

KLASTERISASI LINGKUNGAN PERUMAHAN DI JAKARTA SELATAN MENGUNAKAN *MACHINE LEARNING*

Arief Nur Zaid

ABSTRAK

Jakarta Selatan, salah satu kota metropolitan di Indonesia, adalah tempat yang dinamis dan terus berkembang. Ada berbagai lingkungan perumahan di daerah ini, mulai dari kawasan elit hingga pemukiman padat. Kota Jakarta Selatan telah berkembang pesat dengan banyak fasilitas, tetapi ada beberapa hal yang perlu diperbaiki untuk menjadi kota yang ideal dan tidak ada kesenjangan. Akses kesehatan, akses pendidikan, dan kualitas fasilitas umum adalah masalah yang sering menjadi perhatian utama bagi masyarakat dan pemerintah setempat. Lingkungan seseorang sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya dan kualitas hidupnya. Oleh karena itu, memahami kondisi lingkungan perumahan di Jakarta Selatan bekerja sangat penting. Dengan bantuan teknologi modern seperti pembelajaran mesin, penulis dapat melakukan analisis mendalam untuk menemukan pola dan klusterisasi berdasarkan berbagai indikator. Dengan menggunakan klusterisasi, data yang dihasilkan dari metrik seperti akses pendidikan, akses transportasi, kesehatan, dan ruang hijau, dapat memberikan gambaran umum tentang kondisi lingkungan perumahan di Jakarta Selatan. Penelitian ini akan disajikan dalam bentuk *maps* dengan tiap kelurahan diberikan warna berdasarkan luas kelurahannya untuk menunjukkan klasternya dengan tiap kluster memiliki warna yang berbeda. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan strategis yang berkaitan dengan peningkatan dan perbaikan layanan publik.

Kata kunci : Pembelajaran mesin, perumahan, klusterisasi, ideal, keputusan, perbaikan

CLASSTERIZATION OF RESIDENTIAL ENVIRONMENTS IN SOUTH JAKARTA USING MACHINE LEARNING

Arief Nur Zaid

ABSTRACT

South Jakarta, one of the metropolitan cities in Indonesia, is a dynamic and continuously developing place. There are various residential neighborhoods in this area, ranging from elite areas to dense residential areas. The city of South Jakarta has developed rapidly with many facilities, but there are several things that need to be improved to become an ideal city and there are no gaps. Access to health, access to education and the quality of public facilities are issues that are often a major concern for the community and local government. A person's environment is greatly influenced by the surrounding environment and the quality of life. Therefore, understanding the conditions of the residential working environment in South Jakarta is very important. With the help of modern technology such as machine learning, the author can carry out in-depth analysis to find patterns and clustering based on various indicators. By using clustering, data generated from metrics such as access to education, access to transportation, health and green space, can provide a general picture of the conditions of residential neighborhoods in South Jakarta. This research will be presented in the form of a map with each sub-district given a color based on the area of the sub-district to show its cluster with each cluster having a different color. This research is expected to provide useful information for stakeholders in the process of making strategic decisions related to increasing and improving public services .

Keywords : Machine learning, housing, clustering, ideal, decision, improvement.