

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penghitungan kluster dengan menggunakan algoritma *K-Means* terhadap data penilaian kecamatan dan kelurahan berprestasi tingkat Kota Jambi Tahun 2022, berikut ini hasil kesimpulan penelitian:

1. Penghitungan kluster dibagi menjadi 3 (tiga) segmentasi kluster yang ditentukan berdasarkan kebutuhan Bagian Tata Pemerintahan Setda Kota Jambi yang tertera DPA (Dokumen Pelaksanaan Anggaran) No. DPPA/B.1/4.01.0.00.0.00.01.0000/001/2022, sesuai kebutuhan teknis pembinaan kepala pejabat daerah dilingkup Pemerintah Kota Jambi.
2. Penghitungan klusterisasi dilakukan secara manual, *rapidminer*, *weka*, dan *google colab (Python)* mendapatkan perolehan hasil yang sama, dengan hasil kluster pada 11 data penilaian kecamatan berprestasi tingkat Kota Jambi tahun 2022, sebagai berikut:
 - a. Kluster 1 (C0) keterangan “Baik” sebanyak 4 kecamatan, diantaranya Kecamatan Paal Merah, Kecamatan Danau Sipin, Kecamatan Jelutung, dan Kecamatan Jambi Timur.
 - b. Kluster 2 (C1) keterangan “Sedang” sebanyak 4 kecamatan, diantaranya Kecamatan Alam Barajo, Kecamatan Pasar Jambi, Kecamatan Telanaipura, dan Kecamatan Jambi Selatan.
 - c. Kluster 3 (C2) “Belum Baik” sebanyak 3 kecamatan, yaitu Kecamatan Pelayangan, Kecamatan Danau Teluk, dan Kecamatan Kota Baru.

3. Perolehan hasil kluster yang telah dilakukan pada 62 data penilaian kelurahan berprestasi tingkat Kota Jambi tahun 2022, sebagai berikut:
 - a. kluster 1 (C0) keterangan “Baik” sebanyak 11 kelurahan, Kelurahan Jelmu, Kelurahan Pasir Panjang, Kelurahan Talang Jauh, Kelurahan Rajawali, Kelurahan Telanaipura, Kelurahan Lingkar Selatan, Kelurahan Kenali Asam Atas, Kelurahan Selamat, Kelurahan Tambak Sari, Kelurahan Pasar Jambi, dan Kelurahan Mayang Mangurai, selanjutnya perolehan yang terbentuk dari hasil penghitungan
 - b. kluster 2 (C1) keterangan “Sedang” sebanyak 20 kelurahan, diantaranya Kelurahan Beringin, Kelurahan Sungai Asam, Kelurahan Orang Kayo Hitam, Kelurahan Kenali Besar, Kelurahan Rawasari, Kelurahan Beliung, Kelurahan Bagan Pete, Kelurahan Simpang IV Sipin, Kelurahan Buluran Kenali, Kelurahan Teluk Kenali, Kelurahan Penyengat Rendah, Kelurahan Pematang Sujur, Kelurahan Talang Bakung, Kelurahan Payo Selincah, Kelurahan Eka Jaya, Kelurahan Paal Merah, Kelurahan Sukakarya, Kelurahan Simpang III Sipin, Kelurahan Paal Lima, dan Kelurahan Kenali Asam Bawah, serta perolehan yang terbentuk dari hasil penghitungan
 - c. kluster 3 (C2) memiliki keterangan “Belum Baik” sebanyak 31 (tiga) kelurahan, diantaranya Kelurahan Arab Melayu, Kelurahan Mudung Laut, Kelurahan Tengah, Kelurahan Tahtul Yaman, Kelurahan Tanjung Johor, Kelurahan Tanjung Raden, Kelurahan Olak Kemang, Kelurahan Tanjung Pasir, Kelurahan Ulu Gedong, Kelurahan Sungai

Putri, Kelurahan Murni, Kelurahan Solok Sipin, Kelurahan Legok, Kelurahan Pasir Putih, Kelurahan Thehok, Kelurahan Wijayapura, Kelurahan Pakuan Baru, Kelurahan Jelutung, Kelurahan Kebun Handil, Kelurahan Cempaka Putih, Kelurahan Lebak Bandung, Kelurahan, Kelurahan Payo Lebar, Kelurahan Handil Jaya, Kelurahan Sijenjang, Kelurahan Kasang Jaya, Kelurahan Talang Banjar, Kelurahan Budiman, Kelurahan Sulanjana, Kelurahan Kasang, Kelurahan Tanjung Sari, dan Kelurahan Tanjung Pinang.

4. Adapun perolehan hasil evaluasi kluster untuk data kecamatan sebesar 1,016325436 dan pada data kelurahan sebesar 0,235069624, untuk mengidentifikasi hasil evaluasi kluster menggunakan cara manual, *rapidminer* dan *weka* apabila hasilnya mendekati nilai nol maka segmentasi *cluster* yang telah didapatkan sudah baik sedangkan mengidentifikasi evaluasi kluster menggunakan *google colab (Python)* dapat diketahui melalui grafik kluster, dimana pada segmentasi ketiga dari masing-masing evaluasi kecamatan maupun kelurahan terdapat perubahan hasil grafik dipembentukan 3 kluster maka dari itu hasil segmentasi *cluster* yang terbentuk dapat dikategorikan sudah baik.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan baik itu hasil pengujian maupun perbandingan terhadap data penilaian kecamatan dan kelurahan berprestasi tingkat Kota Jambi Tahun 2022 dengan menggunakan metode klasterisasi serta algoritma *K-Means*, maka dari itu peneliti memberikan suatu saran/masukkan untuk kebermanfaatan penelitian kedepannya.

1. Pada penelitian yang telah dilakukan dapat dijadikan sebagai penjelasan ilmiah dalam penghitungan klasterisasi data penilaian kecamatan dan kelurahan berprestasi tingkat Kota Jambi Tahun 2022 serta dapat mengambil gambaran informasi terkait kluster segmentasi dalam kebutuhan pembinaan peningkatan kualitas yang lebih baik terhadap pejabat aparatur sipil negara pada lingkup Pemerintah Kota Jambi.
2. Pada penelitian yang dilakukan untuk kedepannya agar dapat melakukan perhitungan dengan objek penelitian yang lebih banyak misalnya kebutuhan pembinaan pada kota lain yang ada di Indonesia khususnya terhadap kecamatan dan kelurahan dengan wilayah yang lebih banyak.
3. Pada penelitian yang dilakukan untuk kedepannya agar dapat melakukan percobaan dengan menggunakan metode ataupun algoritma tertentu atau bahkan dapat mengkombinasikan algoritma lain sesuai pemanfaatannya agar dapat mengetahui hasil klasterisasi dengan hasil pengujian dan perbandingan pada hasil klasterisasinya.