

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya yaitu:

1. Berdasarkan penerapan *Cluster Validity Index* (CVI) pada algoritma Fuzzy C-Means pada pengelompokan kabupaten/kota berdasarkan faktor *stunting* balita menghasilkan dua kluster optimal.
2. Hasil pengklasteran menggunakan Fuzzy C-Means adalah sebagai berikut :
 - a. Kluster pertama terdiri dari 17 Kabupaten/Kota yaitu Cilacap, Banyumas, Kab. Magelang, Boyolali, Klaten, Sukoharjo, Wonogiri, Karanganyar, Kudus, Jepara, Kab. Semarang, Kota Magelang, Surakarta, Salatiga, Kota Semarang, Kota Pekalongan dan Kota Tegal. Kluster pertama ini memiliki karakteristik pengeluaran rata-rata ruta balita tinggi, persentase pendidikan perempuan < SMA rendah, persentase balita dengan imunisasi lengkap tinggi, cakupan pelayanan kesehatan bayi tinggi, cakupan pelayanan kesehatan balita tinggi, kecukupan Posyandu tinggi, kecukupan Puskesmas rendah, kecukupan dokter tinggi, kecukupan tenaga ahli gizi tinggi, kecukupan bidan rendah, persentase BBLR rendah, prevalensi balita gizi buruk dan kurang rendah, prevalensi diare balita rendah, prevalensi ISPA balita rendah, rata-rata lama pemberian ASI balita tinggi.

b. Klaster kedua terdiri dari 18 Kabupaten/Kota yaitu Purbalingga, Banjarnegara, Kebumen, Purworejo, Wonosobo, Sragen, Grobogan, Blora, Rembang, Pati, Demak, Temanggung, Kendal, Batang, Kab. Pekalongan, Pemasang, Kab. Tegal dan Brebes. Klaster kedua ini memiliki karakteristik pengeluaran rata-rata rata balita rendah, persentase pendidikan perempuan < SMA tinggi, persentase balita dengan imunisasi lengkap rendah, cakupan pelayanan kesehatan bayi rendah, cakupan pelayanan kesehatan balita rendah, kecukupan Posyandu rendah, kecukupan Puskesmas tinggi, kecukupan dokter rendah, kecukupan tenaga ahli gizi rendah, kecukupan bidan tinggi, persentase BBLR tinggi, prevalensi balita gizi buruk dan kurang tinggi, prevalensi diare balita tinggi, prevalensi ISPA balita tinggi, rata-rata lama pemberian ASI balita rendah.

5.2 Saran

Metode Fuzzy C-Means memiliki beberapa kelemahan, antara lain membutuhkan banyaknya kelompok dan matriks keanggotaan kelompok yang diinisialisasikan secara acak sehingga menyebabkan metode Fuzzy C-Means memiliki masalah inkonsistensi. Untuk menjembatani kekurangan metode tersebut diusulkan sebuah metode baru yang merupakan penggabungan (hybrid) dari keduanya yang disebut Subtractive Fuzzy C-Means (SFCM). Metode ini digunakan oleh Liu, Xiao, Wang, Shi, dan Fang dalam penelitiannya dan menyimpulkan bahwa SFCM secara umum memberikan solusi yang lebih baik

dibandingkan dengan Fuzzy C-Means serta memberikan tingkat kecepatan yang lebih tinggi dalam hal konvergensi fungsi objektif.

