

ABSTRACT

Name : Stephanus Christiano Rahardjo
Student ID : 41519010171
Study Program : Informatics Engineering
Thesis Report Title : K-Means Algorithm Mapping in Determining the
Level of Spread of Covid-19 in Bekasi City
Supervisor :

This research uses data mining methods and the K-Means Clustering algorithm to analyze and predict the level of spread of the corona virus in Bekasi City, West Java Province. By dividing cases into three categories, namely low (C0), medium (C1), and high (C2) transmission, this research succeeded in predicting the spread of Covid-19 with a high level of accuracy (Silhouette Score 0.9215). These results provide a clear picture of the geographic structure of the spread of the virus at the local level and can be a basis for decision making and resource management. The practical implications of this research can be used in the development of risk mitigation and management strategies in the future. Suggestions for further research include model development and more in-depth analysis to increase the complexity and relevance of research results.

ABSTRAK

Nama : Stephanus Christianto Rahardjo
NIM : 41519010171
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Pemetaan Algoritma K-Means dalam Menentukan Tingkat Penyebaran Covid-19 di Kota Bekasi
Dosen Pembimbing :

Penelitian ini menggunakan metode data mining dan algoritma K-Means Clustering untuk menganalisis dan memprediksi tingkat penyebaran virus corona di Kota Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Dengan membagi kasus menjadi tiga kategori, yaitu penularan rendah (C0), sedang (C1), dan tinggi (C2), penelitian ini berhasil memprediksi penyebaran Covid-19 dengan evaluasi tingkat akurasi tinggi (Silhouette Score 0.9215). Hasil ini memberikan gambaran yang jelas tentang struktur geografis penyebaran virus di tingkat lokal dan dapat menjadi dasar untuk pengambilan keputusan serta pengelolaan sumber daya. Implikasi praktis penelitian ini dapat digunakan dalam pengembangan strategi mitigasi dan manajemen risiko di masa depan. Saran untuk penelitian lanjutan mencakup pengembangan model dan analisis yang lebih mendalam guna meningkatkan kompleksitas dan relevansi hasil penelitian.