

# DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PEENYATAAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGHANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Definisi Sphygmomanometer.....	4
2.1.1 Bagian-bagian Sphygmomanometer.....	5
2.2 Definisi Suction Pump.....	7
2.2.1 Prinsip Kerja Alat Suction Pump.....	8
2.3 Definisi Kalibrasi.....	10
2.3.1 Metode Kalibrasi Sphygmomanometer.....	10
2.3.2 Metode Kalibrasi Suction Pump.....	12

2.4	Definisi LCD .....	12
2.5	Definisi Arduino UNO.....	15
2.6	Definisi Sensor Tekanan MPX5100.....	17
BAB III PERANCANGAN ALAT.....		20
3.1	Spesifikasi Alat.....	21
3.2	Perancangan Blok Diagram.....	22
3.2.1	Cara Kerja Blok Diagram.....	23
3.3	Perancangan Flowchart.....	24
3.4	Perancangan Rangkaian Display.....	24
3.5	Perancangan Rangkaian Kontrol .....	25
3.6	Perancangan Rangkaian Sensor Tekanan.....	26
3.7	Perancangan Rangkaian Mikrokontroler.....	27
3.8	Perancangan Sensor Suhu dan Humidity.....	28
3.9	Perancangan IC LM 7805.....	29
3.10	Perancangan Titik Ukur.....	29
3.11	Perancangan Komponen.....	30
3.12	Persiapan Alat dan Bahan.....	32
3.13	Pembuatan Modul.....	32
BAB IV ANALISA DAN PENGUJIAN ALAT.....		34
4.2	Gambar rangkaian keseluruhan.....	38
4.3	Persiapan Pengukuran.....	38
4.4	Metode Pengukuran.....	39
4.5	Hasil Pengukuran.....	40
4.6	Analisa Data Hasil Pengukuran.....	41

4.6.1	Analisa TP1.....	42
4.6.2	Analisa TP2.....	42
4.6.3	Analisa TP3.....	43
4.7	Hasil Pengujian Alat Kalibrator.....	44
4.7.1	Hasil Pengujian Tekanan (+).....	44
4.7.2	Hasil Pengujian Tekanan (-).....	45
4.7.3	Hasil Pengujian Suhu .....	45
4.7.4	Hasil Pengujian Kelembapan.....	46
4.8	Analisa Pengujian Alat Kalibrator .....	47
4.8.1	Perhitungan Nilai Akurasi Tekanan (+).....	47
4.8.2	Perhitungan Nilai Akurasi Tekanan (-).....	47
4.8.3	Perhitungan Nilai Akurasi Suhu.....	47
4.8.4	Perhitungan Nilai Akurasi Kelembapan.....	48
BAB V KESIMPULAN.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran.....	49

