

## DAFTAR ISI

JUDUL	i	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii	
LEMBAR PENGESAHAN	iii	
ABSTRAK	v	
ABSTRACT	vi	
KATA PENGANTAR	vii	
DAFTAR ISI	viii	
DAFTAR GAMBAR	xii	
DAFTAR TABEL	xvi	
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Batasan Masalah	5
1.3	Rumusan Masalah	6
1.4	Tujuan	7
1.4.1	Tujuan Umum	7
1.4.2	Tujuan Khusus	7
1.5	Manfaat Penelitian	7
1.5.1	Manfaat Teoritis	7
1.5.2	Manfaat Praktis	8
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	

2.1 Analisis SWOT	9
2.2 Kalibrasi	11
2.3 <i>Sphygmomanometer</i>	15
2.4 Tekanan Darah	19
2.5 Sensor Tekanan MPX	19
2.6 ATmega 328	23
2.7 LCD Karakter 4x16	29
2.8 <i>SD Card</i>	32
2.9 <i>QT Creator</i>	33
2.10 <i>Graphical User Interface</i>	36
2.11 Bahasa Pemrograman C++	36
2.12 <i>Powerbank</i>	37
2.13 Rangkaian	38
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI</b>
3.1 Diagram Blok Sistem	41
3.2 Diagram Alir Mikrokontroler	43
3.3 Diagram Alir GUI QT di PC	45
3.4 Diagram Mekanis Sistem	47
3.5 Alat dan Bahan	50
3.6 Rancangan Penelitian	51
3.7 Variabel Penelitian	52
3.8 Definisi Operasional	52

3.9 Teknik Analisa Data	54
<b>BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS</b>	
4.1 Hasil Pengukuran	60
4.1.1 Rangkaian Sensor	60
4.1.2 Rangkaian <i>Low Pass Filter Pasif</i>	62
4.1.3 Rangkaian <i>Buffer Amplifier</i>	68
4.1.4 Hasil Pengukuran Tensimeter	70
4.2 Hasil Pengukuran terhadap Kalibrator	71
4.3 Hasil Perhitungan/Analisis Data	74
4.3.1 Rangkaian Sensor	74
4.3.2 Rangkaian <i>Low Pass Filter Pasif</i>	77
4.3.3 Rangkaian <i>Buffer Amplifier</i>	81
4.3.4 Tensimeter sebagai UUT	83
4.3.5 Perbandingan antara Modul dan Kalibrator	91
4.3.6 Analisis SWOT	94

BAB V	PEMBAHASAN	
	5.1 Pembahasan Rangkaian	97
	5.1.1 Rangkaian Sensor	97
	5.1.2 Rangkaian <i>Low Pass Filter</i>	97
	<i>Pasif</i>	
	5.1.3 Rangkaian <i>Buffer Amplifier</i>	99
	5.1.4 Modul Rangkaian Minimum	99
	Sistem	
	5.1.5 Modul PC	109
	5.2 Pembahasan Kinerja Sistem	123
	Keseluruhan	
BAB VI	PENUTUP	
	6.1 Kesimpulan	130
	6.2 Saran	131

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN