

Penerapan Data Mining Clustering Menggunakan Algoritma K-Means Dalam Menentukan Alokasi Penempatan Buku Perpustakaan Udinus

SURYA BAGUS PRASETYAN

(Pembimbing : Acun Kardianawati, M.Kom)

Sistem Informasi - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 112201204739@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Data transaksi yang terjadi pada perpustakaan Universitas Dian Nuswantoro memiliki sejumlah data yang cukup besar di dalam suatu basis datanya. Dari sekumpulan data tersebut nantinya akan mengolah menjadi suatu data mining dimana menghasilkan sebuah pengetahuan yang baru. Salah satu teknik di dalam data mining algoritma yang akan digunakan adalah algoritma K-Means untuk mengetahui keterkaitan dari transaksi buku yang terjadi sehari-hari. Yaitu dengan melihat ketertarikan buku yang dapat dijadikan sebagai alokasi penempatan buku pada perpustakaan. Dari hasil analisis, terbentuk tiga cluster yang dapat dijadikan alokasi penempatan buku, yaitu cluster pertama dengan jurusan teknik informasi dengan tingkatan sedang, cluster kedua dengan jurusan sistem informasi dengan tingkatan tinggi, cluster ketiga dengan jurusan manajemen dengan tingkatan rendah. Ketiga cluster tersebut dapat digunakan alokasi penempatan buku perpustakaan dapat mempermudah mencari referensi. Kita dapat menyimpulkan bahwa perpustakaan Udinus harus meningkatkan fasilitas dan pelayanan terpadu bagi para pengguna antara lain dosen ataupun mahasiswa.

Kata Kunci : Kata kunci : Perpustakaan, Alokasi Penempatan Buku, K-Means, Data Mining, Cluster

Application of Data Mining Algorithms Clustering Using K -Means In Determining Allocation Placement Library Books Udinus

SURYA BAGUS PRASETYAN

(Lecturer : Acun Kardianawati, M.Kom)

*Bachelor of Information System - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 112201204739@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Data transactions that occurred in the University library Dian Nuswantoro have fairly large amounts of data in a data base. From the collection of such data will become a data mining process which produces a new knowledge. One technique in data mining algorithm to be used is a K-Means algorithm to determine relevance of a book transactions that occur daily. Namely by looking at the interest the book that can be used as allocation placement on library books. From the analysis, three clusters are formed which can be used as the allocation of the placement of books, ie the first cluster with information engineering majors with a moderate level, the second cluster with a major in information systems with a high level, the third cluster with a major in management at a low level. The third cluster allocation can be used to facilitate the placement of library books looking for references. We can conclude that the library Udinus should improve the facilities and integrated services for users include lecturers or students.

Keyword : Keywords: Libraries, Books Placement Allocation, K-Means, Data Mining, Cluster