

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pendahuluan

Bab ini berisi kesimpulan dan saran hasil evaluasi dari aplikasi RatRace. Pada bab ini akan dijelaskan rencana perbaikan terhadap saran yang diberikan sebelumnya supaya aplikasi bisa dikembangkan menjadi lebih baik.

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian terhadap beberapa metode dan beberapa testcase, kesimpulan yang dapat ditarik antara lain:

1. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, penerapan jaringan saraf buatan dengan menggunakan metode *backpropagation* menghasilkan desain peta labirin yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode acak walaupun memerlukan sedikit modifikasi sehingga menghasilkan desain peta labirin yang dianggap cukup baik. Cukup baik karena terhubungnya titik *start* dengan titik *finish* dengan posisi titik *start* berseberangan dengan posisi titik *finish*, memiliki jalan alternatif untuk mencapai titik *finish*.
2. Berdasarkan hasil percobaan, semakin banyak *hidden layer* semakin kecil nilai *error*nya yang dihasilkan dalam pembuatan peta labirin. Hal itu dikarenakan semakin miripnya peta labirin dengan peta *training set* yang digunakan.
3. Peta *training set* yang baik memiliki kriteria lebar tembok 1 kotak, lebar jalan 1 kotak, terhubungnya titik *start* dengan titik *finish* dengan posisi titik *start* berseberangan dengan posisi titik *finish*, memiliki jalan alternatif untuk mencapai titik *finish*.

6.2 Saran

Saran untuk pengembangan dan perbaikan aplikasi di masa yang akan datang antara lain:

1. Untuk komunikasi tidak terbatas pada luas daerah jaringan *LAN* saja, tetapi lebih luas lagi seperti jaringan *internet*.

2. Bisa ditentukan batas jumlah *error* , sehingga *hidden layer* akan terus ditambah sampai diperoleh jumlah *error* yang lebih kecil sama dengan batas tersebut.