

Abstrak

Saat ini, di Fakultas Teknik Informatika IT Telkom terdapat banyak data yang dibiarkan begitu saja, misalnya data *history* sidang. Padahal data tersebut bisa dimanfaatkan informasinya untuk keperluan akademik, misalnya untuk klasifikasi kompetensi judul TA/PA dengan mengacu pada data tersebut. Penentuan kompetensi judul tersebut selanjutnya dapat dimanfaatkan dalam pembuatan jadwal sidang TA/PA.

Pada tugas akhir ini, diimplementasikan teknik *data mining* menggunakan *Naïve Bayes* untuk mendapatkan klasifikasi kompetensi judul TA/PA (*testing data*) dengan memanfaatkan *training data* berupa *history* sidang TA/PA yang berisi judul TA/PA disertai kompetensinya masing-masing. Klasifikasi kompetensi judul tersebut selanjutnya dapat digunakan dalam pembuatan jadwal sidang TA/PA, yaitu untuk mencari penguji 1 sidang agar mempunyai kompetensi sama dengan judul TA/PA yang diuji oleh dosen bersangkutan dengan memanfaatkan metode *fuzzy* untuk mencari nilai kelayakan masing-masing kandidat penguji 1 sidang.

Dari hasil observasi dan pengujian yang dilakukan dengan menggunakan data *history* sidang, terbukti bahwa *Naïve Bayes* cocok untuk digunakan dalam klasifikasi kompetensi judul TA/PA dengan akurasi berkisar pada 50%-95%. Ketepatan hasil klasifikasi pada *Naïve Bayes* sangat dipengaruhi oleh pola data *training*, yaitu proporsi data masing-masing klasifikasi dan pemilihan *term* kunci. Penggunaan metode *fuzzy* untuk penjadwalan sidang TA/PA juga mampu menghasilkan hasil yang optimal dengan terpenuhinya *hard constraint*, walaupun ada pelanggaran pada *soft constraint*, yaitu beban kerja dosen.

Kata kunci : *Naïve Bayes, training data, testing data, penjadwalan sidang, hard constraint, soft constraint, fuzzy*