

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Perbandingan Kompleksitas Masalah yang Dihadapi.	2
Tabel 1. 2 Tabel Kebutuhan Tanaman Pakcoy Berdasarkan Kelembapan, pH, dan Cahaya dalam Selama Fase Pertumbuhan. (Sumber: [7][8][9][10][11][12][13])	3
Tabel 1. 3 Perbandingan Fungsi Sistem yang sudah tersedia	6
Tabel 2. 1 Batasan Lingkungan Operasional. (Sumber:[3])	16
Tabel 2. 2 Fitur Utama, Deskripsi dan Target User	17
Tabel 2. 3 Input/Proses/Output	18
Tabel 2. 4 Kebutuhan Teknis	18
Tabel 2. 5 Spesifikasi Kebutuhan Fungsional.....	18
Tabel 2. 6 Spesifikasi Kebutuhan Non-Fungsional	19
Tabel 2. 7 Black Box Testing	21
Tabel 2. 8 White Box Testing.....	21
Tabel 2. 9 Response Time	22
Tabel 2. 10 Stress Testing.....	22
Tabel 2. 11 Security Testing	23
Tabel 2. 12 Uji Tipe dan Ketahanan Hardware	23
Tabel 3. 1 Parameter Penilaian Tingkat Kesesuaian.....	35
Tabel 3. 2 Parameter Penilaian Biaya Implementasi	36
Tabel 3. 3 Parameter Penilaian Waktu Implementasi	36
Tabel 3. 4 Parameter Penilaian Keandalan	37
Tabel 3. 5 Parameter Penilaian Efisiensi Operasional	37
Tabel 3. 6 Parameter Penilaian Kemudahan Pemeliharaan	37
Tabel 3. 7 Parameter Penilaian Konektivitas	38
Tabel 3. 8 Parameter Penilaian Integrasi	38
Tabel 3. 9 Parameter Penilaian Fleksibilitas.....	38
Tabel 3. 10 Parameter Penilaian Desain Fisik	39
Tabel 3. 11 Matrix Scoring Pilihan Sistem Perangkat Keras.....	39
Tabel 3. 12 Matrix Scoring Platform	40
Tabel 3. 13 Matrix Scoring Bahasa Pemrograman	41
Tabel 3. 14 Matrix Scoring Database Management System (DBMS).....	41
Tabel 3. 15 Jadwal Kegiatan Pengerjaan	63

Tabel 3. 16 RAB Fase Pengembangan	64
Tabel 3. 17 RAB Fase Pengujian.....	65
Tabel 3. 18 Rancangan Pembagian Tugas	65
Tabel 4. 1 Komponen Utama Hardware	68
Tabel 4. 2 Komponen Utama Software.....	69
Tabel 4. 3 Tahapan Pengembangan Prototipe Alat.....	71
Tabel 4. 4 Tabel Perbandingan antara Expansion Board dan PCB Custom [73]	80
Tabel 4. 5 Endpoint beserta Metode dan Fungsinya.....	101
Tabel 4. 6 Integrasi Frontend dan Backend	103
Tabel 5. 1 Kategori Kelembapan Tanah Sensor dan Lavios VT-05	111
Tabel 5. 2 Uji Capacitive Soil Moisture Sensor v1.2	111
Tabel 5. 3 Uji Sensor pH Tanah.....	112
Tabel 5. 4 Uji Sensor BH1750FVI	113
Tabel 5. 5 Uji Sensor DHT22	113
Tabel 5. 6 Uji Sensor YF-S201.....	114
Tabel 5. 7 Uji Kendali Aktuator Penyiraman	114
Tabel 5. 8 Uji Kendali Aktuator Pemupukan.....	115
Tabel 5. 9 Uji Aktuator Kombinasi Kondisi.....	115
Tabel 5. 10 Uji Protokol Komunikasi RS485	116
Tabel 5. 11 Uji Konsumsi Kuota Internet.....	116
Tabel 5. 12 Uji Stres Alat	117
Tabel 5. 13 Alpha Testing.....	118
Tabel 5. 14 Konversi nilai ADC untuk pH Tanah	129
Tabel 5. 15 <i>Error (%)</i> Hasil Pengujian Sensor BH1750FVI.....	130