BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Data kelengkapan kepemilikan dokumen kependudukan diperoleh kurva tanpa adanya normal yang simetris outlier. Karakteristik dalam dokumen kependudukan di kepemilikan Kabupaten Bojonegoro ditunjukkan dengan nilai minimum dan maksimum dalam data, dimana diketahui dalam kepemilikan Kartu Keluarga dan Kartu Tanda Penduduk daerah tertinggi dengan jumlah berturut-turut 28.400 KK dan 65.759 penduduk pada kecamatan Bojonegoro, sementara wilayah terendah adalah kecamatan Ngambon dengan jumlah 3.996 KK dan 9.110 penduduk. Selanjutnya pada kepemilikan Akta Kelahiran dengan jumlah tertinggi 30.129 penduduk berada pada wilayah kecamatan Baureno dan wilayah terendah tetap pada kecamatan Ngambon dengan jumlah 3.805 penduduk.
- 2. Metode terbaik yang dapat digunakan dalam klasterisasi kepemilikan dokumen kependudukan di Kabupaten Bojonegoro adalah metode K-Means. Hal tersebut dikarenakan adanya hasil perbedaan yang tidak cukup jauh antara nilai rata-rata dan juga median yang pada data, sehingga terdapat kinerja yang maksimal pada metode K-Means. Metode K-Medoid tidak bisa memberikan kinerja terbaiknya karena tidak ada data outlier. Sedangkan metode X-Means lebih baik daripada K-Medoid dikarenakan pada metode X-Means mempertimbangkan adanya variasi data meskipun metode terbaik jatuh pada metode K-Means. Untuk metode DBSCAN pada penelitian ini kurang baik dalam menghasilkan kinerja karena belum ada metode optimasi yang bisa diterapkan pada metode DBSCAN untuk mengoptimasi epsilon agar didapatkan performance yang lebih baik.
- Cluster dengan keaktifan penduduk pada kategori sangat aktif ada pada cluster 1 yang beranggotakan Kecamatan Bojonegoro, Kecamatan Baureno, Kecamatan Kedungadem, dan Kecamatan Dander. Sementara

dengan klasifikasi keaktifan penduduk dengan klasifikasi aktif terdapat pada *cluster* 3 yang beranggotakan Kecamatan Balen, Kecamatan Sumberrejo, Kecamatan Kanor, Kecamatan Kepohbaru, dan Kecamatan Ngasem. Selanjutnya tingkat keaktifan penduduk dengan klasifikasi cukup aktif terdapat pada *cluster* 4 yang beranggotakan Kecamatan Sukosewu, Kecamatan Padangan, Kecamatan Kalitidu, Kecamatan Kapas, Kecamatan Sugihwaras, Kecamatan tambakrejo, dan Kecamatan Ngraho. Klasifikasi selanjutnya dengan tingkat keaktifan penduduk yang kurang aktif adalah *cluster* 0 yang beranggotakan Kecamatan Gayam, Kecamatan Sekar, Kecamatan Gondang, Kecamatan Trucuk, Kecamatan Temayang, Kecamatan Kasiman, Kecamatan Purwosari, dan Kecamatan Malo, dan yang menjadi penduduk dengan tingkat klasifikasi keaktifan yang tidak aktif terdapat pada *cluster* 2 yang beranggotakan Kecamatan Kedewan, Kecamatan Margomulyo, Kecamatan Bubulan, dan Kecamatan Ngambon.

5.2 Saran

Saran agar penelitian ini dapat berkembang antara lain:

- Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan data penelitian dalam lingkup yang lebih kecil selain tingkat kecamatan, yaitu tingkat desa. Sehingga proses pengelompokan akan dapat diberikan pada skala area yang lebih besar dan menyeluruh.
- 2. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan data penelitian dalam lingkup yang lebih besar selain tingkat kecamatan, yaitu tingkat provinsi. Sehingga proses pengelompokan akan dapat diberikan pada skala area yang lebih besar dan menyeluruh.
- 3. Melakukan perbandingan metode clustering yang lain seperti K-Means (H2O), K-Means (Fast), Expectation Maximization Clustering, Support Vector Clustering, Random Clustering, Agglomerative Clustering, Top Down Clustering, Flatten Clustering, Extract Cluster Prototypes, dan Cluster Model Visualizer.
- 4. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bahan pertimbangan oleh Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Bojonegoro dalam menumbuh kembangkan kesadaran serta keaktifan masyarakat dalam

kelengkapan dokumen kependudukan demi mensukseskan program kerja dalam perencanaan paradigma pembangunan nasional dengan menitikberatkan wilayah dengan klasifikasi kurang aktif dan tidak aktif dalam kelengkapan kepemilikan dokumen kependudukan. Baik menggunakan cara penyuluhan secara langsung atau penyebaran informasi melalui secara online melalui media sosial resmi Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Bojonegoro.

