

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tourniquet Manual (sabuk)	14
Gambar 2. 2 Tourniquet Manual (Tongkat)	15
Gambar 2. 3 Tourniquet Otomatis.....	15
Gambar 2. 4 Single And Dual Port Electronic Tourniquet.....	16
Gambar 2. 5 Single And Dual Port Electronic Tourniquet.....	17
Gambar 2. 6 Anetic Aid At4 Electronic Tourniquet System With Stand.....	18
Gambar 2. 7 Diagram Block Dan Rumus PID	21
Gambar 2. 8 Solenoida Valve dan Sambungan Arduino	23
Gambar 2. 9 Sensor Tekanan.....	29
Gambar 2. 10 Motor DC dan Sambunagn Arduino.....	32
Gambar 2. 11 TFT LCD dan Sambungan Arduino	33
Gambar 2. 12 Mikrokontroler Arduino	34
Gambar 3. 1 Diagram Blok Sistem.....	41
Gambar 3. 2 Diagram Alir.....	43
Gambar 3. 3 Diagram Mekanis Alat.....	45
Gambar 4. 1 Perancangan Modul dan Rangkaian	55
Gambar 4. 2 Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 50 Mmhg	57

Gambar 4. 3	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 100 mmHg	60
Gambar 4. 4	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 150 mmHg	63
Gambar 4. 5	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 200 mmHg	66
Gambar 4. 6	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 225 mmHg	69
Gambar 4. 7	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 250 mmHg	72
Gambar 4. 8	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 275 mmHg	75
Gambar 4. 9	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 300 mmHg	78
Gambar 4. 10	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 325 mmHg	81
Gambar 4. 11	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 350 mmHg	84
Gambar 4. 12	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 150 mmHg	86
Gambar 4. 13	Grafik Data Output Sensor Tekanan Pada Saat Setting Tekanan 150 mmHg	88

Gambar 4. 14	Grafik Rata-Rata hasil percobaan 50 – 350 mmHg.....	91
Gambar 4. 15	Grafik Nilai Error Setiap Setting pressure pada perbandingan nilai modul dengan alat pembanding kalibrator Fluke DPM2Plus.....	93
Gambar 5. 1	Rangkaian Keseluruhan Modul	98
Gambar 5. 2	Sensor Tekanan MPX5050DP.....	99