

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Robot Bawah Air	5
2.2. AVR Atmega328	5
2.3. Modul GPS NEO-6	7
2.4. <i>Driver</i> Motor H-Bridge	8
2.5. Motor DC	8
2.6. Sensor CMPS	10

2.7. Fuzzy Logic	10
2.7.1. <i>Fuzzyfication</i>	12
2.7.2. <i>Deffuzzyfication</i>	13
2.7.3. <i>Membership Function</i>	14
2.8. Sistem Navigasi GPS	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	17
3.1. Desain Sistem.....	17
3.1.1. Diagram Blok.....	17
3.1.2. Perancangan Mekanik.....	18
3.1.3. Perancangan Sistem <i>Fuzzy Logic Control</i>	19
3.1.4. Perancangan Konsep Kerja Sistem	22
3.2. Desain Perangkat Keras	27
3.3. Desain Perangkat Lunak.....	28
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISA	29
4.1. Pengujian Penerimaan Data Lokasi Tujuan	29
4.2. Pengujian Tingkat Presisi Modul GPS NEO-06	31
4.3. Pengujian Tingkat Presisi Sensor CMPS LSM303	34
4.4. Pengujian <i>Driver Motor DC</i>	35
4.5. Pengujian Pengaruh Kontrol Posisi Robot Terhadap Parameter.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1. Kesimpulan.....	56
5.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	59