

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclusion*)

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Dengan adanya sistem informasi berbasis website yang dapat memvisualisasikan hasil klasterisasi dapat mendukung evaluasi dan pengambilan kebijakan melalui rencana tindak lanjut hasil klasterisasi di Polres Kuningan untuk mengurangi tindak kriminalitas.
- 2) Algoritma K-Means mampu untuk mengelompokkan data kriminalitas di kabupaten Kuningan sehingga dapat diketahui prioritas penanganan kasus. Terdapat 4 cluster prioritas penanganan kasus dengan cluster 1 adalah prioritas rendah yang terdiri dari 7 jenis kasus, cluster 2 prioritas sangat rendah yang terdiri dari 38 jenis kasus, cluster 3 prioritas sedang yang terdiri dari 7 kasus, dan cluster 4 prioritas tinggi yang terdiri dari 2 kasus. Hasil evaluasi model K-Means menggunakan DBI (Davies-Bouldin Index) menunjukkan nilai 0,5951. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pengelompokan yang baik. Nilai DBI yang rendah diharapkan dan dalam konteks ini, nilai dibawah 1 menunjukkan bahwa pengelompokan tersebut terpisah dengan baik.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Berdasarkan hasil kesimpulan tersebut, terdapat beberapa saran dalam pengembangan penelitian dan sistem selanjutnya,

- 1) Melakukan penambahan dari atribut k-means seperti lokasi, waktu dan semacamnya yang mendukung proses analisis tindak kriminalitas.

- 2) Membandingkan dengan algoritma *clustering* yang lain seperti *hierarchical clustering* yaitu agglomerative atau divisive, DBSCAN, GMM, BIRCH atau yang lainnya.
- 3) Membuat implementasi *clustering* berbasis *mobile* baik itu android atau IOS