

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Definisi	7
2.1.1 Kalibrasi	7

2.1.2 Tujuan	7
2.1.3 Manfaat	8
2.1.4 Prinsip Dasar	8
2.1.5 Persyaratan	9
2.1.6 Hasil	10
2.2 Thermocouple	11
2.3 Thermohygrometer	14
2.3.1 Thermometer	15
2.3.2 Hygrometer	17
2.4 Blok Rangkaian Minsys	19
2.5 MAX 6675	29
2.6 Sensor Suhu LM35	32
2.7 Pengondisi Sinyal Analog	33
2.8 Sensor Kelembaban DHT22	35
2.9 LCD Karakter 4x16	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1 Diagram Blok Sistem	41
3.1.1 Cara Kerja Diagram Blok Sistem	42
3.2 Diagram Alir	43
3.2.1 Cara Kerja Diagram Alir	44
3.3 Diagram Mekanis Sistem	45

3.4	Alat dan Bahan	47
3.5	Jenis Penelitian	49
3.6	Variabel Penelitian	50
3.6.1	Variabel Bebas	50
3.6.2	Variabel Terikat	50
3.6.3	Variabel Terkendali	50
3.7	Definisi Operasional	51
3.8	Teknik Analisis Data	51
3.8.1	Rata-rata	51
3.8.2	Standar Deviasi	52
3.8.3	Simpangan	53
3.8.4	Error	53
3.8.5	Ketidakpastian	53
3.9	Urutan Kegiatan	54
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan	55
3.10.1	Tempat Penelitian	55
3.10.2	Jadwal Kegiatan	55
BAB IV	HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	57
4.1	Hasil Pengukuran	57
4.1.1	Hasil Pengukuran LM35	57
4.1.2	Hasil Pengukuran Kelembaban dengan	59

DHT22	
4.1.3 Hasil Pengukuran Thermocouple Type K	61
4.1.4 Hasil Konversi Suhu	63
4.2 Hasil Pengukuran Terhadap Kalibrator	64
4.3 Hasil Perhitungan / Analisis Data	70
4.3.1 Hasil Analisis Pengukuran Suhu	70
4.3.2 Hasil Analisis Pengukuran Kelembaban	72
4.3.3 Hasil Analisis Pengukuran Thermocouple	73
BAB V PEMBAHASAN	75
5.1 Pembahasan Rangkaian	75
5.1.1 Rangkaian PSA LM35	75
5.1.2 Rangkaian DHT22	78
5.1.3 Thermocouple Type K dan MAX6675	80
5.2 Sistem Keseluruhan	82
BAB VI PENUTUP	86
6.1 Kesimpulan	86
6.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

