

ABSTRAK

Penjadwalan Sidang Tugas Akhir merupakan masalah kombinatorial dengan syarat – syarat tertentu diantaranya tidak bentrok baik waktu maupun ruangan antara mahasiswa, apakah dosen penguji sesuai dengan bidang keahlian judul Tugas Akhir, dosen pembimbing tidak boleh menguji, beban dosen dalam menguji Tugas Akhir yang lebih kecil kemungkinan terpilih lebih banyak.

Dalam Tugas Akhir ini, optimasi penyusunan jadwal sidang Tugas Akhir menggunakan Algoritma Genetika yang merupakan algoritma yang terinspirasi oleh teori evolusi yang dicetuskan oleh Charles Darwin. Permasalahanyang dihadapi akan direpresentasikan satu individu atau kromosom. Individu tersebut akan berevolusi (ada proses rekombinasi dan mutasi) menuju solusi optimal.

Algoritma genetika merupakan algoritma yang sesuai untuk menyelesaikan masalah yang bersifat optimasi kombinatorial atau untuk kasus yang lebih kompleks lagi karena fleksibilitas dan efisiensinya. Dan Algoritma Genetika juga dirasa tepat untuk menyelesaikan permasalahan penjadwalan sidang Tugas Akhir tersebut dengan relatif cepat dan tepat.

Kata Kunci: penjadwalan sidang Tugas Akhir, Algoritma Genetika, kromosom, evolusi