

ABSTRAK

Analisis profil merupakan metode dalam statistika multivariat yang digunakan untuk membandingkan pola rata-rata beberapa variabel respon antar kelompok. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan analisis profil pada data kesejahteraan masyarakat kabupaten/kota di Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2017–2024. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari Badan Pusat Statistik dengan 26 indikator kesejahteraan masyarakat. Karena indikator memiliki satuan yang berbeda, data terlebih dahulu distandarisasi dan direduksi menggunakan analisis komponen utama. Hasil reduksi menghasilkan enam komponen utama dengan keragaman kumulatif sebesar 81,10% yang selanjutnya digunakan sebagai skor profil. Pengujian asumsi menunjukkan bahwa data tidak memenuhi asumsi normalitas multivariat, tetapi memenuhi asumsi homogenitas matriks kovariansi. Oleh karena itu, uji paralelisme diinterpretasikan menggunakan statistik Pillai's Trace. Hasil penelitian menunjukkan bahwa profil kesejahteraan masyarakat antar kabupaten/kota di DIY tidak sejajar. Validasi bootstrap juga menunjukkan keputusan yang konsisten. Dengan demikian, setiap kabupaten/kota memiliki pola kesejahteraan yang berbeda sehingga kebijakan peningkatan kesejahteraan perlu disesuaikan dengan karakteristik masing-masing wilayah.

Kata Kunci: Analisis Profil, Kesejahteraan Masyarakat, Analisis Komponen Utama, Pillai's Trace, Bootstrap

ABSTRACT

Profile analysis is a method in multivariate statistics used to compare mean patterns of several response variables across groups. This study aims to apply profile analysis to community welfare data of regencies and municipality in the Special Region of Yogyakarta from 2017 to 2024. The data used are secondary data obtained from Statistics Indonesia, consisting of 26 community welfare indicators. Since the indicators have different measurement units, the data were standardized and reduced using principal component analysis. The reduction produced six principal components with a cumulative variance of 81.10%, which were then used as profile scores. The assumption tests showed that the data did not satisfy the multivariate normality assumption but satisfied the homogeneity of covariance matrices assumption. Therefore, the parallelism test was interpreted using Pillai's Trace. The results showed that the welfare profiles among regencies and municipality in Yogyakarta were not parallel. Bootstrap validation also showed a consistent decision. Thus, each region has a different welfare pattern, so welfare improvement policies should be adjusted to the characteristics of each region.

Keywords: *Profile Analysis, Community Welfare, Principal Component Analysis, Pillai's Trace, Bootstrap*