

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil rute terpendek dari 22 halte yang tersedia di Kota Tasikmalaya yang diselesaikan dengan menggunakan Algoritma Koloni Semut (AKS) yaitu dimulai dari Halte SMK Bhakti Kencana (T2) lalu ke Halte SMAN 2 Tasikmalaya (T21) kemudian ke Halte SMPN 13 Tasikmalaya selanjutnya ke Halte SMK Mitra Batik (T3) lalu ke Halte SMPN 5 Tasikmalaya (T4) kemudian ke Halte Simpang Mitra Batik (T5) selanjutnya ke Halte Dewi Sartika (T6) lalu ke Halte Alun-alun Kota Tasikmalaya (T7) kemudian ke Halte Bank Indonesia (T11) selanjutnya ke Halte Kemenag (T15) lalu ke Halte KPP Pratama (T16) kemudian ke Halte Sutsen (T14) selanjutnya ke Halte SMAN 1 Tasikmalaya (T13) lalu ke Halte RS TMC (T18) kemudian ke Halte Universitas Siliwangi (T17) selanjutnya ke Halte Halte Asia Plaza (T20) lalu ke Halte BCA KH. Z. Mustofa (T19) kemudian ke Halte SDN Citapen (T12) selanjutnya ke Halte SMPN 1 Tasikmalaya (T10) lalu ke Halte Otista (T9) kemudian ke Halte Gedung Dakwah Islamiyah (T8) selanjutnya ke Halte Dishub Kominfo (T1) dan selanjutnya kembali lagi ke Halte SMK Bhakti Kencana (T2).

Dengan analisa yang dilakukan dengan menggunakan program Matlab, maka hasil rute dengan menggunakan program ini mempunyai hasil yang sesuai dengan hasil rute diatas. Hasil rute terpendek dari 22 halte di Tasikmalaya mempunyai panjang rute sebanyak 25,7 km dengan perubahan intensitas jejak semut yaitu sebesar 0,0389.

5.2 Saran

Saran yang digunakan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Memaksimalkan program Matlab yang peneliti buat sehingga hasil pada setiap iterasi bernilai angka atau jarak.

2. Memaksimalkan program Matlab untuk fungsi mencari rute terpendek dari satu titik ke titik lainnya sehingga menghasilkan rute terpendek yang akurat.
3. Menambahkan kombinasi nilai parameter lain seperti berdasarkan waktu, kepadatan lalu lintas, dll.
4. Melakukan perbandingan dengan metode heuristik lain atau metode konvensional.

