

REKOMENDASI PEMILIHAN BUKU MENGUNAKAN METODE *ASSOCIATION RULES* ALGORITMA *FP-GROWTH* PADA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS TRUNOJOYO MADURA

Kiki Mei Nur Hanifah
(11.04.1.1.1.00008)

Pembimbing I : Achmad Jauhari, S.T., M.Kom
Pembimbing II : Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Rekomendasi merupakan saran atau pemberitahuan tentang sesuatu yang dapat dipercaya dan dianggap benar dalam suatu kondisi. Dimana kondisi ini diperlukan pada sebuah perpustakaan untuk membantu dalam mencari buku atau pendukung yang sesuai dengan kebutuhan bagi mahasiswa. Untuk membantu permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa karenanya, akan dibuat aplikasi dengan memanfaatkan data histori dari transaksi peminjaman buku pada perpustakaan Universitas Trunojoyo Madura periode tahun 2015. Adanya aplikasi ini akan sedikit membantu mahasiswa dalam mencari pendukung belajar yang tepat. Metode yang digunakan dalam aplikasi ini adalah *Association Rules* untuk mencari hubungan kombinasi yang sering muncul dari suatu *item* algoritma *Frequent Pattern Growth* digunakan untuk menentukan himpunan data yang sering muncul (*Frequent Itemset*) dalam sebuah kumpulan data transaksi peminjaman buku pada perpustakaan. Dari hasil uji coba penelitian ini ditemukan bahwa, semakin banyak data transaksi yang diolah maka akan semakin banyak pula kombinasi *itemset* yang akan terbentuk sehingga waktu yang diperlukan sistem untuk menghasilkan rekomendasi akan semakin lama. Namun, semakin besar nilai *minimum support* yang diinputkan, maka kombinasi yang terbentuk akan semakin sedikit dan apabila nilai *minimum support* yang diinputkan semakin kecil maka kombinasi yang terbentuk akan semakin besar.

Kata kunci : *Rekomendasi, Association Rules, Algoritma Fp-Growth*