

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil percobaan sistem pergerakan robot AGV berbasis Raspberry Pi 4 dapat ditarik kesimpulan bahwa AGV mampu berpindah posisi sesuai dengan perintah menggunakan Raspberry Pi 4 dimana memiliki olah citra gambar dengan cepat. Selain itu proses pergerakan AGV memiliki tingkat akurasi yang tinggi. Akurasi pergerakan robot AGV terhadap pola lintasan memiliki selisih sudut rata-rata $3,09^\circ$. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal digunakan modul L298N yang mampu mengontrol pergerakan motor DC. Kemudian dengan menggunakan penggerak motor DC memiliki torsi yang baik dan kecepatan yang stabil. Selain itu pemakaian servo MG996R mampu mengatur *steering* AGV. Untuk belok kanan PWM *duty cycle* sebesar 31%, sedangkan untuk belok kiri PWM *duty cycle* sebesar 50%.

5.2. Saran

Akurasi pergerakan robot AGV terhadap pola lintasan memiliki selisih sudut rata-rata $3,09^\circ$. Dengan ini, diharapkan penelitian selanjutnya dapat meningkatkan akurasi dengan nilai *error* yang lebih rendah.