

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiiii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Robot <i>Line-Follower</i> .....	5
2.2 Pendeksi Warna .....	5
2.3 <i>Radio Frequency Identification (RFID)</i> .....	6
2.4 Mikrokontroler .....	8
2.5 PWM ( <i>Pulse Width Modulation</i> ) .....	9

2.6 Adaptive Network berdasarkan <i>Interference System</i> (ANFIS).....	11
--	----

### **BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

3.1 Blok Diagram Sistem .....	12
3.2 Sistem <i>Line Follower</i> .....	13
3.3 Perancangan Perangkat Lunak .....	13
3.3.1 <i>Fuzzification</i> .....	13
3.3.2 <i>Defuzzification</i> .....	16
3.4 Perancangan blok sensor warna .....	16
3.5 <i>Flowchart</i> .....	17

### **BAB IV PENGUJIAN dan ANALISIS**

4.1 Pengujian sistem.....	19
4.1.1 Pengujian Blok Sensor Warna .....	19
4.2 Analisis Sistem .....	22
4.2.1 Analisis Blok Berwarna .....	22
4.3 Analisis Hasil Integrasi Sistem .....	23
4.4 Analisis Respon Sistem Terhadap Jalur Pengujian.....	23

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	27
5.2 Saran .....	27

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>29</b>
-----------------------	-----------