

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Automated Guided Vehicle (AGV).....	5
2.2 Mikrokontroler .....	5
2.3 Sensor Proximity .....	7
2.3.1 Photodiode .....	8
2.3.2 LED .....	9
2.4 Sensor Ultrasonik .....	10
2.5 Driver Motor L298N .....	11

2.6	Motor DC .....	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		15
3.1	Desain Sistem.....	15
3.1.1	Diagram Blok.....	15
3.1.2	Fungsi dan Fitur .....	17
3.2	Desain Perangkat Keras .....	17
3.2.1	Desain lintasan .....	18
3.2.2	Spesifikasi Komponen.....	19
3.3	Desain Perangkat Lunak .....	27
3.3.1	<i>Flowchart</i> Pembacaan Garis.....	27
3.3.2	Flowchart Sistem Pengangkat Beban.....	28
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....		29
4.1	Pengujian Kalibrasi Sensor <i>Proximity</i> .....	29
4.2	Pengujian Kalibrasi Sensor Ultrasonik.....	31
4.3	Pengujian Driver Motor .....	33
4.4	Pengujian Line Follower.....	35
4.5	Pengujian Pengangkatan dan Penurunan Benda .....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		42
5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....		44
LAMPIRAN .....		46