

ABSTRAK

Nama : Helni Yuliani
NIM : 41519110084
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Implementasi Algoritma K-Means Clustering
Jumlah Kepala Keluarga Menurut Pendidikan di
Provinsi DKI Jakarta.
Pembimbing : Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom

Pendidikan merupakan upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju kearah peradaban manusiawi dan lebih baik. Pendidikan dan masyarakat tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Perkembangan suatu masyarakat sangat ditentukan dari sektor pendidikan dalam mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang sesuai dengan perkembangan zaman. Teknik yang digunakan untuk mengelompokkan data dengan karakteristik yang sama adalah clustering. K-Means clustering sebagai salah satu metode data clustering non-hirarki dengan mempartisi data yang ada ke dalam bentuk satu atau lebih cluster atau kelompok, sehingga data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan ke dalam satu cluster yang sama dan data yang mempunyai karakteristik yang berbeda dikelompokkan ke dalam kelompok yang lain Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data pendidikan kepala keluarga di DKI Jakarta tahun 2022. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa penjualan yang terjadi. Berdasarkan hasil *Clustering K-means*, 4 Cluster yang didapat dari data terendah *Cluster 0* dengan nilai 0.012 ,data tertinggi *Cluster 1* dengan nilai 1 dan data rata rata *Cluster 2* dan eluster 3 dengan nilai 0.291 dan 0.095. Yang dimana cluster satu ini berisi dengan pendidikan kepala keluarga SMA/Sederajat.

Kata Kunci : *Data Mining, K-Means, Clustering, Cluster, pendidikan.*

ABSTRACT

Name : Helni Yuliani
NIM : 41519110084
Study Program : Teknik Informatika
Title Thesis : *Implementation of K-Means Clustering Algorithm for Number of Family Heads by Education in DKI Jakarta Province.*
Counsellor : Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom

Education is an effort to help the souls of students both physically and spiritually, from their natural nature towards a humane and better civilization. Education and society cannot be separated from one another. The development of a society is largely determined by the education sector in preparing human resources (HR) in accordance with the times. The technique used to group data with the same characteristics is clustering. K-Means clustering as a method of non-hierarchical data clustering by partitioning existing data into one or more clusters or groups, so that data with the same characteristics are grouped into the same cluster and data with different characteristics are grouped to another group. The data used in this study is education data for heads of families in DKI Jakarta in 2022. The purpose of this study is to analyze sales that occur. Based on the results of Clustering K-means, the 4 clusters obtained from the lowest data are Cluster 0 with a value of 0.012, the highest data are Cluster 1 with a value of 1 and the average data for Cluster 2 and cluster 3 are with values of 0.291 and 0.095. Which cluster one contains the education of the head of the family is high school/equivalent.

Keywords: Data Mining, K-Means, Clustering, Cluster, education.