

ABSTRAK

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) ditetapkan sebagai salah satu ukuran utama dalam pola dasar pembangunan daerah. Penelitian ini mengelompokkan kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur berdasarkan indikator IPM, yang terdiri dari empat indikator: usia harapan hidup, harapan lama sekolah, rata-rata lama sekolah, dan pengeluaran per kapita yang disesuaikan. Karena data indikator IPM dari 3 provinsi ini mengandung pencilan, penelitian ini menggunakan metode *Partitioning Around Medoids* (PAM) dan *Fuzzy K-Medoids* (FKM). Kedua metode ini dipilih karena memiliki algoritma yang efisien secara komputasi dan stabil terhadap data berukuran besar, serta menghasilkan kluster yang mudah dipahami dan diinterpretasikan. Kecocokan kedua metode ini, terutama dalam menangani pencilan yang ada di data IPM, menjadikannya pilihan yang tepat untuk analisis pengelompokan ini. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan dalam medoid yang dipilih, tetapi menghasilkan kluster yang serupa dengan jumlah kluster optimal sebanyak dua. Hasil kluster terbaik diperoleh dengan melakukan analisis perbandingan validasi menggunakan *silhouette coefficient* PAM = 0,48 dan *silhouette coefficient* FKM = 0,31. Hasil pengelompokan ini dapat menjadi informasi atau bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan yang lebih tepat sasaran sesuai karakteristik wilayah.

Kata Kunci: *Indikator Pembangunan Manusia, Analisis Kluster, Fuzzy K-Medoids (FKM), Partitioning Around Medoids (PAM).*