

ABSTRAK

K-means Clustering merupakan salah satu metode data *clustering non hirarki* yang mengelompokkan data dalam bentuk satu atau lebih *cluster*/kelompok. Data-data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan dalam satu *cluster*/kelompok. Data yang berada dalam satu *cluster*/kelompok memiliki tingkat variasi yang kecil. Metode ini dapat diterapkan untuk mengelompokkan kecamatan berdasarkan bidang pendidikan di Kabupaten Bondowoso yang dalam penelitian lebih lanjut dapat digunakan untuk pemerataan pendidikan yang menanggulangi minimnya SDM masyarakat. Dilakukan tiga kali uji coba dengan jumlah *cluster* 3, 4 dan 5. Pada percobaan pertama menggunakan 3 pusat *cluster* menghasilkan C1 21,7%, C2 30,4%, dan C3 47,9%. Pada uji coba ke dua dengan 4 *centroid* didapatkan hasil C1 8,7%, C2 21,7%, C3 39,2% dan C4 30,4%. Pada uji coba ke tiga menggunakan 5 *centroid* diperoleh C1 21,7%, C2 0%, C3 43,6%, C4 4,3% dan C5 30,4%. *Centroid* atau pusat *cluster* dalam *clustering* ini diperoleh secara acak.

Kata Kunci : pengelompokan, kecamatan, pendidikan, K-Means Cluster, acak

ABSTRACT

K-Means Clustering is one method of data clustering non-hierarchical grouping of data in the form of one or more clusters / groups. The data that have the same characteristics are grouped into one cluster / group. The data are in one cluster / group has a small degree of variation. This method can be applied to group districts based education in the regency that in further research may be used for educational equity is tackling the lack of human resources community. Conducted three trials with a number of clusters 3, 4 and 5. In the first experiment using three central cluster C1 yield of 21.7%, 30.4% C2, and C3 47.9%. At the trial for two with 4 centroid C1 showed 8.7%, 21.7% C2, C3, C4 39.2% and 30.4%. In all three trials using 5 centroid obtained 21.7% C1, C2 0%, 43.6% C3, C4 and C5 4.3% 30.4%. Centroid or center of the cluster in the clustering obtained randomly.

Keywords: clustering, districts, education, K-Means Cluster, random