

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini dilakukan pengklasteran kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat berdasarkan faktor penyebab *stunting* dengan menggunakan metode *fuzzy clustering*. Metode *fuzzy clustering* yang digunakan adalah metode *fuzzy c-means* (FCM) dan *fuzzy subtractive clustering* (FSC). Uji validitas kluster yang digunakan pada penelitian ini adalah *Modified Partition Coefficient* (MPC), *Partition Entropy* (PE), dan indeks *Xie-Beni* (XB). Berdasarkan perhitungan ketiga indeks validitas diperoleh bahwa jumlah kluster yang optimum (terbaik) pada pengklasteran berdasarkan metode FCM adalah sebanyak dua kluster ($c = 2$). Sedangkan pada metode FSC jumlah kluster yang optimum terdapat pada pengklasteran berjari-jari (r) = 0.90 dengan jumlah kluster yang terbentuk sebanyak tiga kluster.

Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa metode *fuzzy subtractive clustering* lebih baik daripada metode *fuzzy c-means* karena nilai indeks validitas CE dan XB yang dihasilkan lebih rendah. Dengan metode FSC didapatkan pada kluster satu terdiri dari sembilan daerah yaitu: Kabupaten Dharmasraya, Kabupaten Sijunjung, Kota Pariaman, Kota Sawahlunto, Kota Payakumbuh, Kota Bukittingi, Kabupaten Solok Selatan, Kota Solok, dan Kota Padang Panjang. Pada kluster kedua juga terdiri dari sembilan daerah yaitu: Kabu-

paten Padang Pariaman, Kota Padang, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Pasaman Barat, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Solok, dan Kabupaten Pesisir Selatan. Sedangkan pada kluster tiga hanya terdiri dari satu daerah yaitu Kabupaten Kepulauan Mentawai.

5.2 Saran

Terdapat beberapa metode pengklasteran menggunakan metode *fuzzy clustering*, salah satunya metode *subtractive fuzzy c-means* yaitu penggabungan antara metode *subtractive clustering* dan *fuzzy c-means*. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk dapat melakukan pengklasteran dengan metode tersebut atau juga dapat menggunakan metode lain dalam *fuzzy clustering* serta dapat dilakukan perbandingan antara dua atau lebih metode.

