

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Waterbath	11
Gambar 2.2	Konsep Dasar Logika Fuzzy	13
Gambar 2.3	Proses Fuzzyfikasi	15
Gambar 2.4	Perbedaan pendekatan konvensional dan Fuzzy	16
Gambar 2.5	Proses Fuzzyfikasi dan Evaluasi Rule	17
Gambar 2.6	Arduino Uno	19
Gambar 2.7	Sensor DS18B20	21
Gambar 2.8	Thermostat	22
Gambar 2.9	Heater Kering	22
Gambar 2.10	LCD Karakter	23
Gambar 3.1	Diagram Blok Sistem	24
Gambar 3.2	Diagram Alir Sistem	26
Gambar 3.3	Diagram Mekanis	28
Gambar 4.1	Bagian Depan Modul Waterbath	39
Gambar 4.2	Bagian Belakang Modul Waterbath	39
Gambar 4.3	Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter	40
Gambar 4.4	Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter	41

Gambar 4.5 Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter Saat Tombol Ditekan dan Tidak ditekan	43
Gambar 4.6 Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter Saat Logika 0 dan 1	45
Gambar 4.7 Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter Saat Kondisi High dan Low	46
Gambar 4.8 Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter Pada Tegangan Heater	48
Gambar 4.9 Hasil Pengukuran Menggunakan Multimeter Pada Rangkaian Tegangan Keseluruhan	48
Gambar 4.10 Thermometer HTC-2	50
Gambar 4.11 Hasil data perbandingan antara Thermometer HTC-2 dengan Incu Analyzer	51
Gambar 4.12 Grafik dari Hasil Perhitungan Rata-rata Suhu pada Modul, Perbandingan dan Waktu Inkubasi	88
Gambar 4.13 Grafik Perbandingan Antar Sensor pada Timer 5 Menit	89
Gambar 4.14 Grafik Perbandingan Antar Sensor pada Timer 10 Menit	90
Gambar 4.15 Grafik Perbandingan Antar Sensor pada Timer 15 Menit	91
Gambar 5.1 Arduino UNO	93
Gambar 5.2 Rangkaian I2C pada LCD	94

Gambar 5.3 Rangkaian Sensor DS18B20	99
Gambar 5.4 Rangkaian Setting	101
Gambar 5.5 Rangkaian Driver Heater SSR	109
Gambar 5.6 Representasi linear segitiga	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 5.7 Rangkaian Water Level	119
Gambar 5.8 Rangkaian Safety Control	120