

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Blok Diagram AWNDES.....	15
Gambar 3. 2 Skema AWNDES	16
Gambar 3. 3 Blok Diagram Otomatisasi.....	16
Gambar 3. 4 Flowchart Database.....	17
Gambar 3. 5 UML diagram AWNDES	18
Gambar 4. 1 Flowchart AWNDES	23
Gambar 4. 2 Ilustrasi Perancangan AWNDES	24
Gambar 4. 3 Proses Pengambilan Data Dari Sensor.....	26
Gambar 4. 4 Konversi Variable ke String	27
Gambar 4. 5 Pengiriman Data ke Antares	27
Gambar 4. 6 Tampilan Antares Cloud	28
Gambar 4. 7 Data yang Diterima Antares Cloud.....	29
Gambar 4. 8 Komponen AWNDES.....	29
Gambar 4. 9 Mikrokontroler Lynx 32	30
Gambar 4. 10 DFRobot Analog TDS & EC Sensor	31
Gambar 4. 11 pH-4502C.....	32
Gambar 4. 12 DS18B20.....	33
Gambar 4. 13 HC-SR04.....	34
Gambar 4. 14 Relay 4 Channel.....	35
Gambar 4. 15 Adaptor Power Supply	36
Gambar 4. 16 Peltier	37
Gambar 4. 17 Peristaltic Pump	37
Gambar 4. 18 Analog Isolator	38
Gambar 4. 19 Skematik Alat AWNDES	39
Gambar 4. 25 Grafik Pengujian TDS	47
Gambar 5. 1 Pengujian Perbandingan pH.....	44
Gambar 5. 2 Pengujian Perbandingan Nutrisi	45
Gambar 5. 3 Pengujian Perbandingan Ketinggian Air	46
Gambar 5. 4 Pengujian Perbandingan Ketinggian Air	46
Gambar 5. 5 Grafik Pengujian pH	47
Gambar 5. 6 Grafik Pengujian pH	47

Gambar 5. 7 Grafik Pengujian EC	48
Gambar 5. 8 Grafik Pengujian Suhu Air	48
Gambar 5. 9 Grafik Pengujian Ketinggian air	49
Gambar 5. 10 Grafik Throughput	59
Gambar 5. 11 Hasil Delay AWNDES	60