

ABSTRAK

Kesejahteraan rakyat merupakan tujuan utama pembangunan nasional yang tidak hanya menekankan pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pemerataan hasil pembangunan. Ketimpangan antarwilayah masih terjadi, termasuk di Provinsi Jawa Tengah yang memiliki jumlah penduduk terbesar ketiga di Indonesia dan tingkat kemiskinan yang relatif tinggi dibandingkan provinsi lain di Pulau Jawa. Variasi capaian indikator sosial, ekonomi, pendidikan, dan kesehatan antarkabupaten/kota menunjukkan perlunya analisis yang mampu mengidentifikasi karakteristik wilayah secara objektif sebagai dasar perumusan kebijakan pembangunan. Penelitian ini bertujuan mengelompokkan 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan tujuh indikator kesejahteraan rakyat, yaitu persentase penduduk, keluhan kesehatan, harapan lama sekolah, tingkat partisipasi angkatan kerja, proporsi pengeluaran makanan, akses sanitasi layak, dan tingkat kemiskinan. Metode yang digunakan adalah *Fuzzy Possibilistic C-Means* (FPCM) dan *Possibilistic Fuzzy C-Means* (PFCM), yang merupakan pengembangan dari *Fuzzy C-Means* (FCM) dan *Possibilistic C-Means* (PCM) serta mampu menangani data heterogen yang mengandung *outlier*. Evaluasi struktur kluster dilakukan menggunakan indeks validasi *Modified Partition Coefficient* (MPC) dan *Xie-Beni* (XB). Data penelitian merupakan data sekunder yang diambil dari publikasi Indikator Kesejahteraan Rakyat Provinsi Jawa Tengah 2024. Hasil analisis menunjukkan bahwa struktur kluster optimal yang terbentuk berjumlah tiga kluster. Kluster 1 dengan tingkat kesejahteraan menengah, terdiri dari 13 kabupaten dan 1 kota, ditandai oleh keluhan kesehatan yang cukup tinggi dan akses sanitasi yang belum merata. Kluster 2 beranggotakan 1 kabupaten dan 5 kota yang memiliki tingkat kesejahteraan tinggi, dengan harapan lama sekolah tertinggi, tingkat kemiskinan rendah, dan akses sanitasi terbaik. Kluster 3 terdiri dari 15 kabupaten dengan tingkat kesejahteraan rendah, ditandai oleh banyaknya keluhan kesehatan dan kondisi sosial-ekonomi yang rendah.

Kata Kunci: *Kluster, Kesejahteraan Rakyat, Fuzzy Possibilistic C-Means, Possibilistic Fuzzy C-Means, Xie-Beni, Modified Partition Coefficient*