

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai perbandingan *clustering* kasus stunting menggunakan metode K-Means dan K-Nearest Neighbors (KNN), dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menerapkan metode K-Means dan KNN untuk *clustering* kasus stunting di berbagai kecamatan di Jawa Barat. Kedua metode tersebut telah diaplikasikan dengan efektif, namun hasil menunjukkan bahwa metode K-Means lebih unggul dalam hal kualitas *clustering* dibandingkan dengan KNN.
2. Metode K-Means memberikan hasil *clustering* yang lebih baik dibandingkan KNN, ditunjukkan oleh nilai *Silhouette Score* yang lebih tinggi yaitu 0.74 dibandingkan KNN dengan 0.18. Hal ini mengindikasikan bahwa K-Means lebih efektif dalam mengelompokkan kasus stunting berdasarkan karakteristik yang serupa, menjadikannya pilihan yang lebih tepat untuk analisis ini.

5.2 Saran

Penelitian ini memiliki beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan untuk penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, peneliti memberikan beberapa saran:

1. Penelitian selanjutnya bisa mempertimbangkan pengembangan model gabungan, yaitu dengan memanfaatkan kelebihan metode K-Means sebagai *clustering* dan KNN sebagai klasifikasi, untuk mengoptimalkan pengelompokan serta meningkatkan akurasi prediksi kasus stunting.
2. Penerapan metode lain selain K-Means dan KNN, disarankan untuk mencoba metode *clustering* atau prediksi lainnya seperti DBSCAN atau *Random Forest* untuk mengeksplorasi apakah ada metode yang lebih efektif dalam menganalisis data stunting.