

PENENTUAN JUMLAH *CLUSTER* OPTIMUM DALAM PENGELOMPOKAN WILAYAH KEMISKINAN DI INDONESIA MENGGUNAKAN *DUNN INDEX*

INTISARI

Kemiskinan merupakan kondisi dimana ketidakmampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhan hidup. Kemiskinan menjadi permasalahan yang sering dihadapi di berbagai negara berkembang. Indonesia sebagai negara berkembang memiliki tingkat kemiskinan yang berbeda di tiap provinsinya. Berdasarkan hasil laporan data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa persentase kemiskinan di Indonesia tahun 2021 sebesar 9,71% dan mengalami penurunan 0,48% dari tahun 2020 yang persentase kemiskinnannya 10,17%. Hasil persentase tersebut tidak bisa melihat tingkat kemiskinan yang sama di setiap provinsinya. Sehingga diperlukan suatu kebijakan agar permasalahan terkait kemiskinan dapat teratasi secara merata. Tujuan dari penelitian ini untuk mengelompokkan provinsi di Indonesia berdasarkan karakteristik kemiskinan, sebagai langkah pemerintah untuk mengambil kebijakan dalam penanggulangan kemiskinan. Penelitian ini menggunakan analisis *cluster* hierarki dengan metode *Ward*. Penentuan jumlah *cluster* optimum menggunakan metode *Dunn Index*. Data yang digunakan adalah 10 indikator kemiskinan pada 34 provinsi di Indonesia tahun 2021. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh jumlah *cluster* terbaik sebanyak 5 *cluster* dengan nilai *Dunn Index* sebesar 0,2515. *Cluster* ke-1 memiliki tingkat kemiskinan yang sangat rendah yaitu Provinsi DKI Jakarta. *Cluster* ke-2 memiliki tingkat kemiskinan dengan kategori rendah. *Cluster* ke-3 memiliki tingkat kemiskinan yang sedang. *Cluster* ke-4 memiliki tingkat kemiskinan yang tinggi. Sedangkan *cluster* ke-5 dikategori dengan tingkat kemiskinan sangat tinggi yaitu Provinsi Nusa Tenggara Timur, Papua Barat, dan Papua. Oleh karena itu, dibutuhkan kebijakan dengan memprioritaskan daerah yang tingkat kemiskinnannya sangat tinggi guna menghindari terjadinya kesenjangan antar wilayah provinsi di Indonesia.

Kata kunci: kemiskinan, *Ward*, *cluster* optimum, *Dunn Index*

DETERMINING THE NUMBER OF OPTIMUM CLUSTERS IN POVERTY AREA GROUPING IN INDONESIA USING THE DUNN INDEX

ABSTRACT

Poverty is a condition in which a person is unable to make ends meet. Poverty is a problem that is often faced in developing countries. Indonesia, as a developing country, has a different level of poverty in each province. Based on the results of the data report from the Central Statistics Agency (BPS), it shows that the percentage of poverty in Indonesia in 2021 will be 9.71% and has decreased by 0.48% from 2020, when the poverty percentage was 10.17%. The percentage results do not show the same level of poverty in each province. So we need a policy so that problems related to poverty can be resolved evenly. The purpose of this study is to classify provinces in Indonesia based on poverty characteristics as a government step to adopt policies for poverty alleviation. This study uses hierarchical cluster analysis with the Ward method. Determination of the optimum number of clusters using the Dunn index method. The data used are 10 poverty indicators in 34 provinces in Indonesia in 2021. Based on the research results, the best number of clusters is 5, with a Dunn index value of 0.2515. Cluster 1 has a very low poverty rate, namely DKI Jakarta Province. Cluster 2 has a low poverty rate. Cluster 3 has a moderate poverty rate. Cluster 4 has a high poverty rate. Meanwhile, cluster 5 is categorized as having a very high poverty rate, namely the provinces of East Nusa Tenggara, West Papua, and Papua. Therefore, policies are needed to prioritize areas with very high poverty rates in order to avoid disparities between provinces in Indonesia.

Keywords: poverty, Ward, optimum cluster, Dunn Index