BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan dari proses pembangunan sistem pengaturan box adalah:

1. Dari hasil pengujian didapatkan solusi optimal dengan memperkecil ruang antara box pada kontainer
2. Parameter Algoritma Genetika dapat menyelesaikan masalah pengaturan box pada kontainer dengan memberikan solusi.
3. Kontainer dapat diisi box yang berbeda ukuran dengan hasil maksimum.

5.2 Saran

Saran dalam pengembangan selanjutnya dari sistem ini dan dalam eksplorasi bidang kajian implementasi algoritma genetika pada permasalahan pengaturan box pada kontainer adalah:

1. Perlu dieksplorasi lebih lanjut mengenai struktur representasi kromosom yang lebih baik yang memungkinkan proses validasi bisa dikurangi atau bahkan dihilangkan dengan tujuan untuk mengurangi gangguan acak pada proses pencarian solusi.
2. Perlu dieksplorasi lebih lanjut dibandingkan penggunaan metode seleksi *tournament, truncation*, dan lain-lain. Dan metode *crossover* yang lain seperti

multi-point, crossover seragam, dan lain-lain pada permasalahan pengaturan box.

3. Sistem ini perlu dilakukan pengembangan terhadap tampilan visualiasi tiga dimensi.