

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis, desain, implementasi, dan uji coba aplikasi, kami bisa menyimpulkan hal-hal berikut:

1. Penerapan Algoritma Genetika dalam pembuatan jadwal mata kuliah sudah berhasil dilaksanakan dengan baik. Hal ini terbukti dari terpenuhinya syarat-syarat *hard constraint* yang sesuai permasalahan yang ada di Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
2. Dalam penelitian ini, kami menemukan bahwasanya semakin banyak jumlah kromosom dalam satu populasi, proses penyusunan jadwal mata kuliah bisa diselesaikan dengan lebih cepat.
3. Aplikasi penjadwalan mata kuliah yang kami buat dengan memakai Algoritma Genetika berhasil berjalan dengan baik, dan mampu mengoptimalkan penggunaan ruang yang tersedia.

5.2 Saran

1. Dalam penjadwalan otomatis, penggunaan *constraint* yang lebih banyak diterapkan. Hal ini bertujuan untuk memastikan penjadwalan dilaksanakan sesuai batasan-batasan yang ada.
2. Penjadwalan mata kuliah melibatkan program studi yang beragam, dan tujuannya adalah mencari solusi yang bisa menghindari benturan jadwal antar mata kuliah. Hal ini menambah tingkat kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh sistem.

3. Untuk penerapan Time Slot, perancangan aplikasi akan lebih efektif jika setiap timeslot punya durasi 50 menit per SKS (Satuan Kredit Semester). Pendekatan ini bertujuan untuk memaksimalkan penggunaan ruang setiap harinya.