

ABSTRAK

Data Mining adalah proses mencari pola atau informasi menarik dalam data terpilih dengan menggunakan teknik atau metode tertentu. *Clustering* merupakan salah satu metode analisis nonhirarki yang berusaha untuk mempartisi objek yang ada kedalam satu atau lebih Cluster. Algoritma K-Means Clustering saat ini banyak digunakan pada perusahaan - perusahaan berskala besar pada tahun 2022 perusahaan mobil Toyota telah menjual 300 ribu lebih unit mobil dari semua tipe. Hasil dari klasterisasi berakhir sampai iterasi 11 karena pada iterasi 11 mendapatkan hasil yang sama dengan iterasi sebelumnya yaitu iterasi 10, dengan pengelompokan penjualan mobil menjadi 3 kelompok yaitu C0 (Kurang Diminati), C1 (Diminati), dan C2 (Sangat Diminati). Dari pengujian yang telah dilakukan secara manual dan juga pengujian pada aplikasi *software RapidMiner Studio9.10* maka hasil *cluster* yang didapatkan: *cluster* C0 terdapat 54 tipe mobil, *cluster* C1 terdapat 19 data tipe mobil dan *cluster* C2 terdapat 7 data tipe mobil. Dari kelompok mobil yang ada dapat ditentukan bagaimana tingkat minat konsumen atau pembeli terhadap produk mobil Toyota sehingga perusahaan dapat menentukan strategi produk mana yang ingin dijadikan prioritas untuk dipasarkan, untuk mobil-mobil yang (Kurang Diminati) perusahaan bisa melakukan evaluasi baik dari segi kualitas produk, pemasaran, iklan, dan harga yang kompetitif sehingga dapat menimbulkan daya tarik bagi pembeli serta mampu bersaing dengan kompetitor-kompetitor produk sejenis.

Kata Kunci : *Data Mining, Algoritma K-Means, Clustering, RapidMiner, Penjualan Mobil Toyota Indonesia*

ABSTRACT

Data Mining is the process of looking for interesting patterns or information in selected data using certain techniques or methods. Clustering is a non-hierarchical analysis method that seeks to partition existing objects into one or more clusters. The K-Means Clustering algorithm is currently widely used in large-scale companies, in 2022 the Toyota car company has sold more than 300 thousand units of cars from all countries. The results of clustering end until iteration 11 because iteration 11 gets the same results as the previous iteration, iteration 10, with grouping car sales into 3 groups, namely C0 (Less Desirable), C1 (Desirable), and C2 (Highly Desirable). From the tests that have been done manually and also testing on the RapidMiner Studio 9.10 software application, the cluster results obtained on the C0 cluster there are 54 types of cars, cluster C1 there are 19 car type data and in cluster C2 there are 7 car type data. From the existing car group, it can be seen how the level of consumer or buyer interest in Toyota car products so that the company can determine which product strategy it wants to be a priority to be marketed, for cars that (Kurang Diminat) Companies can evaluate both in terms of product quality, marketing, advertising, and competitive prices so that they can cause attraction for buyers and be able to compete with competitors of similar products.

Keywords : Data Mining, K-Means Algorithm, Clustering, RapidMiner, Toyota Indonesia Car Sales