

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari Tugas Akhir dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang.

V.1 Kesimpulan

Dalam Realisasi Robot Pencari Jalan dalam *Maze* dengan Metoda *Wall Follower* Kanan, dapat disimpulkan beberapa hal seperti berikut:

1. Robot mobil dapat dikontrol menggunakan pengontrol mikro ATmega16 untuk melakukan manuver belok dan menggunakan sensor jarak infra merah untuk mendeteksi halangan yang terdapat pada *maze*.
2. Algoritma yang digunakan telah dapat mencari jalan keluar dengan metode runut-balik yang dapat mencari solusi paasa *maze*, kecuali untuk *maze* yang berbentuk pulau.
3. Secara keseluruhan percobaan, tingkat keberhasilan mencapai 60 % dari tiap pola *maze* yang diujikan.

V.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan Tugas Akhir ini di masa mendatang adalah :

1. Pengembangan algoritma pada saat terdapat halangan dan belokan di dalam *maze* agar pergerakan robot lebih bagus.
2. Mekanika robot mobil dibuat lebih baik dan disesuaikan dengan beban pada robot mobil.