

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari penelitian, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Statistika deskriptif dan pemetaan kecamatan di kabupaten Bojonegoro dari data kependudukan menunjukkan bahwa nilai kelahiran terendah adalah 127 yang ada pada kecamatan Ngambon, sedangkan nilai kelahiran tertinggi berada di kecamatan Dander. Jumlah kelahiran yang ada di kabupaten Bojonegoro sebanyak 15.418 dengan nilai mean 550,64 dan standart deviasi sebesar 279,266. Selanjutnya variabel kedua yaitu kematian yang memiliki nilai terendah sebesar 69 yang berada di kecamatan Gondang dan nilai kematian tertinggi berada di kecamatan Bojonegoro. Untuk jumlah kematian secara keseluruhan sebanyak 13. 979 jiwa dengan rata – rata 499,25 serta standart deviasi sebesar 278,476. 2.
2. Dari hasil perbandingan metode varian K-Means untuk penerapan data kependudukan dari hasil *clustering* dapat diketahui bahwa setiap variasi *K-Means* memiliki titik landai masing-masing berdasarkan nilai kelompok (*cluster*) dan hasil perhitungan nilai *avg. within distance* setiap variasi K-Means. Pada K-Means nilai *avg. within distance* mulai stabil pada $k = 7$ yaitu -2,405, sedangkan nilai variasi *K-Means Kernel* mulai stabil pada $k = 5$ yaitu -3,393 hingga $k = 9$. Untuk variasi *K-Means Fast* stabil pada $k = 7$ yaitu -2,405 dan titik landai dari nilai *clustering* tersebut ada pada $k = 5$ yang terdapat pada *K-means Kernel*. Untuk variasi *K-Means* memiliki titik landai pada $k = 6$ sedangkan *K-Means Fast* menunjukkan titik landai pada $k = 7$, maka akan diambil nilai k pertama yang mengalami titik landai pertama yaitu ada pada *K-Means Kernel*.
3. *K-Means kernel* merupakan *K-Means* terbaik dari ketiga variansi *K-Mean*. Pada peringkat 1 ada pada *cluster_2* yang meliputi kecamatan Ngraho, Sugihwaras, Temayang, Sukosewu, dan trucuk. Sedangkan

peringkat ke 2 ada pada *cluster_3* meliputi kecamatan kalitidu,Padangan, dan Tambakrejo. Pada peringkat 4 di tepati oleh *cluster_1* yang meliputi kecamatan Bubulan, Dander, Kedewan, dan Ngambon. Pada peringkat 5 berada pada *cluster_4* meliputi kecamatan Gayam, Gondang, Kasiman, Malo, margomulyo, Purwosari, dan Sekar.

4. Hasil statistik deskriptif dari cluster yang terbentuk jumlah cluster 0 sebanyak 5 kecamatan yaitu Ngraho, Sugihwaras, Sukosewu, Temayang, dan Trucuk. Pada cluster 1 terdapat empat kecamatan meliputi Bubulan, Dander, Kedewan, dan Ngambon. Untuk cluster 2 sebanyak sembilan kecamatan yaitu Balen, Baureno, Bojonegoro, Kanor, Kapas, Kedungadem, Kepohbaru, Ngasem, dan Sumberrejo. Pada cluster 3 terdapat tiga kecamatan antara lain Kalitidu, Padangan, dan Tambakrejo sedangkan cluster 4 sebanyak tujuh kecamatan meliputi kecamatan Gondang, Gayam, Kasiman, malo, Margomulyo, Purwosari, dan Sekar.

