Pendahuluan

Manual book ini disusun sebagai panduan resmi bagi pengguna dalam memahami, mengoperasikan, dan memanfaatkan Website Clustering Wilayah Indonesia. Aplikasi ini dirancang untuk membantu menampilkan hasil pengelompokan kabupaten/kota di Indonesia berdasarkan sejumlah indikator, yaitu Angka Harapan Hidup (AHH), Persentase Penduduk Miskin (P0), Indeks Kedalaman Kemiskinan (P1), Indeks Keparahan Kemiskinan (P2), serta Rata-rata Lama Sekolah (RLS).

Melalui website ini, pengguna dapat dengan mudah mengidentifikasi pola kesamaan antarwilayah, menganalisis tingkat disparitas sosial-ekonomi, serta memperoleh informasi dalam bentuk visual yang interaktif, seperti tabel, grafik, maupun peta tematik. Sistem ini mengimplementasikan algoritma Intelligent K-Median dan K-Medoids, dua metode clustering yang mampu menghasilkan pengelompokan wilayah yang lebih representatif, tahan terhadap data ekstrem, serta mudah dipahami oleh pengguna dari berbagai latar belakang.

Fitur Utama Website

Website ini memiliki beberapa fitur antara lain:

1. Pengguna dapat melakukan clustering wilayah dengan mengunggah dataset dalam format Excel, serta memilih parameter clustering seperti metode clustering, jumlah cluster, rentang tahun, fitur yang digunakan, dan metrik jarak.
2. Pengguna dapat melihat tabel hasil clustering, jumlah anggota (wilayah) per cluster, serta mengunduh tabel tersebut dalam format PDF atau Excel.
3. Pengguna dapat melihat berbagai visualisasi, seperti *silhouette plot*, korelasi antar variabel, sebaran dan distribusi indikator, serta pemetaan hasil clustering. Seluruh visualisasi dapat diunduh dalam format PDF atau PNG.
4. Pengguna dapat melakukan login atau registrasi untuk menyimpan dan melihat riwayat clustering yang telah dilakukan.

Petunjuk Penggunaan Website

Alur penggunaan website ini adalah sebagai berikut: