

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Teknik Hidroponik NFT	7
Gambar 2. 2 Arduino Uno	8
Gambar 2. 3 Sensor PH SKU SEN0161	9
Gambar 2. 4 Sensor TDS	10
Gambar 2. 5 Sensor Temperatur DS18B20	11
Gambar 2. 6 LCD 20x4	12
Gambar 2. 7 Adaptor 9 volt	13
Gambar 2. 8 Mini Water Pump	13
Gambar 3. 1 Gambaran Sistem Saat Ini	14
Gambar 3. 2 Gambaran Sistem Usulan	16
Gambar 3. 3 Topologi Sistem Usulan	17
Gambar 3. 4 Diagram Alir	18
Gambar 4. 1 Rangkaian Skematik Alat	21
Gambar 4. 2 Rangkaian skematik LCD	22
Gambar 4. 3 Prototipe Otomatisasi pengaturan PH air	23
Gambar 4. 4 Casing	23
Gambar 4. 5 Konfigurasi pin sensor PH SKU SEN0161	24
Gambar 4. 6 Program Pengujian Sensor PH SKU SEN0161	25
Gambar 4. 7 Skenario Pengujian Sensor PH SKU SEN0161	26
Gambar 4. 8 Konfigurasi pin sensor TDS	27
Gambar 4. 9 Program Pengujian Sensor TDS	28
Gambar 4. 10 Skenario Pengujian Sensor TDS	28
Gambar 4. 11 Konfigurasi pin sensor Temperatur DS18B20	29
Gambar 4. 12 Program pengujian sensor DS18B20	30
Gambar 4. 13 Skenario Pengujian Sensor Temperatur DS18B20	31
Gambar 4. 14 Program Pengujian Terintegrasi Pengaturan PH	32
Gambar 4. 15 Skenario Pengujian Terintegrasi Otomatisasi PH	33