

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TEORI DASAR	
2.1 Tekanan Darah	5
2.2 Sphygmomanometer	6
2.3 Kalibrasi	8
2.3.1 Alat Kalibrasi Sphygmomanometer	9
2.4 Sensor Tekanan MPX – 5050GP	12
2.5 Mikrokontroler Arduino Nano	13
2.5.1 Konfigurasi Pin Arduino Nano	15
2.5.2 Spesifikasi Arduino Nano	18
2.5.3 Sumber Daya Arduino Nano	18

2.6	LCD 16x2	19
2.6.1	Fungsi Pin-pin LCD 16x2	19
BAB III PERANCANGAN ALAT		
3.1	Gambaran Umum	21
3.2	Diagram Blok	21
3.2.1	Fungsi Rangkaian Diagram	21
3.2.2	Cara Kerja Blok Diagram	22
3.3	Perancangan Perangkat Keras (Hardware)	23
3.3.1	Perencanaan Rangkaian Sensor Tekanan	24
3.3.2	Perencanaan Rangkaian Kontrol	25
3.3.3	Perencanaan Rangkaian Display	26
3.3.4	Perancangan Rangkaian Mikrokontroler	28
3.4	Perencanaan Perangkat Lunak (Software)	29
3.4.1	Program Alat Keseluruhan	30
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA DATA		
4.1	Pengujian Sistem Kalibrasi	35
4.1.1	Hasil Pengujian	36
4.2	Metode Pendataan	37
4.3	Standart Operasional Alat	38
4.4	Pengukuran dan Analisa Data	39
4.4.1	Hasil Pengukuran dan Analisa Data	39
4.4.1.1	Hasil Pengukuran Keluaran Tegangan Sensor Tekan	40
4.4.1.2	Uji Banding Pengukuran Peak	41
4.4.1.3	Uji Banding Pengukuran Leak	55
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	63
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		