

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengelompokkan kabupaten/kota di Pulau Jawa berdasarkan tingkat ketertinggalannya menggunakan metode *Fuzzy K-Medoids* (FKM) dan *Partitioning Around Medoids* (PAM). Pulau Jawa, meskipun menjadi pusat ekonomi Indonesia, menunjukkan ketimpangan regional yang signifikan, termasuk kesenjangan dalam bidang ekonomi, infrastruktur, sumber daya manusia, dan aksesibilitas. Metode FKM dipilih karena kemampuannya yang unggul dalam menangani data dengan karakteristik yang tumpang tindih dan keberadaan *outliers*. Variabel yang digunakan adalah indikator untuk menentukan daerah tertinggal berdasarkan Permendes No. 11 Tahun 2020. Hasil analisis menunjukkan bahwa baik FKM maupun PAM menghasilkan struktur kluster yang serupa, dengan jumlah kluster optimal sebanyak dua. Kluster pertama terdiri atas Kabupaten/Kota dimana semua nilai median dari variabel yang digunakan lebih tinggi dari median Kabupaten/Kota yang ada pada kluster kedua. Kluster yang dibentuk oleh kedua metode tersebut sangat mirip, dengan hanya enam dari 119 daerah yang berbeda dalam penempatan klasternya. Metode FKM menghasilkan kluster dengan pemisahan yang lebih jelas, yang ditunjukkan oleh nilai *Silhouette Index* yang lebih tinggi dibandingkan metode PAM.

Kata Kunci: *Fuzzy K-Medoids* (FKM), *Partitioning Around Medoids* (PAM), ketertinggalan daerah, Pulau Jawa, Klastering.