

## Abstrak

Penjadwalan kuliah merupakan masalah kombinatorial dalam menemukan jadwal yang tidak melanggar kriteria pelanggaran untuk memenuhi berbagai kepentingan dengan menyesuaikan berbagai entitas utama yakni, dosen, grup kelas dan ruangan. Algoritma Genetika Hibrida sangat cocok digunakan untuk masalah kombinatorial yang kompleks. Algoritma ini merupakan penggabungan antara Algoritma Genetika dan *Local Search* [6]. Algoritma Genetika digunakan untuk melakukan global eksplorasi diantara populasi, sedangkan prosedur *Local Search* melakukan lokal eksploitasi di sekitar kromosom.

Tugas akhir ini membahas mengenai pemecahan masalah penjadwalan kuliah dengan Algoritma Genetika Hibrida pada studi kasus Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Tahun 2009 Semester Ganjil. Berdasarkan hasil pengujian, Algoritma Genetika Hibrida mampu memberikan solusi yang memenuhi kriteria jadwal mengajar dosen tidak bentrok dan kapasitas ruangan memadai, sedangkan jadwal kuliah grup kelas tidak bentrok, tidak ada jadwal mengajar dosen tiga kali berturut-turut, dan pertemuan kedua suatu mata kuliah dijadwalkan pada hari yang berlainan. Pada tahap mahasiswa, dari 1957 mahasiswa, 198 mahasiswa masih mengalami bentrok jadwal kuliah.

**Kata kunci:** Algoritma Genetika Hibrida, Algoritma Genetika, *Local Search*, Penjadwalan Kuliah.