

**APLIKASI DATA MINING MENGGUNAKAN ALGORITMA A-PRIORI
UNTUK MENENTUKAN ATURAN ASOSIASI PADA TRANSAKSI
PEMINJAMAN BUKU PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS DIAN
NUSWANTORO SEMARANG**

THOMAS RICHARD STIF WIJAYA

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005640@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) sebagai lembaga akademik memiliki sistem informasi perpustakaan yang dapat memudahkan pengguna fasilitas untuk meminjam buku. Namun data transaksi peminjaman buku yang tercatat pada database sistem masih belum mampu diolah kembali secara maksimal. hal ini dikarenakan ketiadaan modul pengolahan kembali data transaksi peminjaman sehingga hanya akan terakumulasi dan tertimbun didalam database sistem dan tidak menghasilkan kembali informasi dan pengetahuan yang bermanfaat untuk mendukung kemajuan manajemen perpustakaan. Teknik Data Mining telah banyak digunakan untuk mengatasi permasalahan yang ada salah satunya dengan penerapan algoritma A-Priori untuk menemukan aturan asosiasi yang terbentuk dari dataset transaksi peminjaman buku. Sehingga diketahui kaitan asosiasi antar judul buku yang dipinjam.

Kata Kunci : Perpustakaan UDINUS Semarang, transaksi peminjaman buku, data mining, Algoritma A-Priori, aturan asosiasi

**DATA MINING APPLICATION USING A-PRIORI ALGORITHM TO
DETERMINE ASSOCIATION RULES OF BOOK LOAN
TRANSACTIONS IN UNIVERSITY OF DIAN NUSWANTORO
SEMARANG**

THOMAS RICHARD STIF WIJAYA

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005640@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

University of Dian Nuswantoro (UDINUS) as education organization have a library information system that facilitate user to borrow books. But book loan transaction data that recorded in system`s database is still cannot reprocessed maximally. It happens because current system doesn`t have any reprocessing module that reprocess transaction data so the data will only accumulated and collected in system`s database and doesn`t produce any useful informations and knowledge that supports library`s management. One of Data Mining techniques that used to solve same problems is implementation of A-Priori Algorithm to determine association rules that occurred in book loan transaction dataset. So it will be known about borrowed books ID association rules.

Keyword : UDINUS library, book loan transaction, data mining, A-Priori Algorithm, Association Rules