

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Blok Diagram Konsep Sistem.	4
Gambar II.2 Grafik Perbandingan Pemain Futsal Mandi dengan Air Suhu Normal dan Hangat [3].	5
Gambar II.3 Proses metode <i>fuzzy logic</i>	9
Gambar II.4 Grafik Perbandingan Metode PID dan <i>Fuzzy Logic</i> [12].	10
Gambar III.1 Diagram Blok Sistem.	14
Gambar III.2 Desain Perangkat Keras.	15
Gambar III.3 Desain 3D Perangkat.	17
Gambar III.4 NodeMCU ESP8266.	17
Gambar III.5 HC-Sr04.	18
Gambar III.6 Sensor Suhu DS18B20.	19
Gambar IV.1 Pengujian Sensor Suhu DS18B20 pada Pagi Hari.	32
Gambar IV.2 Pengujian Sensor Suhu DS18B20 pada Siang Hari.	33
Gambar IV.3 Pengujian Sensor Suhu DS18B20 pada Sore Hari.	34
Gambar IV.4 Grafik Regresi Linier Perbandingan Deteksi Suhu Sensor DS18B20 dengan Termometer Digital.	34
Gambar IV.5 Grafik Volume Air Panas yang Keluar terhadap Durasi Katup Terbuka.	38
Gambar IV.6 Grafik Volume Air Normal yang Keluar terhadap Durasi Katup Terbuka.	38
Gambar IV.7 Grafik Regresi Linier Perbandingan Volume Air Panas Keluar dengan Durasi Katup Terbuka.	39
Gambar IV.8 Grafik Regresi Linier Perbandingan Volume Air Normal Keluar dengan Durasi Katup Terbuka.	39
Gambar IV.9 Grafik Persentase Akurasi Volume Air yang Dimasukkan dengan Volume Air Sebenarnya.	40
Gambar IV.10 Grafik Volume Air terhadap Tinggi Air pada <i>Bathtub</i>	42
Gambar IV.11 Grafik Regresi Linier Volume Air terhadap Tinggi Air pda <i>Bathtub</i>	42
Gambar IV.12 Grafik Suhu Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 28,9 °C.	47
Gambar IV.13 Grafik Volume Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 28,9 °C.	48

Gambar IV.14 Grafik Suhu Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 33,5 °C.	50
Gambar IV.15 Grafik Volume Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 33,5 °C.....	51
Gambar IV.16 Grafik Suhu Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 38,9 °C.	53
Gambar IV.17 Grafik Volume Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 38,9 °C.....	54
Gambar IV.18 Grafik Suhu Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 45,4 °C.	56
Gambar IV.19 Grafik Volume Air <i>Bathtub</i> dengan Suhu <i>Setpoint</i> 45,4 °C.....	57