

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. hasil pengelompokan dan karakteristik masing-masing klaster menggunakan metode SOM, yaitu:
 - a. klaster 1 beranggotakan 4 kabupaten/kota, yaitu Kota Magelang, Surakarta, Salatiga, dan Kota Semarang yang memiliki kondisi kemiskinan relatif rendah. Klaster 1 memiliki karakteristik persentase penduduk miskin relatif rendah, upah minimum kabupaten/kota relatif tinggi, angka harapan hidup relatif tinggi, rata-rata lama sekolah relatif tinggi, dan pengeluaran per kapita relatif tinggi;
 - b. klaster 2 beranggotakan 19 kabupaten/kota, yaitu Cilacap, Banyumas, Purbalingga, Banjarnegara, Kebumen, Purworejo, Wonosobo, Kabupaten Magelang, Wonogiri, Sragen, Grobogan, Blora, Rembang, Temanggung, Batang, Kabupaten Pekalongan, Pemalang, Kabupaten Tegal, dan Brebes yang memiliki kondisi kemiskinan relatif tinggi. Klaster 2 memiliki karakteristik persentase penduduk miskin relatif tinggi, upah minimum kabupaten/kota relatif rendah, angka harapan hidup relatif rendah, rata-rata lama sekolah relatif rendah, dan pengeluaran per kapita relatif rendah;
 - c. klaster 3 beranggotakan 12 kabupaten/kota, yaitu Boyolali, Klaten, Sukoharjo, Karanganyar, Pati, Kudus, Jepara, Demak, Kabupaten Semarang, Kendal, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal yang memiliki kondisi kemiskinan relatif sedang. Klaster 3 memiliki karakteristik persentase penduduk miskin relatif sedang, upah minimum kabupaten/kota relatif sedang, angka harapan hidup relatif sedang, rata-rata lama sekolah relatif sedang, dan pengeluaran per kapita relatif sedang;

2. hasil pengelompokan dan karakteristik masing-masing klaster menggunakan metode *K-Means*, yaitu:
 - a. klaster 1 beranggotakan 8 kabupaten/kota, yaitu Sukoharjo, Kudus, Kota Magelang, Surakarta, Salatiga, Kota Semarang, Kota Pekalongan, dan Kota Tegal yang memiliki kondisi kemiskinan relatif rendah. Klaster 1 memiliki karakteristik persentase penduduk miskin relatif rendah, upah minimum kabupaten/kota relatif tinggi, angka harapan hidup relatif tinggi, rata-rata lama sekolah relatif tinggi, dan pengeluaran per kapita relatif tinggi;
 - b. klaster 2 beranggotakan 18 kabupaten/kota, yaitu Cilacap, Banyumas, Purworejo, Kabupaten Magelang, Boyolali, Klaten, Wonogiri, Karanganyar, Sragen, Grobogan, Pati, Jepara, Demak, Kabupaten Semarang, Temanggung, Kendal, Batang, dan Kabupaten Pekalongan yang memiliki kondisi kemiskinan relatif sedang. Klaster 2 memiliki karakteristik persentase penduduk miskin relatif sedang, upah minimum kabupaten/kota relatif sedang, angka harapan hidup relatif sedang, rata-rata lama sekolah relatif sedang, dan pengeluaran per kapita relatif sedang;
 - c. klaster 3 beranggotakan 9 kabupaten/kota, yaitu Purbalingga, Banjarnegara, Kebumen, Wonosobo, Blora, Rembang, Pemalang, Kabupaten Tegal, dan Brebes yang memiliki kondisi kemiskinan relatif tinggi. Klaster 3 memiliki karakteristik persentase penduduk miskin relatif tinggi, upah minimum kabupaten/kota relatif rendah, angka harapan hidup relatif rendah, rata-rata lama sekolah relatif rendah, dan pengeluaran per kapita relatif rendah;
3. hasil perhitungan nilai rasio rata-rata simpangan baku dalam klaster dan simpangan baku antar klaster pada metode SOM, yaitu 0,4665. Sedangkan, hasil perhitungan nilai rasio rata-rata simpangan baku dalam klaster dan simpangan baku antar klaster pada metode *K-Means*, yaitu 0,6601. Berdasarkan dua hasil perhitungan tersebut, dapat diketahui bahwa nilai dari rasio rata-rata simpangan baku dalam klaster dan simpangan baku antar klaster pada metode SOM lebih kecil daripada metode *K-Means*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode SOM lebih baik daripada metode *K-Means* pada pengelompokan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan

persentase penduduk miskin, upah minimum kabupaten/kota, angka harapan hidup, rata-rata lama sekolah, dan pengeluaran per kapita tahun 2023.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan, dapat diberikan saran sebagai berikut:

1. melakukan pengelompokan dengan data yang berbeda untuk mengetahui lebih lanjut kelemahan dan kelebihan metode SOM dan *K-Means*;
2. pemilihan metode pengelompokan terbaik dapat dilakukan dengan menggunakan metode lain, selain metode rasio rata-rata simpangan baku dalam klaster dan simpangan baku antar klaster.

