

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perpindahan Panas pada bayi baru lahir	10
Gambar 2.2 Infant Warmer	11
Gambar 2.3 Arsitektur ANFIS (Adaptive Neuro Fuzzy Inference System).....	12
Gambar 2.4 Sistem Inferensi Takagi-Sugeno-Kang.....	13
Gambar 2.5 Raspberry Pi 5	15
Gambar 2.6 LCD TFT Raspberry Pi 7 inch	16
Gambar 2.7 Arduino Mega 2560.....	16
Gambar 2.8 Flutter	17
Gambar 2.9 Sensor YSI 400 Tipe 400	18
Gambar 2.10 Visual Studio Code.....	18
Gambar 2.11 MATLAB	19
Gambar 3.1 Blok Diagram Sistem	20
Gambar 3.2 Diagram Alir.....	21
Gambar 3.3 Diagram Logika Fuzzy Sugeno untuk Pengambilan Data Empiris...	22
Gambar 3.4 Diagram Adaptive Neuro Fuzzy Inference System Model Hybrid...	25
Gambar 3.5 Diagram Mekanis Infant Warmer.....	28
Gambar 4.1 Tampilan Monitoring pada Flutter	34
Gambar 4.2 Plot Himpunan Fungsi Keanggotaan Variabel Error Fuzzy Logic untuk Data Empiris.....	35
Gambar 4.3 Plot Himpunan Fungsi Keanggotaan Variabel Change Error Fuzzy Logic untuk Data Empiris	36
Gambar 4.4 Plot Fungsi Variabel Output Fuzzy Logic.....	37
Gambar 4.5 Data Empiris Sistem Kontrol Fuzzy Logic pada Setting Suhu 37°C	42
Gambar 4.6 Training Data Empiris	43
Gambar 4.7 Testing Data Empiris	43
Gambar 4.8 Plot Himpunan Fungsi Keanggotaan Variabel Error ANFIS	44
Gambar 4.9 Plot Himpunan Fungsi Keanggotaan Variabel Change Error ANFIS	45
Gambar 4.10 Plot Fungsi Variabel Output ANFIS.....	46
Gambar 4.11 Hasil Perbandingan Sistem Kontrol Fuzzy Logic dengan Sistem Kontrol ANFIS pada Setting Suhu 32°C	48

Gambar 4.12 Hasil Perbandingan Sistem Kontrol Fuzzy Logic dengan Sistem Kontrol ANFIS pada Setting Suhu 35°C	49
Gambar 4.13 Hasil Perbandingan Sistem Kontrol Fuzzy Logic dengan Sistem Kontrol ANFIS pada Setting Suhu 37°C	50
Gambar 4.14 Plot Hasil Uji Sensor YSI 400 menggunakan INCU II Temperature Skin Probe	53
Gambar 4.15 Plot Hasil Pengukuran Distribusi suhu 32°C dengan INCU II Radiant Warmer.....	54
Gambar 4.16 Plot Hasil Pengukuran Distribusi suhu 35°C dengan INCU II Radiant Warmer Pucks	55
Gambar 4.17 Plot Hasil Pengukuran Distribusi suhu 37°C dengan INCU II Radiant Warmer Pucks	56
Gambar 5. 1 Rangkaian Kontrol Infant Warmer.....	58
Gambar 5. 2 Rangkaian YSI 400.....	59
Gambar 5. 3 Rangkaian Driver SSR.....	60
Gambar 5. 4 Rangkaian Serial Komunikasi UART dan Tampilan LCD 7 Inch ...	61