BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

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

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini serta disesuaikan dengan tujuan penelitian maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Algoritma BCO yang diterapkan dapat menghasilkan langkah solusi terpendek pada masalah *puzzle* Rubik's Cube.
2. Performansi waktu algoritma BCO dalam menyelesaikan masalah puzzle Rubik's Cube pada kasus terburuk lebih lama dibandingkan dengan algoritma lain, karena terdapat kemungkinan terjebak dalam *local optimum.* Dari segi ruang algoritma BCO lebih efisien bila dibandingkan dengan algoritma lain karena jumlah maksimal simpul yang ditelusuri pada setiap kedalaman bersifat linear tergantung pada jumlah lebah.

V.2 Saran

Untuk pengembangan selanjutnya maka disarankan untuk menambahkan mekanisme tertentu pada metode seleksi *Roulette Wheel* yang dapat menghindari masalah pencarian yang terjebak dalam *local optimum,* yaitu solusi-solusi parsial yang dihasilkan dalam setiap iterasi algoritma BCO.