Bab V Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Dari hasil percobaan dan pembahasan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode GA dapat mencapai solusi optimal atau mendekati optimal dengan nilai *error* 0 % pada ukuran populasi tertentu pada masing-masing *test problem* dan nilai parameter pC = 02 dan pM =.0.8 dengan iterasi 100 generasi.

2. Ukuran populasi bergantung pada banyaknya n data. Semakin banyak n data maka dibutuhkan ukuran populasi yang besar pula untuk mendapatkan hasil yang mendekati atau optimum.

3. Nilai probabiliti mutasi dan *crossover* dapat memengaruhi hasil perhitungan, yaitu semakin besar nilai probabiliti mutasi dan crossover semakin tidak optimum pada ukuran populasi tertentu.

4. Metode GA dengan strategi perbaikan kromosom memerlukan waktu yang lebih lama dalam menemukan hasil optimum dari pada waktu yang dibutuhkan strategi penalti. Namun hasil komputasi paling optimum dapat dihasilkan oleh GA strategi perbaikan kromosom.

5.2 Saran

Pada hasil pengujian sensifitas nilai probabilti pada operasi crossover dan mutasi, nilai parameter tersebut memengaruhi hasil solusi GA. Untuk penelitian selanjutnya, pengujian dapat dilakukan pada pengukuran pengaruh penggunaan nilai probaliti. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat melakukan pengujian pada strategi evaluasi lainnya, seperti, strategi penolakan kromsom dan modifikasi kromosom untuk menangani fungsi pembatas pada persoalan optimasi dengan pembatas.