

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arduino Uno.....	9
Gambar 2.2 Arduino pinout	9
Gambar 2.3 Sim 800L.....	11
Gambar 2.4 DHT22.....	14
Gambar 2.5 Motor Driver L298N	16
Gambar 2.6 Fan.....	17
Gambar 2.7 Raspberry pi	19
Gambar 2.8 Representasi Linear	22
Gambar 2.9 Representasi Kurva Segitiga	23
Gambar 2.10 Representasi Kurva Trapesium	23
Gambar 2.11 Fungsi Trapesium Kategori Suhu.....	25
Gambar 2.12 Fungsi Trapesium Kategori Kelembapan.....	25
Gambar 2.13 Fungsi Trapesium Kategori Waktu	27
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> data sensor suhu dan kelembapan.....	30
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> kirim data dari modem ke <i>database cloud</i>	31
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> hidupkan kipas dengan sms menggunakan arduino	32
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> pengiriman pesan dari raspberry pi ke arduino	34
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> sistem <i>controlling</i>	35
Gambar 3.6 <i>Use Case Diagram</i> Arduino.....	36
Gambar 3.7 <i>Use Case Diagram</i> Raspberry Pi	36
Gambar 3.8 ERD Sistem <i>Controlling</i> Suhu dan Kelembapan	41
Gambar 3.9 arsitektur sistem <i>controlling</i> suhu dan kelembapan <i>solar dryer</i>	43
Gambar 3.10 Rangkaian sensor DHT22 dengan arduino.....	44
Gambar 3.11 Rangkaian sim800l dengan arduino	45
Gambar 3.12 Rangkaian <i>Motor Driver</i> L298n, Kipas, Baterai dengan arduino ...	46
Gambar 3.13 Rangkaian Rasberry pi dengan modem.....	47
Gambar 3.14 <i>Sequence diagram</i> melihat semua data suhu dan kelembapan.....	48
Gambar 3.15 <i>Sequence diagram</i> melihat semua data pengguna	48
Gambar 3.16 <i>Sequence diagram</i> menambah data pengguna.....	49
Gambar 3.17 <i>Sequence diagram</i> mengubah data pengguna.....	49
Gambar 3.18 <i>Sequence diagram</i> mereset password pengguna	50
Gambar 3.19 <i>Sequence diagram</i> melihat semua data kategori waktu.....	50
Gambar 3.20 <i>Sequence diagram</i> menambah data kategori suhu.....	51
Gambar 3.21 <i>Sequence diagram</i> mengubah data kategori suhu.....	51
Gambar 3.22 <i>Sequence diagram</i> menghapus data kategori suhu	52
Gambar 3.23 <i>Sequence diagram</i> melihat aturan fuzzy.....	52
Gambar 3.24 <i>Sequence diagram</i> mengubah aturan fuzzy	53
Gambar 3.25 <i>Sequence diagram</i> mencari aturan fuzzy.....	53
Gambar 3.26 <i>Class diagram</i> sistem <i>controlling</i> suhu dan kelembapan.....	54
Gambar 3.27 <i>Physical Data Model</i> Sistem	55
Gambar 3.28 Desain halaman <i>login</i>	60
Gambar 3.29 Desain Tampilan tambah kategori suhu	61
Gambar 3.30 Desain Tampilan tambah kategori suhu	62
Gambar 3.31 Desain Tampilan tambah kategori suhu	63

Gambar 3.32 Desain Tampilan ubah kategori suhu	63
Gambar 3.33 Desain Tampilan hapus kategori suhu	64
Gambar 3.34 Desain Tampilan <i>Rule</i> (Aturan <i>Fuzzy</i>)	64
Gambar 3.35 Desain Tampilan Pengguna.....	65
Gambar 3.36 Desain Tampilan Tambah Pengguna.....	66
Gambar 3.37 Desain Tampilan Ubah Pengguna.....	66
Gambar 3.38 Desain Tampilan Konfigurasi Sistem	67
Gambar 4.1 Tampilan <i>login</i> sistem	68
Gambar 4.1 Tampilan <i>login</i> sistem	69
Gambar 4.3 Tampilan <i>Login</i> gagal.....	70
Gambar 4.4 Halaman pengolahan data kategori suhu.....	71
Gambar 4.5 Halaman tambah data kategori suhu	71
Gambar 4.6 Halaman ubah data kategori suhu	72
Gambar 4.7 Halaman hapus data kategori suhu	72
Gambar 4.8 Tampilan konfigurasi sistem	73
Gambar 4.9 Halaman pengolahan data pengguna.....	73
Gambar 4.10 Halaman tambah data pengguna	74
Gambar 4.11 Halaman ubah data pengguna	74
Gambar 4.12 Rangkaian Arduino, DHT22, L298n, Kipas, dan Sim8001	76
Gambar 4.13 Rangkain Raspberry Pi, Modem	76
Gambar 4.14 Konfigurasi Gammu pada Raspberry pi.....	78