

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengelompokkan Desa/Kelurahan berdasarkan indikator industri kecil dan menengah menggunakan metode *Fuzzy C-Means* memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan pengelompokkan menggunakan metode *K-Medoids*.
2. Hasil pengelompokkan Desa/Kelurahan yang berada di Kabupaten Bone Bolango berdasarkan indikator industri kecil dan menengah membentuk 2 *cluster* dan diperoleh bahwa *Cluster* pertama terdiri dari daerah-daerah yang memiliki nilai indikator industri kecil dan menengah yang rendah dan *cluster* kedua terdiri dari daerah-daerah yang memiliki nilai indikator industri kecil dan menengah yang tinggi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Dalam pengembangan penelitian selanjutnya dapat menggabungkan metode *cluster* dengan metode lainnya seperti metode diskriminan.
2. Setelah mengetahui hasil karakteristik dari masing-masing *cluster*, diharapkan pemerintah dapat memberikan perhatian dan bantuan pada daerah-daerah yang memiliki nilai yang rendah di sejumlah indikator industri kecil dan menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, W., Hasrul, M. (2018). Analisa Kluster Untuk Pengelompokan Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Selatan Berdasarkan Indikator Kesejahteraan Rakyat. *Jurnal MSA*, 6(1).
- Atmaja, E. H. S. (2019). Implementation of K-Medoids Clustering Algorithm to Cluster Crime Patterns in Yogyakarta. *International Journal of Applied Sciences and Smart Technologies*, 1(1).
- Beni, S., dan Sadewo, Y. D. (2019). Peran Program Studi Kewirausahaan di Perbatasan dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Sebatik*, 23(2).
- Eliyanto, J., Sugiyarto, Suparman, Djakaria, I., dan Ruhama, M. A. H. (2020). Dimension Reduction Using Core and Reduct to Improve Fuzzy C-Means Clustering Performance. 62(06).
- Hair, Jr. F., Blac, W. C., Babin, B. J., dan Anderson, R. E (2010). Multivariate Data Analysis. *Pearson Prentice Hall*.
- Irhamni, F., Damayanti, F., Khusnul, B. K., dan Miftachul, A. (2014). Optimalisasi Pengelompokan Kecamatan Berdasarkan Indikator Pendidikan Menggunakan Metode *Clustering* dan *Davies Bouldien Index*. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*.
- Irhamni, F., Khotimah, B. K., Sundarwati, T. (2015). *Clustering* Industri Kecil dan Menengah (IKM) dengan menggunakan Metode Gabungan *ANT-K-Means Clustering*. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XXIII*.
- Mahardika, N. G. (2018). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Kecil dan Menengah di Provinsi Jawa Tengah. *Skripsi*. Universitas Islam Indonesia.

- Nidyashofa, N., dan Istiawan, D. (2017). Penerapan Algoritma *Fuzzy C-Means* untuk Pengelompokan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Berdasarkan Status Kesejahteraan Tahun 2015. *The 6th University Research Colloquium 2017*.
- Nurzahputra, A., Muslim, M. A., dan Kurniawan, R. (2016). Online Fuzzy C-Means Clustering for Lecturer Performance Assessment Based on National and International Journal Publication. *International Conference on Mathematics, Science, and Education*.
- Okta, E., Satyahadewi, N., dan Debataraja, N. N. 2019. Penerapan Metode *K-Medoids* pada Pengelompokan Daerah Penghasil Kelapa Sawit dengan Validasi Indeks *Silhouette*. *Buletin Ilmiah Math. Stat. dan Terapannya (Bimaster)*, 8(4).
- Prasetyo, E. (2014). Data Mining Mengolah Data Menjadi Informasi Menggunakan MATLAB. Yogyakarta: ANDI.
- Putri, D. P., Rahardjo, S., dan Permadi, H. (2013). Analisis Kelompok Metode Hirarki untuk Pengelompokan Kota/Kabupaten di Jawa Timur Berdasarkan Indikator Ketenagakerjaan.
- Rahakbauw, D. L., Ilwaru, V. Y. I., dan Hahury, M.H. (2017). Implementasi *Fuzzy C-Means Clustering* dalam Penentuan Beasiswa. *Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 11(1).
- Rini, D. S., Novianti, P., dan Fransiska, H. (2018). Internal Cluster Validation on Earthquake Data in the Province of Bengkulu. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*.
- Risqiyani, T. A., dan Kesumawati, A. (2016). Pengelompokan Kabupaten Kota di Provinsi Jawa Tengah dengan *Fuzzy C-Means Clustering*. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2016*.

- Sarjanako, R. J. (2016). Penerapan *Fuzzy C-Means Clustering* untuk mengoptimalkan penentuan media promosi (Sarjanako). *Jurnal Ilmiah Teknologi dan Informasi*, 6(2).
- Simbolon, C. L., Kusumastuti, N., dan Irawan, B. (2013). *Clustering* Lulusan Mahasiswa Matematika FMIPA Untan Pontianak Menggunakan Algoritma *Fuzzy C-Means*. *Buletin Ilmiah Mat. Stat. dan Terapannya (Bimaster)*, 2(1).
- Sinwar, D., Kaushik, R. (2014). Study of Euclidean and Manhattan Distance Metrics using Simple K-Means Clustering. *International Journal For Research In Applied Science And Engineering Technology*, 2(5).
- Sugiyono. (2016). Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RnD. Bandung: Alfabeta
- Triyanto, W. A. (2015). Algoritma *K-Medoids* Untuk Penentuan Strategi Pemasaran Produk. *Jurnal SIMETRIS*, 6(1).
- Zubedi, F. (2020). Analisis *Cluster* Hasil Try Out Siswa MTS Al Huda Gorontalo Dengan *Chi-Sim Cosimilarity* dan *K-Means Clustering*. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 5(1).