

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pengolahan data kasus kekerasan terhadap anak dan perempuan di Provinsi Jawa Barat dilakukan menggunakan algoritma K-Means dan K-Medoids untuk mengelompokkan data berdasarkan persebaran wilayah dan kelompok usia. Proses dimulai dari pra-pemrosesan data, seperti normalisasi dan pengelompokan usia serta wilayah, yang efektif dalam menyetarakan skala antar variabel dan menyederhanakan dimensi data. Penentuan jumlah kluster optimal dilakukan menggunakan metode *Elbow*, yang menunjukkan jumlah kluster paling efisien. Hasil klusterisasi menunjukkan bahwa algoritma K-Means dan K-Medoids mampu membentuk kluster yang konsisten, dengan evaluasi *Silhouette Coefficient* yang menunjukkan pemisahan antar kluster cukup optimal.
2. Hasil evaluasi mengindikasikan kalau algoritma K-Means memiliki nilai *Silhouette Coefficient* paling unggul yaitu 0,378, dibandingkan dengan K-Medoids sebesar 0,372, dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa algoritma K-Means memberikan hasil pengelompokan yang lebih baik terhadap data yang digunakan.

5.2 Saran

Untuk Penelitian berikutnya, disarankan untuk menerapkan tahapan maupun algoritma lain pada tahapan pengelompokkan kasus kekerasan pada anak dan perempuan. Langkah ini bertujuan untuk menilai efektivitas kemampuan algoritma lain dalam memberikan hasil klusterisasi yang lebih baik atau lebih relevan terhadap pola data yang dianalisis. Selain itu, perlu dilakukan eksperimen dengan variasi parameter yang berbeda guna memperoleh hasil evaluasi dan perbandingan yang lebih akurat serta optimal. Dengan mencoba berbagai pendekatan dan parameter, penelitian selanjutnya diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh dalam upaya memahami distribusi dan karakteristik kasus kekerasan berdasarkan kelompok usia dan wilayah.