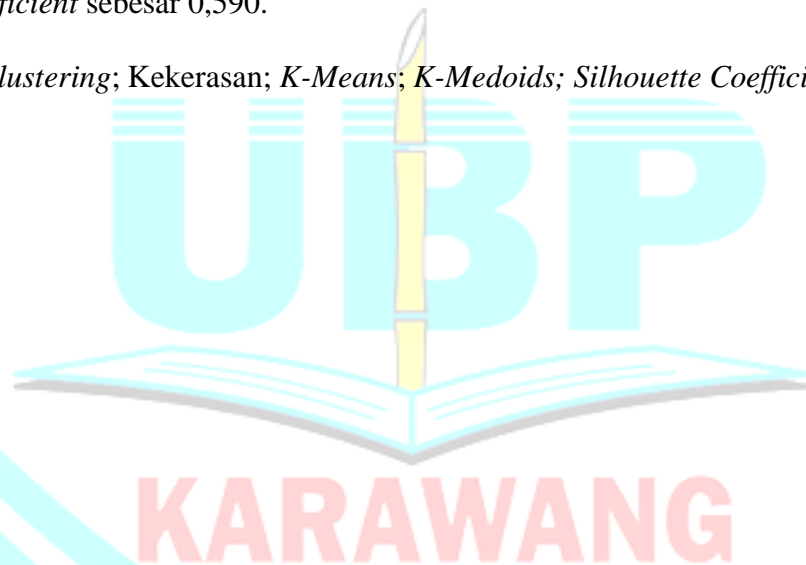


## ABSTRAK

Kasus kekerasan di Jawa Barat terus meningkat setiap tahun. Peningkatan ini mencerminkan bahwa kekerasan masih menjadi masalah serius yang perlu ditangani secara menyeluruh. Pada penelitian ini menerapkan metode *clustering* dengan menggunakan dua algoritma *clustering*, yaitu *K-Means* dan *K-Medoids*. Tujuan penelitian ini untuk mengelompokkan kasus kekerasan di Jawa Barat berdasarkan tempat kejadian kedalam dua klaster, klaster 0 (tinggi) dan klaster 1 (rendah). Hasil pengelompokan terbagi menjadi 2 klaster. Klaster 0 (tinggi) mencakup 14 kabupaten/kota dengan lokasi kejadian yang beragam, seperti di lingkungan rumah tangga, sekolah, tempat kerja, fasilitas umum, serta lembaga pendidikan kilat. Sementara itu, klaster 1 (rendah) mencakup 13 kabupaten/kota, dengan pola lokasi kejadian yang serupa. Berdasarkan hasil penghitungan Algoritma K-Means memberikan hasil terbaik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *Silhouette Coefficient* sebesar 0,590.

**Kata Kunci:** *Clustering*; Kekerasan; *K-Means*; *K-Medoids*; *Silhouette Coefficient*



## **ABSTRACT**

*Cases of violence in West Java continue to increase every year. This increase reflects that violence remains a serious problem that needs to be addressed comprehensively. This study applies a clustering method using two clustering algorithms, namely K-Means and K-Medoids. The purpose of this study is to group cases of violence in West Java based on the location of the incident into two clusters, cluster 0 (high) and cluster 1 (low). The clustering results are divided into 2 clusters. Cluster 0 (high) includes 14 districts/cities with diverse incident locations, such as in household environments, schools, workplaces, public facilities, and short-term educational institutions. Meanwhile, cluster 1 (low) includes 13 districts/cities, with a similar pattern of incident locations. Based on the calculation results, the K-Means Algorithm provides the best results. This is indicated by the Silhouette Coefficient value of 0.590.*

**Keywords:** *Clustering; Violence; K-Means; K-Medoids; Silhouette Coefficient*

