

ABSTRAK

Nama : Afifah Miftahul Jannah
NIM : 41517110082
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Laporan Skripsi : Perbandingan Pengelompokan Gaji Karyawan di PT.XYZ Menggunakan Algoritma K-Medoids dan K-Means.
Pembimbing : Achmad Kodar, Drs. MT

Penilaian kinerja karyawan merupakan hal yang penting dilakukan guna melihat dan menentukan klasifikasi seorang pekerja untuk menilai profesionalisme karyawan. Pada saat ini penilaian kinerja karyawan di PT. XYZ masih menggunakan metode yang tidak efisien, hal inilah yang menyebabkan kurangnya perhatian dalam menentukan klasifikasi kinerja karyawan. Dari permasalahan inilah penulis melakukan penelitian tentang pengelompokan data atau yang biasa disebut dengan clustering. Pada penelitian ini penulis menggunakan dua algoritma yaitu K-Means dan K-Medoids. Dalam proses membandingkan kinerja algoritma K-Means dan K-Medoids, penulis menggunakan metode Davies Bouldin Index Evaluation dan juga Silhouette Coefficient. Dari hasil Davies Bouldin Index (DBI) didapatkan hasil terbaik pada algoritma K-Means dengan nilai DBI sebesar -1.298. Dan menurut hasil evaluasi pada perhitungan yang dilakukan dengan menggunakan metode koefisien siluet diperoleh nilai 0,795 sedangkan untuk algoritma K-Means dan 0,687 untuk algoritma K-Medoids. Dari hasil perhitungan kedua metode evaluasi tersebut dapat disimpulkan bahwa algoritma K-Means memiliki nilai yang cukup baik dan termasuk dalam kategori struktur kuat dan lebih baik dari algoritma K-Medoids.

Kata Kunci: Klastering, K-Means, K-Medoids, Silhouette Coefficient, Data Mining

ABSTRACT

Name : Afifah Miftahul Jannah
NIM : 41517110082
Study Program : Informatics Engineering
Title Thesis : Comparison of Employee Salary Grouping at PT. XYZ uses the K-Medoids and K-Means algorithms.
Counsellor : Achmad Kodar, Drs. MT

Employee performance appraisal is an important thing to do in order to see and determine the classification of a worker to assess employee professionalism. At this time the employee performance appraisal at PT. XYZ still uses inefficient methods, this is what causes a lack of attention in determining employee performance classifications. It is from this problem that the authors conduct research on data grouping or what is commonly called clustering. In this study the authors used two algorithms, namely K-Means and K-Medoids. In the process of comparing the performance of the K-Means and K-Medoids algorithms, the author uses the Davies Bouldin Index Evaluation method and also the Silhouette Coefficient. From the results of the Davies Bouldin Index (DBI) the best results were obtained in the K-Means algorithm with a DBI value of -1.298. And according to the results of the evaluation on calculations performed using the silhouette coefficient method, a value of 0,795 is obtained for the K-Means algorithm and 0,687 for the K-Medoids algorithm. From the calculation results of the two evaluation methods, it can be concluded that the K-Means algorithm has a fairly good value and is included in the strong structure category and is better than the K-Medoids algorithm.

Keywords: Clustering, K-Means, K-Medoids, Silhouette Coefficient, Data Mining.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA