

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan hasil percobaan dan analisa masalah yang dihadapi dan saran-saran yang berhubungan dengan topik ini dan untuk pengembangan berikutnya.

V.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari percobaan dan pengamatan tugas akhir ini adalah :

1. *Gripper* dapat dibuat dari aluminium padat yang dibubut terdiri dari tiga ruas jari, yang tiap ruas jari terdiri dari tiga buah sendi dan sebagai penggeraknya adalah motor servo untuk tiap ruas jari.
2. *Gripper* dapat memegang benda dengan diameter paling kecil 8cm, diameter paling besar 20cm dan berat benda yang dapat dipegang maksimal 500gr.
3. *Gripper* gagal memegang benda yang diujikan selain karena ukuran diameter benda yang tidak sesuai juga karena bentuk dari permukaan benda yang tidak rata untuk dapat dipegang yang mengakibatkan limit switch tidak tersentuh.
4. Algoritma I yaitu pada saat ketiga ruas jari bergerak secara bersamaan dan algoritma II yaitu ruas jari jempol bergerak apabila limit switch pada ruas jari telunjuk tersentuh. Secara keseluruhan apabila dibandingkan algoritma I lebih baik dibanding algoritma II.
5. Benda yang diujikan dan berhasil dipegang berupa silinder, balok, bola, buah mangga, buah naga, dan buah belimbing.

V.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan :

1. Untuk mendapatkan gerakan *gripper* yang lebih baik tiap sendi pada ruas jari dapat bergerak masing-masing yaitu dengan menambahkan motor servo yang dipasang pada tiap-tiap sendi, sehingga jumlah motor servo yang dipakai berjumlah sembilan buah.
2. Untuk respon pergerakan *gripper* yang lebih baik pada saat menggenggam dapat dipasang limit switch pada tiap buku ruas jari, sehingga jumlah limit switch yang dipakai berjumlah sembilan buah.