

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai Analisis Spasial Terhadap Model Klasifikasi Random Forest Untuk Pemetaan Ketersediaan Fasilitas Olahraga di DKI Jakarta, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil mengintegrasikan analisis spasial dengan algoritma Random Forest untuk mengklasifikasikan distribusi fasilitas olahraga di wilayah DKI Jakarta berdasarkan tingkat kecamatan. Hasil klasifikasi menunjukkan bahwa mayoritas kecamatan berada dalam kategori tinggi, sedangkan beberapa kecamatan di Jakarta Pusat dan Jakarta Utara berada dalam kategori rendah. Hasil analisis menunjukkan bahwa fasilitas olahraga di DKI Jakarta tidak terdistribusi secara merata. Wilayah Jakarta Pusat dan Jakarta Utara menjadi wilayah dengan kategori rendah, khususnya di kecamatan Menteng, Johar Baru, Kemayoran, Taman Sari, dan Pademangan. Kondisi ini menunjukkan kesenjangan akses terhadap fasilitas olahraga di beberapa wilayah DKI Jakarta.
2. Model Random Forest menunjukkan akurasi sebesar 89% dalam mengklasifikasikan fasilitas olahraga di DKI Jakarta. Model ini memiliki precision dan recall yang tinggi pada kategori tinggi, namun performanya lebih rendah pada kategori rendah karena ketidakseimbangan data antara kedua kategori tersebut. Metode CRISP-DM yang digunakan dalam penelitian ini efektif dalam mengelola alur penelitian dari pemahaman bisnis, persiapan data, pemodelan, hingga evaluasi. Pendekatan ini membantu dalam mengoptimalkan pemrosesan data spasial dan menghasilkan klasifikasi yang akurat.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang diperoleh, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Untuk memperoleh analisis yang lebih komprehensif, disarankan untuk menambah atribut pendukung lainnya seperti aksesibilitas transportasi, kondisi sosial-ekonomi, tingkat partisipasi olahraga Masyarakat, dan luas lapangan olahraga. Atribut ini dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kebutuhan fasilitas olahraga di setiap kecamatan.
2. Pemerintah DKI Jakarta diharapkan memprioritaskan pembangunan fasilitas olahraga di wilayah dengan kategori rendah, terutama di kecamatan Jakarta Pusat dan Jakarta Utara, guna mencapai pemerataan akses olahraga dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam berolahraga.