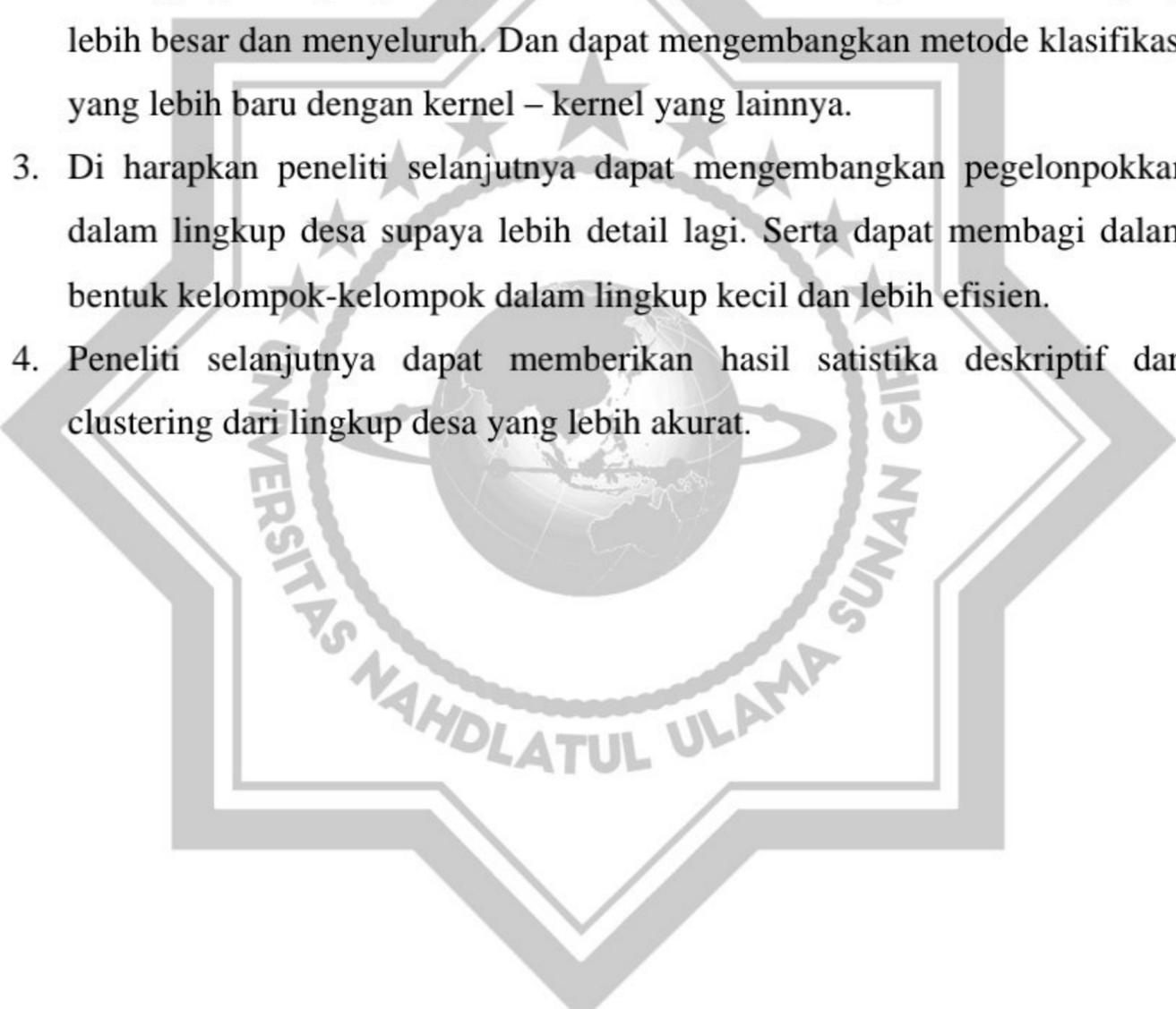
Dari data diketahui bahwa jumlah kelahiran tertinggi berada pada cluster 2 dengan jumlah kelahiran sebesar 7.418, jumlah pindah sebesar 7.245, jumlah kematian sebesar 7.018, dan jumlah pendatang sebesar 6.706. Jumlah data kelahiran terendah ada pada cluster 4 yakni sebesar 2.121, jumlah pindah sebesar 1.922, jumlah kematian sebesar 1.662, dan jumlah pandatang sebesar 1.730.

UNUGIRI

5.2 Saran

Saran agar penelitian ini dapat berkembang antara lain:

1. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan lagi mengenai hasil statistic deskriptif yang lebih detail lagi dalam lingkup yang signifikan di lingkup desa.
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. Dan dapat mengembangkan metode klasifikasi yang lebih baru dengan kernel – kernel yang lainnya.
3. Di harapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan pengelompokan dalam lingkup desa supaya lebih detail lagi. Serta dapat membagi dalam bentuk kelompok-kelompok dalam lingkup kecil dan lebih efisien.
4. Peneliti selanjutnya dapat memberikan hasil satistika deskriptif dari clustering dari lingkup desa yang lebih akurat.



UNUGIRI