

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kolam ikan di SEIN FARM.....	1
Gambar 3. 1 Overall Function Aerator Otomatis.....	14
Gambar 3. 2 Function tree Aerator Otomatis.....	15
Gambar 3. 3 Diagram Blok level 0 Aerator Otomatis	16
Gambar 3. 4 Diagram Blok Level 1 Aerator Otomatis	18
Gambar 3. 5 Diagram Blok Level 2 Modul sensor	19
Gambar 3. 6 Blok Diagram Sistem Level 2 Proses Mikrokontroller0.....	21
Gambar 3. 7 Flowchart sensor oksigen	22
Gambar 3. 8 Flowchart Sensor Kekeruhan	23
Gambar 3. 9 Flowchart Sensor Suhu.....	23
Gambar 3. 10 Flowchart Sistem.....	24
Gambar 3. 11 Desain Alat.....	30
Gambar 3. 12 Desain Mobile Apps.....	30
Gambar 4. 1 Wiring Sensor Dissolved Oxygen DF Robot	34
Gambar 4. 2 Pengujian Sensor DO yang belum dikalibrasi(dengan lakban hitam dan yang sudah dikalibrasi(di Laboratorium ITB) dimasukkan ke wadah gelas.....	37
Gambar 4. 3 Persamaan Regresi Linear Sensor Dissolved Oxygen DF Robot	45
Gambar 4. 4 Wiring Sensor Suhu DS18B20.....	48
Gambar 4. 5 Wiring Sensor Kekeruhan SEN0819.....	53
Gambar 4. 6 Persamaan Regresi Linear Sensor Kekeruhan SEN0819	58
Gambar 4. 7 Proses Integrasi Software	60
Gambar 4. 8 Interface Aplikasi Monitoring Air Kolam.....	62
Gambar 4. 9 Wiring Integrasi Sistem.....	63
Gambar 4. 10 Integrasi Pada Panel Box	65
Gambar 4. 11 Hasil Integrasi Sistem	66
Gambar 5. 1 Curriculum Vitae Aldy Purnama.....	91
Gambar 5. 2 Curriculum Vitae Gibbor Harry II Papilaya.....	92
Gambar 5. 3 Curriculum Vitae Rafdi Magiana Ibadurrahman	93
Gambar 5. 4 Kondisi Ikan yang Mati karena Air Kolam Lupa diganti.....	97

Gambar 5. 5 Datasheet Sensor Dissolved Oxygen DF Robot.....	100
Gambar 5. 6 Datasheet sensor suhu DS18B20.....	101
Gambar 5. 7 Datasheet sensor kekeruhan SEN0819.....	101
Gambar 5. 8 Kodingan Sensor Dissolved Oxygen DF Robot.....	110
Gambar 5. 9 Panel Box	110
Gambar 5. 10 Implementasi Sistem di Sein Farm dari panel box, ketiga sensor, dan aerator.....	111
Gambar 5. 11 Integrasi Ketiga Sensor beserta Relay berada di atas Papan PCB yang sudah dicetak	111
Gambar 5. 12 Panel Box beserta aerator dimana ketiga sensornya dicelupkan di ujung kolam beserta selang aeratornya	112
Gambar 5. 13 Ketiga Sensor berada di salah satu ujung kolam Sein Farm	112
Gambar 5. 14 Kondisi Kolam ketika telah integrasi sistem sudah dinyalakan dan aerator dalam keadaan menyala	113