

ABSTRAK

Salah satu indikator untuk menilai kemajuan suatu negara adalah faktor ekonomi, karena kemiskinan menjadi masalah yang dihadapi oleh hampir semua negara. kemiskinan dapat diartikan sebagai ketidakmampuan seseorang dari sisi ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dasar makanan dan bukan makanan yang diukur menurut garis kemiskinan. Salah satu pendekatan untuk menganalisis keparahan kondisi penduduk miskin wilayah di Indonesia adalah melalui pengelompokan (*clustering*) kabupaten/kota di Indonesia berdasarkan penduduk miskin. Penelitian ini akan menerapkan pendekatan algoritma *Partitioning Around Medoid* (PAM) dan *Clustering Large Application* (CLARA) serta jarak *euclidean* untuk mengelompokkan Kabupaten/Kota di Indonesia. PAM menggunakan *medoid*, yaitu objek yang letaknya terpusat dalam suatu *cluster*, sehingga lebih efektif dalam menangani data dengan nilai *outlier*. Algoritma CLARA menggunakan pendekatan *sampling* lalu menggunakan algoritma PAM di dalam sampel untuk mendapatkan *medoid* yang terbaik. Validasi hasil clustering dapat dilakukan dengan *Davies Bouldin Index* (DBI). Nilai yang lebih rendah menunjukkan hasil clustering yang lebih optimal. Berdasarkan validasi DBI, banyak *cluster* terbaik pada algoritma PAM dan CLARA masing-masing sebanyak 3 *cluster* dan 4 *cluster* dengan nilai DBI masing-masing sebesar 1,610604 dan 1,647644. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelompokan terbaik untuk kabupaten/kota di Indonesia, berdasarkan data penduduk miskin, adalah sebanyak 3 cluster menggunakan algoritma PAM.

Kata Kunci: Penduduk Miskin, Analisis *Cluster*, PAM, CLARA, *Euclidean*, *Davies Bouldin Index*