* dan *Ward*. Adapun *Non-Hierarchical Clustering* digunakan metode K-Means dan *Fuzzy C-Means* (FCM).
2. Objek penelitian dikelompokkan kedalam 4 kelompok dengan hasil pengelompokan sebagai berikut:
  - a. Metode *Single Linkage* mengelompokkan objek berdasarkan jarak paling minimum dengan rincian anggota kluster: kluster 1 beranggotakan 1 kabupaten, kluster 2 beranggotakan 16 kabupaten, kluster 3 beranggotakan 4 kabupaten dan kluster 4 hanya 1 kota.
  - b. Metode *Ward* mengelompokkan objek dengan meminimumkan varians dalam kluster dengan hasil pengelompokan: kluster 1 beranggotakan 4 kabupaten, kluster 2 beranggotakan 16 kabupaten, kluster 3 beranggotakan 16 kabupaten dan kluster 4 hanya beranggotakan 1 kota.
  - c. Hasil pengelompokan metode K-Means: kluster 1 beranggotakan 13 kabupaten/kota, kluster 2 beranggotakan 17 kabupaten, kluster 3 beranggotakan 1 kota dan kluster 4 beranggotakan 4 kabupaten.
  - d. Hasil pengelompokan metode *Fuzzy C-Means* : kluster 1 beranggotakan 18 kabupaten, kluster 2 beranggotakan 1 kota dan 3 kabupaten, kluster 3 beranggotakan 8 kabupaten/kota dan kluster 4 beranggotakan 4 kabupaten.
3. Setelah dilakukan perbandingan antar metode kluster menggunakan nilai rasio simpangan baku dalam kluster dan antar kluster diperoleh metode terbaik adalah metode K-Means dalam mengelompokkan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan tahun 2016.

## 5.2. Saran

Penelitian ini hanya menggunakan data faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Jawa Tengah tahun 2016, oleh karenanya bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan data lain untuk melakukan pengelompokan objek dengan metode-metode dalam *Hierarchical clustering* dan *Non Hierarchical Clustering*.

