

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan dan saran yang didasarkan pada hasil pengamatan untuk pengembangan lebih lanjut.

V.I Kesimpulan

Berdasarkan data pengamatan dan analisa yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Aplikasi Modul CMPS-03 pada prototipe mobil bergerak dapat dibuat dengan *set point* sudut tidak tercapai dan *error* sebesar 6,97% pada pengukuran jarak aktual.
2. Modul Kompas CMPS-03 memiliki ruang lingkup yang melingkar disekitar sensor kompas dan mudah terpengaruh dengan benda yang mengandung magnet, hal ini terjadi pada jarak 2 m pada pengujian terhadap magnet berkekuatan 70,3 mG.
3. Ketelitian dari modul kompas $1^\circ - 2^\circ$ dengan rata-rata selisih hasil pengukuran dengan sudut sebenarnya sebesar $0,69^\circ$.

V.II Saran

Beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut, supaya dapat memberikan manfaat yang lebih besar:

1. Membuat prototipe yang dapat mendeteksi rintangan yang menghadang didepannya.
2. Mengambil keluaran dari Modul Kompas CMPS-03 dengan *interface* I2C.
3. Membuat perangkat lunak yang dapat mendeteksi kedudukan terakhir dari motor *stepper*.