

ABSTRAK

ANALISIS ALGORITMA K-MEDOIDS PADA PENGELOMPOKAN KINERJA KARYAWAN

Oleh :

Evi Oktaviani
18312243

Evaluasi kinerja dilakukan secara periodik yang telah ditetapkan oleh perusahaan terhadap kinerja karyawan. Data merupakan aspek penting dalam suatu perusahaan, data dikelola untuk mendapatkan informasi yang berguna bagi perusahaan. Informasi yang didapat dari data tersebut dapat digunakan untuk melakukan strategi bisnis, maupun pengambilan suatu kebijakan atau keputusan. Dengan memanfaatkan data mining dapat mempermudah departement perusahaan dalam melakukan evaluasi kerja.

Pada penelitian ini bermaksud untuk dapat melakukan pengelompokan kinerja karyawan berdasarkan karakteristik yang terbentuk dengan menggunakan algoritma *k-medoids* yang dimana algoritma *k-medoids* dapat mengatasi kelemahan algoritma *k-means* yang sensitive terhadap *outliers* pada dataset dan menggunakan metode *elbow* untuk dapat menentukan *cluster* optimal yang digunakan. Adapaun untuk menguji hasil kualitas dari klasterisasi algoritma *k-medoids* menggunakan metode *silhouette coefficient* untuk mengetahui seberapa jauh jarak antar cluster yang terbentuk.

Hasil penelitian yang dilakukan didapatkan algoritma *k-medoids* dapat mengelompokan data karyawan menjadi 4 *cluster* cluster 0 memiliki nilai kurang produktif dengan jumlah data sebanyak 2156, cluster 1 memiliki nilai sangat produktif dengan jumlah data sebanyak 2054, cluster 2 memiliki nilai cukup produktif dengan jumlah data sebanyak 2110, cluster 3 memiliki nilai sangat tidak produktif dengan jumlah data sebanyak 2016 dan memiliki nilai *silhouette* sebesar 0,584 dengan struktur sedang.

Kata Kunci : Evaluasi Kinerja, Cluster, Algoritma K-Medoids, *E-lbow*, *Silhouette*