

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Prinsip Kerja Konsep	4
2.2 Kajian Literatur dalam Konteks Masalah	5
2.2.1 Pelacakan Marka Jalan berbasis LiDAR	5
2.2.2 <i>Steering Control</i>	5
2.3 Kajian Literatur untuk Solusi dan Implementasi	6
2.3.1 Kendaraan Otonom	6
2.3.2 Prinsip Kerja Sensor LiDAR	7
2.3.3 PWM (<i>Pulse Width Modulation</i>)	8
2.3.4 Metode Fuzzy	9
BAB III PERANCANGAN SISTEM	10
3.1 Desain Sistem	10
3.1.1 Blok Diagram Sistem	11
3.1.2 Fungsi dan Fitur	12
3.2 Desain Perangkat	12
3.2.1 Spesifikasi Komponen	13
3.3 Desain Perangkat	15
3.4 Metode	16
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	18
4.1 Pengujian Sensor LiDAR	18

4.2	Kecepatan Motor DC Pada Nilai PWM Tertentu.....	20
4.3	Lintasan	21
4.3.1.	Lintasan Lurus.....	21
4.3.2.	Lintasan Kanan Seperempat Lingkaran	23
4.3.3.	Lintasan Kiri Seperempat Lingkaran	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		29
5.1	Kesimpulan.....	29
5.2	Saran	29
DAFTAR PUSTAKA		30
LAMPIRAN.....		31
Lampiran 1. Spesifikasi Komponen Hardware		31
Lampiran 2. Dokumentasi		33
Lampiran 3. Tabel Pengujian		34
Lampiran 4. Kodingan.....		49