

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	5

2.1	Suhu Tubuh	5
2.1.1	Pengertian.....	5
2.1.2	Macam-Macam Suhu	5
2.1.3	Faktor-Faktor yang mempengaruhi Suhu Tubuh	6
2.1.4	Transfer Panas	7
2.2	Spektrofotometri Inframerah	8
2.3	Termometer	10
2.4	Komunikasi I2C	13
2.4	Sistem Perhitungan	13
2.4.1	Rata-rata (mean).....	13
2.4.2	Standar Deviasi	14
2.4.2	RMS <i>Error</i>	14
2.4.2	Akurasi	15
2.4.2	Presisi	15
BAB III PERANCANGAN SISTEM		16
3.1	Gambaran Umum	16
3.2	Diagram Blok	16
3.3	Perancangan Elektronika.....	17
3.3.1	Rangkaian Antarmuka <i>Infrared Temperature Sensor</i> MLX90614 dengan Arduino Uno	17
3.3.2	Penggunaan Termometer MLX90614 dalam konfigurasi SMBus	18

3.3.3	Rangkaian Antarmuka Arduino Uno dengan <i>Alphanumeric</i> LCD 16x2	19
3.4	Perancangan Sistem Perangkat Lunak	20
3.4.1	Flowchart Program.....	20
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		21
4.1	Implementasi	21
4.1.1	Implementasi Pengujian Sensor MLX90614 dengan LCD.....	21
4.2	Pengujian Sistem dan Analisis	22
BAB V PENUTUP.....		27
5.1	Kesimpulan	27
5.2	Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA		28
LAMPIRAN A		29
LAMPIRAN B		47