

SISTEM PENJADWALAN MATA KULIAH BERDASARKAN PEMINATAN MAHASISWA MENGGUNAKAN METODE ASOSIASI YANG DISEMPURNAKAN DENGAN ALGORITMA GENETIKA

WAHYU SETIAWATI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106461@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Secara umum, sebuah jadwal mata kuliah harus dapat memenuhi kebutuhan dari pihak universitas dan pihak dosen. Sedangkan kebutuhan dari pihak mahasiswa seperti minat dan pengambilan mata kuliah di semester sebelumnya tidak dipertimbangkan. Karena itu perlu adanya suatu sistem penjadwalan yang tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan universitas dan dosen, tapi juga dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa. Proses penelitian ini menggunakan metode asosiasi untuk mencari keterhubungan data input yang berupa histori pengambilan mata kuliah mahasiswa sehingga mampu memprediksi perkiraan jumlah kelas yang harus dibuka untuk mata kuliah tersebut. Proses penelitian kemudian dilanjutkan dengan menggunakan algoritma genetika yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah optimasi kombinasi jadwal mata kuliah berdasarkan hasil asosiasi dan input data berupa nama mata kuliah, jumlah sks, nama dosen, nama kelas dan kapasitas kelas.

Kata Kunci : asosiasi, algoritma genetika, penjadwalan, mata kuliah, peminatan mahasiswa

COURSE SCHEDULING SYSTEM BASED ON STUDENT'S LEARNING INTEREST USING ASSOCIATION METHOD THAT COMPLETED WITH GENETIC ALGORITHM

WAHYU SETIAWATI

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu

Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106461@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Generally, a course scheduling must be satisfy the university's and lecturer's requirement. Whereas the student's requirement like their learning interest and the courses that have been taken in the previous semester never be considered. So then we need the scheduling system that satisfy not just the university's and lecturer's requirement, but also student's requirement as well. This study using association mining to find the association in the history of courses that have been taken by the student so the system can predict the number of classes that have to be open for that courses. The next stage of this study is using genetic algorithm that can be used to solve course scheduling optimization problem based on association result and data input like courses name, credits, lecturer's name, class's name and class capacity.

Keyword : association, genetic algorithm, course scheduling, student's learning interest