

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Setelah dilakukan pendefinisian masalah, analisis dan pembuatan aplikasi ini dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Dari setiap generasi memiliki individu terbaik, generasi akan berhenti apabila didapatkan individu yang sempurna atau sudah tercapai batasan jumlah generasi. Dari hasil pengujian dalam implementasi algoritma genetika untuk penjadwalan mata pelajaran di MI Wasilatut taqwa yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa semakin besar nilai probabilitas *crossover* dan probabilitas mutasi nilai *fitness* yang dihasilkan semakin kecil. Dari percobaan pertama menggunakan jumlah populasi 4, jumlah generasi 4, probabilitas *crossover* 0.45 dan probabilitas mutasi 0.01 dihasilkan *fitness* 0.015 dan percobaan kedua menggunakan jumlah populasi 4, jumlah generasi 10, probabilitas *crossover* 0.60 dan probabilitas mutasi 0.06 dihasilkan *fitness* 0.014.

5.2 SARAN

Aplikasi yang dibuat masih banyak kekurangan. Oleh karena itu berdasarkan pengamatan yang dilakukan, agar penelitian yang akan dilakukan selanjutnya lebih baik lagi maka disarankan adanya percobaan menggunakan teknik lain pada operator seleksi, *crossover* dan mutasi. Hal tersebut untuk membandingkan penggunaan teknik pada setiap operator sehingga ditemukan *fitness* yang paling optimal.