

ABSTRAK

Evaluasi diri merupakan suatu instrumen yang digunakan oleh suatu perguruan tinggi atau program studi untuk melakukan evaluasi secara internal untuk meningkatkan nilai akreditasi. Sistem pada tugas akhir ini dibangun dengan menggunakan *data warehouse* yang merupakan sistem database yang menyimpan data historis dan untuk keperluan pengambilan keputusan. Skema *data warehouse* yang digunakan adalah skema bintang dengan struktur satu tabel fakta dikelilingi oleh beberapa tabel dimensi. Untuk proses pencarian pengetahuan, digunakan *data mining association rule* dengan algoritma *FP-Growth* yang menggunakan struktur data *FP-Tree*, yaitu metode yang mencari aturan asosiasi dari kumpulan data, di mana akan dilihat keterhubungan antara atribut yang satu dengan atribut yang lain serta seberapa kuat keterhubungannya. Analisis asosiasi dapat membantu pihak pimpinan/eksekutif dalam mengambil keputusan, pada kasus di tugas akhir ini dilakukan analisis untuk memperbaiki ataupun mempertahankan akreditasi program studi. Hasil dari pengujian yang dilakukan adalah *data warehouse* yang dibangun pada tugas akhir ini sudah memenuhi 4 kriteria *data warehouse* menurut Bill Inmon, proses ETL (*Extract, Transformation, and Load*) sudah berjalan benar, serta didapatkan bahwa semakin tinggi nilai *minimum support* dan *minimum confidence*, maka semakin besar pula tingkat kekuatan aturan asosiasi yang dihasilkan. Dari hasil pengujian juga didapatkan nilai *minimum support* dan *minimum confidence* yang tepat untuk masing-masing kasus.

Kata Kunci: *data warehouse*, skema bintang, *fp-growth*, *fp-tree*