

Abstrak

Evaluasi diri merupakan proses evaluasi internal pada suatu program studi di suatu perguruan tinggi yang bertujuan untuk meningkatkan jaminan mutu pendidikannya, perencanaan, perbaikan suatu program studi dan untuk mempersiapkan evaluasi eksternal atau akreditasi. Sistem yang dinamakan Sistem Informasi Evaluasi Diri ditujukan untuk pimpinan program studi dan pihak-pihak terkait untuk membantu melakukan proses evaluasi diri di fakultas Informatika IT Telkom berdasarkan tiga komponen evaluasi diri yang dipilih, yaitu Mahasiswa dan Lulusan, Sumber Daya Manusia, dan Penelitian, Pelayanan/Pengabdian Masyarakat, dan Kerjasama. Sistem Informasi Evaluasi Diri dibangun menggunakan *data warehouse* yang dirancang dengan skema *galaxy* dan *data mining* dengan algoritma *CT-Pro*. *Data warehouse* skema *galaxy* merupakan salah satu metode perancangan skema *data warehouse* dimana suatu tabel dimensi dapat terhubung dengan dua atau lebih tabel fakta. *Data mining* dengan algoritma *CT-Pro* merupakan modifikasi dari algoritma *association rule* lainnya yaitu *fp-growth*. Perbedaan algoritma *CT-Pro* dengan algoritma *fp-growth* terletak pada proses pembuatan *tree* nya. *Tree* pada *CT-Pro* (*CFP-Tree*) lebih sedikit *node* nya daripada *Tree* pada *fp-growth* (*FP-Tree*). Tujuan menggunakan algoritma *data mining CT-Pro* adalah untuk menemukan pola-pola *rules* dari data-data komponen evaluasi diri yang ada agar dapat menjadi *knowledge* untuk evaluasi diri dan juga akreditasi. Pencarian pola-pola *rules* tersebut bergantung pada *minimum support* dan *minimum confidence*. Pengujian pada *data warehouse* menunjukkan bahwa *data warehouse* yang dibangun pada sistem telah memenuhi keempat karakteristik *data warehouse*, yaitu *subject oriented*, *integrated*, *time variant*, dan *non-volatile*. Pengujian pada *data mining CT-Pro* menunjukkan bahwa *association rule* pada data mahasiswa kurang dapat diambil *knowledge* nya karena atribut yang ada pada data mahasiswa kurang lengkap.

Kata Kunci: *Data Warehouse*, Skema *Galaxy*, *Data Mining*, *CT-Pro*