

PENCARIAN POLA KONSENTRASI PEMINATAN PROGRAM STUDI
TEKNIK INFORMATIKA DI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
MENGUNAKAN ALGORITMA APRIORI DAN ASSOCIATION RULE

¹Istiana Fii Sabilillah(1210651066), ²Lutfi Ali Muharrom, S.si.,M.Si
Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember

Jl. Karimata 49. Telp (0331) 336728 Jember

Email: istianafs5@gmail.com

Abstrak

Association rule mining adalah sebuah teknik data mining untuk menemukan asosiasi yang sesuai atau hubungan antar data dari sejumlah besar data. Sejumlah besar data yang diproses, dapat ditemukan *rule – rule* nya menggunakan algoritma apriori dengan dua proses utama yaitu pencarian frequent itemsets berdasarkan minimum *support* (*join step* dan *prune step*) dan pembentukan *rule* berdasarkan minimum *confidence*.

Dalam Tugas Akhir ini, akan membuat sistem pencarian pola asosiasi konsentrasi peminatan program studi terhadap data akademik alumni dengan menggunakan *Association Rule* dan Algoritma Apriori yang di mana metode ini dapat menemukan pola asosiasi. Pada saat ini, kaprodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember masih belum menemukan pola asosiasi untuk membantu menentukan bidang minat.

Dari hasil pengamatan selama proses uji coba dan evaluasi, proses *rule* yang di hasilkan dengan minimum support 0.1 dan *confidence* 0.1 sampai 0.9 menghasilkan *rule* terbaik sebanyak 2 *rule* dimana *consequent* adalah RPL dan SBC. Jika dengan *minimum support* 0.01 dan *confidence* 0.1 sampai 0.9 menghasilkan *rule* terbaik sebanyak 23 *rule* dimana *consequent* adalah RPL, SBC dan KBJ. Dapat diambil kesimpulan yaitu semakin banyak variasi *minsup* dan *confidence* maka semakin banyak *rule* terbaik dengan *consequent* adalah minat.

Kata Kunci : association rule mining, Algoritma Apriori.