

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan dipaparkan penutup yang berisi kesimpulan dan saran dari hasil skripsi ini. Berdasarkan analisa yang dilakukan dimulai dari pengumpulan informasi, pemecahan masalah hingga pengembangan aplikasi ini maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dan juga memberikan saran-saran yang perlu diperhatikan demi kelancaran sistem yang dibangun ini.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan uji coba yang dilakukan dimulai dari pengumpulan informasi, pemecahan masalah hingga pengembangan aplikasi ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Algoritma genetika dapat digunakan untuk mengoptimalkan penyusunan jadwal ibadah di GKJW Jemaat Surabaya.
2. Dalam mengoptimalkan penyusunan jadwal ibadah diperlukan empat parameter antara lain jumlah populasi, jumlah generasi, crossover dan mutasi. Besar kecilnya masing-masing parameter sangat mempengaruhi jadwal ibadah yang dihasilkan. Semakin besar nilai parameternya maka semakin baik pula nilai fitness yang dihasilkan atau jadwal ibadah yang dihasilkan semakin optimal.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan serta kesimpulan yang telah diuraikan, terdapat beberapa saran untuk pengembangan pengembangan berikutnya agar dapat bermanfaat yaitu dapat menghasilkan jadwal dengan nilai fitness maksimum dengan lebih cepat serta metode tersebut dapat diaplikasikan pada penjadwalan lain dengan data dan batasan masalah yang lebih kompleks seperti penjadwalan ibadah pemuda yang membutuhkan petugas yang banyak dengan tugas yang berbeda-beda. Sistem ini juga dapat dikembangkan dengan menggunakan algoritma yang berbeda atau mengkombinasikan algoritma genetika dengan algoritma lain.