

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.4.1 Tujuan Umum	7
1.4.2 Tujuan Khusus	7
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.5.1 Manfaat Teoritis	8
1.5.2 Manfaat Praktis	8

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Tekanan Darah	10
2.2	Spyghmomanometer	13
2.3	Sensor Tekanan	17
2.3.1	Sensor Tekanan MPX5050DP	17
2.3.2	Sensor Tekanan MPX5100DP	19
2.3.3	Sensor Tekanan MPX53DP	20
2.4	Mikrokontroller	24
2.5	LCD TFT	32
2.6	Pengukuran Tekanan Darah Dengan Metode Oscillometri	33
2.7	Perancangan Program Tekanan Darah	36

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Diagram Blok	38
3.2	Diagram Alir Modul	40
3.3	Diagram Mekanis Sistem	41
3.4	Jenis Penelitian	41
3.5	Variabel Penelitian	42
3.5.1	Variabel Bebas	42
3.5.2	Variable Terikat	42
3.5.3	Variable Kontrol	42

3.6	Definisi Operasional Variabel	42
3.7	Teknik Analisa Data	44
3.8	Waktu Dan Tempat Penelitian	47
3.9	Urutan Kegiatan Penelitian	47
3.10	Jadwal Kegiatan	48
BAB 4	HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	
4.1	Hasil Pengukuran Pada Test Point	49
4.2	Hasil Perbandingan Pengukuran	57
4.3	Hasil Perhitungan Tabel Perbandingan Pengukuran	57
BAB 5	PEMBAHASAN	
5.1	Pembahasan Rangkaian	59
5.1.1	Blok Rangkaian Minimim Sistem Arduino Mega	59
5.1.2	Pembahasan Rangkaian Sphygmomanometer Digital	60
5.1.3	Pembahasan Flowchart Pengolahan Data pada Modul Sphygmomanometer Digital	62
5.2	Listing Program	69

5.2.1 Listing Program Arduino	69
5.2.2 Listing Program inisialisasi dasar	69
5.2.3 Listing Program pada Rangkaian Driver Motor dan Valve	71
5.2.4 Listing Program Systole dan Diastole	73

BAB 6 PENUTUP

6.1 Kesimpulan	80
6.2 Saran	80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN