

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, desain, implementasi dan ujicoba aplikasi maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pembuatan jadwal mata kuliah dengan menggunakan Algoritma Genetika (*Genetic Algorithm*) dapat berjalan dengan baik. Hal ini terbukti dengan pemenuhan syarat *hard constraint* yang sesuai dengan masalah di Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Dalam penelitian, terbukti semakin banyak jumlah kromosom dalam satu populasi maka penyelesaian penyusunan jadwal mata kuliah jauh lebih cepat.
3. Aplikasi penjadwalan mata kuliah dengan menggunakan Algoritma Genetika (*Genetic Algorithm*) penulis dapat berjalan dengan baik dengan penggunaan ruang maksimal adalah 8 dari 14 Ruang yang tersedia. Hal ini berarti, aplikasi penjadwalan mata kuliah efektif dalam meminimalisir penggunaan Ruang di Prodi Ilmu Komputer hingga 8 ruang untuk seluruh kelas kuliah teori yang diajarkan dalam satu semester.

5.2 Saran

1. Pembuatan aplikasi penjadwalan mata kuliah kedepannya juga mempertimbangkan kelas mata kuliah praktikum.
2. Untuk pembuatan aplikasi kedepannya untuk memasukkan parameter kelas non reguler yang dipilih oleh mahasiswa sebagai kelas konsentrasi khususnya untuk Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Terkait dengan penerapan *Time Slot*, perancangan aplikasi akan lebih baik jika pengelompokan setiap timeslot adalah 1 jam. Hal ini bertujuan untuk memaksimalkan penggunaan ruang setiap harinya.