

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengelompokan keterampilan teknologi informasi dan komputer (TIK) berdasarkan provinsi di Indonesia menggunakan metode k-means yang nantinya dapat membantu pemerintah untuk mengetahui pengelompokan tingkat keterampilan TIK menurut provinsi. Teknologi Informasi dan Komputer (TIK) merupakan seluruh kegiatan yang berhubungan dengan pemrosesan, pengelolaan dan penyampaian atau pemindahan informasi antar sarana atau media. Penelitian ini merupakan penerapan algoritma kmeans dan evaluasi teknik *Davies Bouldin Index* (DBI) serta *Calinski Harabasz Index*. Penelitian menggunakan metode elbow untuk mengetahui jumlah cluster yang terbaik. Penelitian ini memperoleh cluster terbaik dengan k sebesar 3 yaitu, cluster 0 dengan kategori cukup terampil sebanyak 22 provinsi, cluster 1 dengan kategori sangat terampil sebanyak 8 provinsi, dan cluster 2 dengan kategori kurang terampil sebanyak 4 provinsi.

Kata Kunci : Teknologi Informasi dan komputer (TIK), K-Means, Cluster, *Davies Bouldin Index* (DBI), *Calinski Harabasz Index*.

Abstract

This research was conducted to determine the grouping of information technology and computer (ICT) skills by province in Indonesia using the k-means method which can later help the government to determine the grouping of ICT skill levels by province. Information Technology and Computers (ICT) are all activities related to processing, managing and delivering or transferring information between facilities or media. This research is the application of the Kmeans algorithm and the evaluation of the Davies Bouldin Index (DBI) technique and the Calinski Harabasz Index. This research uses the elbow method to determine the best number of clusters. This study obtained the best cluster with k of 3, namely, cluster 0 with the moderately skilled category in 22 provinces, cluster 1 in the highly skilled category in 8 provinces, and cluster 2 in the less skilled category in 4 provinces.

Keywords : *Information and Computer Technology (ICT), K-Means, Cluster, Davies Bouldin Index (DBI), Calinski Harabasz Index.*