

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Suhu Tubuh Manusia	5
2.2 Sensor Suhu LM35	11

2.3 IC Mikrokontroler ATmega8	12
2.4 <i>Analog to Digital Conversion</i>	17
2.5 IC ISD 2560	19

BAB III METODOLOGI

3.1 Diagram Mekanis	27
3.2 Diagram Blok	27
3.3 Diagram Alir	29
3.4 Urutan Kegiatan	30
3.5 Jadwal Kegiatan	32

BAB IV PEMBUATAN, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Proses Pembuatan	
4.1.1 Modul Rangkaian ATmega8 dan Driver Sensor Suhu LM35	33
4.1.2 Subprogram Pembacaan Suhu	34
4.1.3 Modul Rangkaian Pengolah Suara ISD2560	38
4.1.4 Subprogram Aktifasi ISD2560	42
4.1.5 Subprogram Pemanggilan Suara pada ISD2560	43

4.2 Pengujian Sistem	
4.2.1 Teknik Pengujian dan Pengukuran	45
4.2.2 Hasil Pengukuran	46
4.2.3 Analisis	51
4.3 Pembahasan	
4.3.1 Kinerja Sistem Keseluruhan	53
4.3.2 Kelemahan Sistem	54

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56

DAFTAR PUSTAKA	57
-----------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konfigurasi pin ATmega8	12
Gambar 2.2 Diagram blok ADC pada Atmega8	18
Gambar 2.3 Arsitek pin ISD2560	20
Gambar 3.1. Diagram mekanis alat	27
Gambar 3.2. Diagram blok	27
Gambar 3.3. Diagram alir	29
Gambar 4.1 Rangkaian minimum system	33
Gambar 4.2 Rangkaian pengolah suara	41
Gambar 4.3 Rangkaian keseluruhan	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan karakteristik LM35	12
Tabel 2.2 Fungsi dari Port B	13
Tabel 2.3 Fungsi dari Port C	14
Tabel 2.4 Fungsi dari Port D	16
Tabel 2.5 Frekuensi clock pada ISD2560	24
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan	32
Tabel 4.1 Alamat suara hasil perekaman	43
Tabel 4.1 Pengukuran responden I	46
Tabel 4.2 Pengukuran responden II	47
Tabel 4.3 Pengukuran responden III	47
Tabel 4.4 Pengukuran responden IV	48
Tabel 4.5 Pengukuran responden V	48
Tabel 4.6 Hasil pengukuran saat V_{ref} di bawah 4.5V	49
Tabel 4.7 Hasil pengukuran pada output LM35	49
Tabel 4.8 Hasil pengukuran dan perhitungan pada output LM35	50
Tabel 4.9 Hasil percobaan perekaman suara menggunakan ISD2560	50