

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Keterkaitan Antara Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi

Setelah melakukan berbagai macam evaluasi dengan *Test Case* dapat disimpulkan bahwa:

1. Algoritma genetik dapat membantu menyelesaikan permasalahan kompleks seperti permasalahan penjadwalan mata kuliah.
2. Untuk mencapai hasil *fitness* terbaik, proses penyusunan jadwal mungkin memerlukan beberapa kali proses dengan menggunakan kombinasi ukuran populasi, probabilitas pindah silang, probabilitas mutasi, metode pindah silang, dan metode perbaikan yang berbeda – beda.
3. Lama waktu penyusunan jadwal berbeda - beda pada tiap kasus tergantung dari parameter – parameter yang digunakan.
4. Adanya fitur pendistribusian mahasiswa membantu pengguna untuk menghemat waktu untuk mendistribusikan mahasiswa ke kelas mata kuliah – mata kuliah yang diikutinya.

6.2. Keterkaitan Antara Saran dengan Hasil Evaluasi

1. Antar muka sudah cukup baik, namun perlu dibuat lebih menarik lagi.
2. Mungkin memerlukan waktu untuk dapat menggunakan aplikasi ini dengan baik, perlu ada perbaikan tahapan pembentukan event.
3. Proses evaluasi dengan menggunakan lebih banyak konstrain perlu dilakukan.

6.3 Rencana Perbaikan / Implementasi terhadap Saran yang Diberikan

1. Penerapan evaluasi kromosom dengan menggunakan kendala yang lebih banyak dengan menambahkan *soft constraint* pada proses evaluasi sehingga cakupan aplikasi lebih luas.
2. Desain antar muka yang lebih mudah digunakan serta menarik bagi pengguna.
3. Implementasi inisialisasi kromosom dan metode perbaikan yang lebih baik lagi dengan memperhatikan detail waktu tiap mata kuliah.
4. Aplikasi terintegrasi dengan *database* atau sistem perwalian (SAT).