

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	i
DAFTAR ISTILAH	ii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Mobile</i> Robot.....	5
2.2 Perangkat Keras.....	5
2.2.1 <i>Raspberry Pi</i>	5
2.2.2 L298N.....	8
2.2.3 Motor <i>DC Gearbox</i>	9
2.2.4 PWM.....	10
2.2.5 Modul Kamera.....	15

2.2.6 Sensor Ultrasonik	15
2.2.7 Modul GPS	17
2.3 Perangkat Lunaks.....	20
2.3.1 VNC.....	20
2.3.2 Python.....	20
2.3.3 MIT APP INVENTOR.....	21
BAB III PERANCANGAN SISTEM	22
3.1 Perancangan <i>Mobile</i> Robot dan Pengendali.....	22
3.2 Sketsa pada <i>Mobile</i>	23
3.3 <i>Flowchart</i> pada Kamera	28
3.4 <i>Flowchart GPS</i>	30
3.4 Flowchart Ultrasonik	33
3.5 <i>Flowchart</i> pada <i>MIT Inventor</i>	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	39
4.1 Pengujian <i>Mobile</i> Robot.....	39
4.2 Pengujian Kamera <i>Raspberry Pi v2</i>	41
4.3 Modul GPS	42
4.4 Pengujian dan Analisa Sensor Jarak.....	43
4.7 Pengukuran dan Analisa Jarak yang dicapai dari <i>Mobile</i> Robot.....	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN KUESIONER	50