

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan di antaranya :

1. Rancangan sistem visual pada robot mobil *line follower* untuk pemetaan objek menggunakan pemrosesan citra dengan ekstraksi fitur bentuk telah berhasil dibuat dan dapat digunakan. Tingkat keberhasilan pemetaan objek oleh robot memiliki nilai sebesar 93.75 %.
2. Robot telah berhasil memilih rute terpendek untuk mendeteksi objek berdasarkan waktu hasil pemetaan objek dengan tingkat keberhasilan 100%.

5.2 Saran

Saran kepada pembaca yang berminat mengembangkan dan melanjutkan penelitian ini di antaranya :

1. Melakukan pengenalan objek menggunakan algoritma pengklasifikasian yang berbeda untuk dapat dibandingkan dengan algoritma klasifikasi fitur bentuk. Beberapa algoritma yang dapat digunakan adalah Jaringan Syaraf Tiruan, *K-Nearest Neighbors* (KNN), dan *Support Vector Machines* (SVM).
2. Melakukan penelitian untuk benda-benda yang memiliki bentuk geometri yang lebih kompleks.

