

ABSTRAK

Secara umum, proses pengumpulan, pendataan pengelompokan membutuhkan proses yang lama dan membutuhkan waktu yang sangat lama jika harus mengelompokkan secara manual. Karena itu, Data mining menjadi solusi untuk Clustering data – data yang banyak untuk mengelompokkan tersebut. Penelitian ini menggunakan data mining dengan model proses K-Means dan algoritma C4.5 yang menyediakan proses standar untuk menggunakan data mining pada domain klasifikasi yang berbeda karena hasil dari metode tersebut mudah dipahami dan diinterpretasikan. Dan metode pengujian yang digunakan untuk mengukur kualitas kluster adalah koefisien siluet dan metode siku. Berdasarkan penelitian penulis, terdapat perbedaan signifikan sebelum dan sesudah menggunakan kedua Metode ini. Hasil algoritma K-Means akan dibandingkan dengan hasil algoritma C4.5 berupa aturan (decision tree). Pencarian ini menghasilkan data barang yang memiliki tingkat penjualan tertinggi / laku.

Kata Kunci : Data Mining, K-Means, Elbow Method, Silhouette Coefficient, Algoritma C4.5

ABSTRACT

In general, the process of collecting, grouping data requires a long process. And Also it will take a very long time if you have to batch manually. Because of that, data mining is a solution for clustering data - a lot of data to group it. This study uses data mining with the K-Means process model and the C4.5 algorithm which provides a standard process for using data mining in different classification domains because the results of these methods are easy to understand and interpret. lights And the test methods used to measure cluster quality are the silhouette coefficient and the elbow method. Based on my research, there are significant differences before and after using these two methods. The results of the K-Means algorithm will be compared with the results of the C4.5 algorithm in the form of rules (decision trees). This search produces data on goods that have the highest level of sales / behavior.

Keywords : Data Mining, K-Means, Elbow Method, Silhouette Coefficient, C4.5 Algorithm