

ABSTRAK

Nama : Akhda Afif Rasyidi, Arief Ristanto, Edwin Kurniawan
Program Studi : Fakultas Ilmu Komputer
Judul : Integrasi dan Peningkatan Unjuk Kerja Algoritma-Algoritma Data Mining pada Aplikasi FIKUI Mining

Kebutuhan manusia dalam berbagai bidang terus mengalami peningkatan yang pesat untuk setiap waktunya. Untuk membantu memenuhi kebutuhan manusia tersebut, teknologi dan sistem informasi yang bersifat tepat, akurat, cepat, dan memberikan informasi yang baru sangatlah diperlukan. Namun seringkali untuk mendapatkan informasi baru dari sekumpulan data dan fakta tidaklah mudah karena diperlukan pengolahan data dan fakta tersebut terlebih dahulu. Apabila dalam proses pengolahan data dan fakta yang didapatkan hanyalah mengandalkan kerja manual dari manusia, maka bisa saja informasi baru yang ingin didapatkan tidak bisa diperoleh tepat pada waktunya. Dibutuhkan suatu metode dalam pengolahan data, yang dinamakan *data mining*, untuk dapat membantu menyelesaikan masalah ini.

Ada berbagai macam algoritma yang dikenal dalam *data mining*. Masing-masing algoritma yang dibuat mempunyai keunggulannya masing-masing dalam pengolahan data tertentu. Sampai saat ini belum ada sebuah algoritma yang cocok dan ideal untuk memproses semua data yang ada. Pemilihan algoritma yang tepat untuk pengolahan suatu data dengan cirinya masing-masing adalah kunci dalam mendapatkan informasi baru yang tepat, cepat dan akurat.

FIKUI Mining adalah sebuah aplikasi untuk pemrosesan data dimana pada aplikasi ini menggabungkan beberapa algoritma yang sudah dikembangkan oleh tim pengembang sebelumnya. Ada 3 metode secara keseluruhan yang tergabung dalam aplikasi FIKUI Mining ini yaitu *Association*, *Classification*, dan *Clustering*.

Hasil penelitian dan pengembangan FIKUI Mining ini diharapkan bisa memberikan kontribusi dalam bidang *data mining*, baik dalam pemanfaatan secara langsung pada kehidupan nyata maupun untuk pengembangan kedepannya.

Kata kunci : *Association*, *Classification*, *Clustering*, *Data Mining*, FIKUI Mining
95 hlm; 46 gbr; 16 tbl; Lampiran 1
Daftar Pustaka : 13 (2000-2007)

ABSTRACT

Names : Akhda Afif Rasyidi, Arief Ristanto, Edwin Kurniawan
Study Program : Fakultas Ilmu Komputer
Title : Integrasi dan Peningkatan Unjuk Kerja Algoritma-Algoritma
Data Mining pada Aplikasi FIKUI Mining

Human needs in every aspect are growing fast. To fulfill those human needs, a fast and accurate technology information system is much needed. Nevertheless, gathering new information from raw data and fact is not a simple thing to do because before we can get the information, we need to process data and fact. If we only depend on human work in processing the data, the new information may not up to date anymore. A method, called data mining, is needed to process the data to solve this problem.

There are some algorithms which are well-known in data mining. Each algorithm has its own advancement in processing each kind of data. Until now, there isn't one single algorithm which is suitable for all kind of data. The selection of algorithm is the key to gain the accurate information.

FIKUI Mining is an application to process data. This application gathers few algorithms that already developed by the previous developer. There are 3 methods which are integrated in FIKUI Mining. There are Association, Classification and Clustering.

The result from this research and development of FIKUI Mining are to give some contributions in data mining field for its direct using in real life or for the future development.

Key words : Association, Classification, Clustering, Data Mining, FIKUI Mining
95 pages; 46 pictures; 16 tables; attachment 1
Refences : 13 (2000-2007)