

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penelitian .....	3
BAB 2 DASAR TEORI .....	4
2.1 Kontrol PID .....	4
2.2 Anti Windup .....	5
2.3 <i>Driver</i> Tegangan.....	7
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	8
3.1 Desain Rumah Termal.....	8
3.2 Diagram Alir Penelitian.....	8
3.3 Perancangan Skema Sistem.....	9
3.4 Perancangan Pogram Kontrol.....	10

3.5	Perancangan Perangkat Keras .....	11
3.5.1	<i>Driver</i> Sensor Thermocouple .....	11
3.5.2	<i>Driver</i> Tegangan AC .....	11
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1	Pengujian Sensor Suhu Thermocouple Type K .....	13
4.2	Pengujian Rangkaian Kontrol Tegangan AC .....	13
4.3	Perancangan dan Pengujian Sistem Kendali .....	15
BAB 5	PENUTUP.....	19
5.1	Kesimpulan.....	19
5.2	Saran .....	20
DAFTAR PUSTAKA	.....	21