

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tanaman Cabai Rawit.....	4
Gambar 2. 2 Sistem Hidroponik Wick System.....	5
Gambar 2. 3 Thermokopel.....	7
Gambar 2. 4 Sensor pH.....	8
Gambar 2. 5 Sensor TDS.....	9
Gambar 2. 6 Alur Kerja Arduino.....	9
Gambar 2. 7 NodeMCU ESP8266.....	10
Gambar 2. 8 Skematik Pin Pada Board NodeMCU ESP8266.....	10
Gambar 2. 9 Tampilan Awal Aplikasi Blynk.....	11
Gambar 2. 10 Tampilan Web Blynk.....	11
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	13
Gambar 3. 2 Diagram Blok Sistem Hidroponik IoT.....	13
Gambar 3. 3 Perancangan Rangkaian Elektronik.....	14
Gambar 3. 4 Koneksi Modul Sensor pH dengan Arduino.....	14
Gambar 3. 5 Koneksi Modul Sensor Suhu dengan Arduino.....	15
Gambar 3. 6 Koneksi Modul Sensor TDS dengan Arduino.....	15
Gambar 3. 7 Papan Arduino UNO.....	16
Gambar 3. 8 Perancangan Sistem Hidroponik Tampak Depan.....	16
Gambar 3. 9 Penyemaian Bibit Cabai Rawit.....	17
Gambar 3. 10 Proses Pembuatan Lartan Nutrisi AB Mix.....	17
Gambar 4. 1 Hasil Perancangan Hidroponik Tampak Depan.....	19
Gambar 4. 2 Hasil Perancangan Hidroponik Tampak Samping.....	19
Gambar 4. 3 Rangkaian Dalam Kotak Sistem Pemantauan.....	20
Gambar 4. 4 Penempatan Sensor di Dalam Kotak Hidroponik.....	20
Gambar 4. 5 Bagian Dalam Wadah Penampungan Nutrisi.....	20
Gambar 4. 6 Bubuk Buffer pH Air.....	22
Gambar 4. 7 Grafik Karakteristik Sensor pH.....	23
Gambar 4. 8 Grafik Karakteristik Sensor TDS.....	2
Gambar 4. 9 Grafik Karakteristik Sensor DS18B20.....	25
Gambar 4. 10 Penyemaian Dengan Media Rockwool.....	26
Gambar 4. 11 Penyemaian Dengan Media Tanah.....	27
Gambar 4. 12 Templates Blynk.Console.....	27
Gambar 4. 13 Firmware Configuration Blynk.Console.....	28

Gambar 4. 14 Cara Mengukur Tinggi dan Lebar Daun Tanaman Cabai Rawit	29
Gambar 4. 15 Perbandingan Tinggi Tanaman Pada Masa Tanam Ke-14.....	29
Gambar 4. 16 Perbandingan Banyak Daun Pada Masa Tanam Ke-14	30
Gambar 4. 17 Perbandingan Lebar Daun Pada Masa Tanam Ke-14	30