

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 <i>State of The Art</i> .....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Batasan Masalah.....	4
1.7 Kerangka Berfikir.....	5
1.8 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TEORI DASAR.....</b>	<b>7</b>
2.1 Sistem Kendali Terbuka.....	7
2.2 <i>Internet of Things</i> .....	7
2.3 <i>Web</i> .....	8
2.4 NodeMCU.....	8
2.5 Sensor Infra Merah.....	9
2.6 <i>GPS</i> .....	10
2.7 <i>LCD</i> .....	11
2.8 XAMPP.....	12
2.9 <i>Sublime Text</i> .....	14
2.10 <i>PHP</i> .....	15
2.11 <i>HTML</i> .....	16
2.12 <i>Arduino IDE</i> .....	17
2.13 Bahasa C.....	18

2.14	Ngrok.....	19
BAB III	METODE PENELITIAN.....	20
3.1	Metode Penelitian.....	20
3.2	Studi Literatur .....	21
3.3	Identifikasi Masalah .....	21
3.4	Analisis Kebutuhan .....	21
3.5	Perancangan Sistem.....	22
3.6	Pengujian Hasil .....	22
3.7	Analisis.....	23
BAB IV	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....	24
4.1	Perancangan Sistem .....	24
4.1.1	Perancangan <i>Hardware</i> .....	25
4.1.2	Desain Program. ....	26
4.2	Implementasi <i>Hardware</i> .....	27
4.2.1	Implementasi NodeMcu dan Sensor Infra Merah ....	28
4.2.2	Implementasi NodeMCU dan <i>GPS</i> Neo6m .....	29
4.2.3	Implementasi NodeMCU dan <i>LCD</i> .....	30
4.3	Implementasi <i>Software</i> .....	30
4.3.1	Implementasi <i>Software</i> XAMPP .....	31
4.3.2	Implementasi <i>Software</i> Arduino <i>IDE</i> .....	32
4.3.3	Implementasi <i>Software</i> <i>Sublime Text</i> .....	32
4.3.4	Implementasi <i>Software</i> Ngrok .....	34
BAB V	PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	37
5.1	Pengujian dan Analisis <i>Hardware</i> .....	37
5.1.1	Pengujian dan Analisis Sensor Infra Merah .....	37
5.1.2	Pengujian dan Analisis <i>GPS</i> <i>Neo6m</i> .....	38
5.2	Pengujian dan Analisis <i>Software</i> .....	40
5.2.1	Pengujian dan Analisis <i>Software</i> Pada Sensor Infra Merah .....	41
5.2.2	Pengujian dan Analisis <i>Software</i> Pada <i>GPS</i> <i>Neo6m</i> ..	43
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN .....	45
6.1	Kesimpulan .....	45
6.2	Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA	.....	46

