

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini dilakukan pengklasteran atau pengelompokan kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan metode *fuzzy clustering* berdasarkan indikator kesejahteraan rakyat. Metode *fuzzy clustering* yang digunakan adalah metode *fuzzy c-means* (FCM) dan metode *spatial fuzzy c-means* (sFCM). Kluster terbaik dari kedua metode ini yaitu pengklasteran dengan jumlah kluster $c = 2$ yang diperoleh menggunakan perhitungan indeks validitas *Modified Partition Coefficient* (MPC).

Pada metode FCM diperoleh kluster pertama terdiri dari sembilan daerah yaitu: Kabupaten Pesisir Selatan, Kabupaten Dharmasraya, Kota Padang, Kota Solok, Kota Sawahlunto, Kota Padang Panjang, Kota Bukittinggi, Kota Payakumbuh, dan Kota Pariaman. Pada kluster kedua terdiri dari sepuluh daerah yaitu: Kabupaten Kepulauan Mentawai, Kabupaten Solok, Kabupaten Sijunjung, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Agam, Kabupaten Lima Puluh Kota, Kabupaten Pasaman, Kabupaten Solok Selatan, dan Kabupaten Pasaman Barat.

Sedangkan pada metode sFCM terdapat satu daerah yang berbeda lokasi hasil pengklasterannya dari metode FCM, daerah tersebut adalah Kabupaten Pesisir Selatan. Pada metode sFCM Kabupaten Pesisir Selatan masuk ke

dalam kluster kedua, sehingga metode sFCM dihasilkan delapan daerah berada pada kluster pertama dan sebelas daerah berada pada kluster kedua.

5.2 Saran

Terdapat beberapa metode pengklasteran menggunakan metode *fuzzy clustering*, seperti metode *fuzzy c-means*, *spatial fuzzy c-means*, *fuzzy subtractive clustering* dan lainnya. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk dapat melakukan pengklasteran dengan menggunakan metode lain dalam *fuzzy clustering* dan dapat dilakukan perbandingan antara dua atau lebih metode.

