

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR ISTILAH	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Hasil Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Proyeksi Pengguna	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kendaraan Otonom	5
2.2 Pengontrolan Fuzzy Logic	6
2.3 Metode Identifikasi dan Deteksi Rintangan Menggunakan LiDAR	9
2.4 Mendeteksi dan melakukan filtering terhadap outlier	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM	12
3.1 Desain Sistem.....	12
3.1.1 Diagram Blok.....	13
3.1.2 Fungsi dan Fitur	13
3.2 Desain Perangkat Keras	14
3.2.1 Desain 3D Keseluruhan Sistem	14
3.2.2 Pemilihan Komponen	15
3.3 Desain Perangkat Lunak.....	20
3.3.1 Spesifikasi Sub Sistem.....	20

BAB IV HASIL DAN ANALISIS	22
4.1 Hasil Percobaan.....	22
4.1.1 Pengujian Parameter Jarak dari Sensor LiDAR.....	22
4.1.2 Pengujian Parameter Output Fuzzy Logic Control	29
4.2 Analisis.....	34
4.2.1 Analisis sistem deteksi sensor terhadap objek.....	34
4.2.2 Analisis respon miniatur kendaraan otonom terhadap objek dengan <i>fuzzy logic control</i>	55
4.3 Analisis biaya	65
4.3.1 Tabel <i>Bill of Materials</i> (BOM)	65
4.3.2 Estimasi Biaya Tenaga Kerja (<i>Labor Cost</i>).....	68
4.3.3 Estimasi Biaya <i>Overhead</i>	68
4.3.4 Rekapitulasi Total Biaya.....	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	71
5.1 Kesimpulan.....	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	77