

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap masalah yang dibahas dalam skripsi ini, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Robot *line follower* yang dibangun mampu mengikuti garis hitam yang terbuat dari sticker dengan lebar 1 cm.
2. Robot *line follower* yang dibangun mampu melalui lintasan setengah lingkaran dengan jari-jari kurang dari 20 cm, yaitu lintasan setengah lingkaran dengan jari-jari minimal 6 cm.
3. Robot *line follower* yang dibangun mampu melalui lintasan tanjakan dengan sudut lebih dari 15 derajat, yaitu 35 derajat.
4. Robot *line follower* yang dibangun mampu mengatasi rintangan jalan yang tidak rata setinggi maksimal 1,6 cm.

B. Saran

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan terdapat beberapa kekurangan, maka dalam hal ini disampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Untuk dapat menghasilkan gerakan robot yang lebih halus dapat dilakukan modifikasi pada bagian mekaniknya.
2. Untuk dapat meningkatkan kecepatan robot, dapat dilakukan dengan cara memodifikasi sistem elektroniknya.
3. Untuk meningkatkan tingkat kepekaan sensor dapat dengan cara menambah sensor, untuk mikrokontroler AT89S2051 jumlah maksimal sensor yang dapat digunakan adalah empat buah.



