

ABSTRAK

Permasalahan kemiskinan merupakan hal paling mendasar bagi pemerintah serta menjadi perhatian utama. Secara umum, kemiskinan merupakan kondisi ketidakmampuan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan dasar, sehingga tidak dapat menjamin kelangsungan hidup. Pengelompokan kabupaten/kota berdasarkan indikator kemiskinan dapat mempermudah pemerintah untuk membuat kebijakan terkait kemiskinan sesuai dengan masing-masing kebutuhan kabupaten/kota. Analisis *cluster* merupakan teknik analisis statistik dengan tujuan mengelompokkan sekumpulan objek berdasarkan kesamaan karakteristik objek-objek tersebut. Pada penelitian ini diketahui terdapat satu data yang mengandung *outlier*, sehingga metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode *K-Means* dan *K-Harmonic Means*. *K-Means* merupakan metode yang memiliki kemampuan untuk mengelompokkan data dalam jumlah besar dengan waktu komputasi yang relatif cepat, namun metode ini memiliki kelemahan dalam menentukan pusat awal *cluster* serta sensitif terhadap *outlier*. *K-Harmonic Means* adalah algoritma *clustering* hasil pengembangan metode *K-Means*, yang dapat mengatasi permasalahan sensitivitas terhadap inisialisasi *centroid* awal dengan menggunakan nilai rata-rata harmonik data pada objek penelitian, selain itu metode *K-Harmonic Means* lebih tahan terhadap pengaruh *outlier* dibandingkan *K-Means*. Berdasarkan hasil analisis menggunakan validasi *Dunn Index*, didapatkan metode *K-Harmonic Means clustering* sebagai metode *cluster* terbaik dengan jumlah hasil *cluster* $k = 6$, parameter $P = 3$ dan nilai *Dunn Index* sebesar 0,4444.

Kata kunci: Kemiskinan, *K-Means*, *K-Harmonic Means*, Koefisien *Dunn Index*