

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	3
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Gambaran Umum	5
2.2. Dasar Radiasi	6
2.3. Radiasi Inframerah	8

2.4. Radiasi Panas Tubuh manusia	9
2.5. Sensor Pyroelectric	10
2.6. Lensa Fresnel	12
2.7. IC Mikrokontroler AT89s51	14
2.8. ADC 0804	18
2.9. Seven Segment	21
2.10. Buzzer	22
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	24
3.1. Diagram Blok	24
3.2. Diagram Alir	25
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	27
4.1. Tahap Perencanaan	27
4.2. Jenis Penelitian	27
4.3. Definisi Operasional Variabel	28
4.4. Variabel Penelitian	28
4.4.1. Variabel Bebas	28
4.4.2. Variabel Tergantung	28
4.4.3. Variabel Terkendali	28
4.5. Alat dan Bahan	29
4.6. Tahap Pelaksanaan	30
4.7. Waktu dan Tempat	30
4.8. Jadwal Kegiatan	31
BAB V HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	32

5.1	Pengujian Modul	32
5.2	Hasil Pengujian	32
5.3	Analisa Hasil Pengukuran	35
5.3.1	Data Pengukuran Suhu Dengan Jarak Pada Responden A	35
5.3.2	Data Pengukuran Suhu Dengan Jarak Pada Responden B.	41
5.3.3	Data Pengukuran Suhu Dengan Jarak Pada Responden C.	47
5.3.4	Data Pengukuran Suhu Dengan Jarak Pada Responden D	53
5.3.5	Data Pengukuran Suhu Dengan Kondisi Tegangan Baterai	59
BAB VI PEMBAHASAN		69
6.1	Rangkaian Keseluruhan	69
6.1.1	Rangkaian Indikator Baterai	70
6.1.2	Rangkaian ADC 0804	71
6.1.3	Rangkaian Target	73
6.2	Hasil Analisis	77
6.2.1	Hasil Analisis Pengukuran Suhu Dengan Jarak	77
6.2.2	Hasil Analisis Pengukuran Suhu Dengan Kondisi Tegangan Baterai	79
6.3	Kelemahan Modul	79
BAB VII PENUTUP		81
7.1	Kesimpulan	81
7.2	Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN