

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian mengenai pengujian dan analisa pada bab sebelumnya, maka hasil dari proses penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Telah dapat dirancang sebuah purwarupa robot yang terdiri dari sistem mekanik dan perangkat elektronik yang mampu untuk mengambil dan meletakkan makanan dari satu meja ke meja lainnya.
2. Pada algoritma program untuk sistem navigasi robot berpindah dari satu meja ke meja lain berjalan dengan baik, sistem navigasi yang dapat berpindah tanpa menabrak dinding dan objek yang ada di arena, dimana penelitian ini memiliki tingkat keberhasilan sebesar 80% dari 40 percobaan.

5.2 Saran

Berikut beberapa saran untuk melengkapi kekurangan dalam sistem navigasi *robot waiter* ini:

1. Pemilihan sensor ultrasonik disarankan untuk menggunakan sensor yang tingkat sensitivitasnya tinggi dan dapat memberikan data yang lebih akurat.
2. Penggunaan sumber tegangan diharapkan untuk menggunakan sumber tegangan yang lebih besar lagi, karena semakin kecil akan berpengaruh pada sedikitnya percobaan dan waktu tempuh robot.