

## ABSTRACT

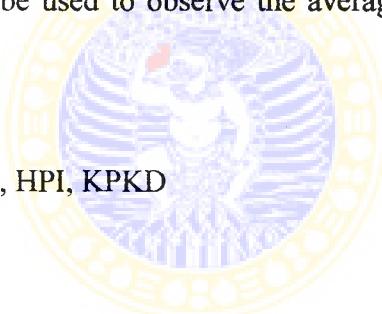
Cluster analysis is a class of statistical technique that can be applied to classify objects or cases into clusters. A cluster is a group of relatively homogeneous cases or objects. Objects in a cluster are similar to each other and also dissimilar to objects outside the cluster.

The objective of this research is applying cluster analysis to group region/city in East Java Province based on Human Poverty Index (HPI) component before and after Komite Penanggulangan Kemiskinan Daerah (KPKD) founded. Data that used in this research is HPI in year 2001 and 2005.

Cluster analysis that used in this research is hierarchical agglomerative. Measurement distance that used is squared euclidean and the method that used is Ward's method.

The research find out that after KPKD has founded, the number of region/city in East Java which have good or excellent HPI category is increase. But the number of regency/city in East Java Province which have inadequate HPI status is also increase even though in small number.

The following research will conduct the average difference test to each cluster to observe average difference between clusters. The Multiple Analysis of Variance (MANOVA) can be used to observe the average difference between each cluster.



Key words : cluster analysis, HPI, KPKD

## ABSTRAK

Analisis cluster adalah suatu teknik statistik pengelompokan yang digunakan untuk mengklasifikasikan obyek atau kasus ke dalam cluster. Cluster adalah suatu kelompok obyek atau kasus yang relatif homogen. Obyek-obyek dalam satu cluster mempunyai kemiripan satu sama lain namun berbeda dengan obyek-obyek di luar cluster.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengaplikasikan analisis cluster untuk mengelompokkan wilayah kabupaten/kota di Propinsi Jawa Timur berdasarkan komponen penyususun Indeks Kemiskinan Manusia (IKM) sebelum dan sesudah pembentukan Komite Penanggulangan Kemiskinan Daerah (KPKD) dan membandingkan kedua hasil pengelompokan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data IKM tahun 2001 dan 2005.

Prosedur analisis cluster yang digunakan dalam penelitian ini adalah *hierarchichal agglomerative*. Ukuran jarak yang digunakan adalah *squared Euclidean* dan metode yang digunakan adalah metode Ward.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa jumlah kabupaten/kota di Propinsi Jawa Timur yang berstatus baik meningkat. Namun, jumlah kabupaten/kota yang berstatus buruk juga meningkat walaupun dalam jumlah kecil.

Untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan uji beda rata-rata dari tiap cluster yang terbentuk. Uji beda rata-rata tersebut dapat dilakukan dengan analisis Multiple Analysis of Variance (MANOVA).

Kata kunci : Analisis cluster, IKM, KPKD