BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disimpulkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian, analisis, perancangan sistem, pembuatan program hingga tahap penyelesaian program pada *game puzzle* kakuro, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Algoritma *harmony search* dapat diimplementasikan pada pencarian solusi *puzzle* kakuro, walaupun tidak selalu menghasilkan solusi karena banyak terjebak dalam *local optimum*.
2. Parameter pengujian terbaik dalam algoritma harmony search adalah dengan nilai HMCR 0.9 dan nilai PAR 0.1 walaupun tidak selalu menghasilkan solusi.
3. Keunggulan dari penerapan algoritma *harmony search* ini yaitu memiliki waktu pencarian yang cepat.

1.2 Saran

Permainan *puzzle* kakuro ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut dengan perkembangan spesifikasi kebutuhan pengguna sistem dalam mencapai tahap yang lebih tinggi untuk mendapatkan kinerja sistem yang lebih baik. Berikut adalah beberapa saran dalam pengembangan lebih lanjut :

1. Dapat menggunakan algoritma lain selain algoritma *harmony search*.
2. Diharapkan pengembangan selanjutnya tampilan antarmuka dibuat lebih menarik.
3. Tampilkan log program per iterasi.