

DAFTAR TABEL

TABEL 1. 1 CONSTRAINT	4
Tabel 2. 1 Pemetaan kebutuhan dan kaitannya terhadap spesifikasi	7
Tabel 2. 2 Verifikasi Spesifikasi #1	10
Tabel 2. 3 Verifikasi Spesifikasi #2	11
Tabel 2. 4 Verifikasi Spesifikasi #3	11
Tabel 2. 5 Verifikasi Spesifikasi #4	12
Tabel 2. 6 Verifikasi Spesifikasi #5	13
Tabel 2. 7 Verifikasi Spesifikasi #6	13
Tabel 3. 1 Rincian Diagram Blok Level 0	17
Tabel 3. 2 Rincian Diagram Aerator Otomatis Level 1	18
Tabel 3. 3 Tabel Blok Diagram Sistem Level 2 Modul sensor	20
Tabel 3. 4 Tabel Blok Diagram Sistem Level 2 Proses Mikrokontroller	21
Tabel 3. 5 Pemilihan Komponen Sensor Oksigen Terlarut.....	25
Tabel 3. 6 Pemilihan Komponen Sensor Suhu.....	26
Tabel 3. 7 Pemilihan Sensor Kekeruhan Air.....	27
Tabel 3. 8 Pemilihan Komponen Mikrokontroller	27
Tabel 3. 9 Pemilihan Komponen Aerator	28
Tabel 3. 10 Rangkuman Hasil Pemilihan Komponen	29
Tabel 3. 11 Timeline dan Pembagian Kerja Anggota Tim	31
Tabel 4. 1 Pin Sensor Dissolved Oxygen DF Robot.....	35
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Sensor Dissolved Oxygen DF Robot Kondisi Air dalam Keadaan Normal.....	38
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Sensor Dissolved Oxygen DF Robot Kondisi Air diberi Aerator	40
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Sensor Dissolved Oxygen DF Robot setelah dikalibrasi	41
Tabel 4. 5 Tabel untuk Mencari Persamaan Regresi Linear Sensor Dissolved Oxygen DF Robot	43
Tabel 4. 6 Pin untuk Wiring Sensor Suhu DS18B20.....	48

Tabel 4. 7 Pengujian sensor suhu DS18B20 pada suhu normal(25°C).....	50
Tabel 4. 8 Pengujian sensor suhu DS18B20 pada suhu panas(33°C).....	51
Tabel 4. 9 Pin untuk Wiring Sensor Kekeruhan Sensor SEN0819	54
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian sensor kekeruhan SEN0819 menggunakan Air dari Kolam di SEIN Farm	55
Tabel 4. 11 Tabel untuk Mencari Persamaan Regresi Linear Sensor Dissolved Oxygen DF Robot	57
Tabel 4. 12 Pin untuk Wiring Keseluruhan Integrasi Sistem.....	64
Tabel 4. 13 Timeline Pengerjaan Sistem	67
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian produk dapat mengukur kadar oksigen terlarut dengan range 0-10mg/L dalam kondisi waktu pagi(08.00 WIB) dan siang hari(13.00 WIB).....	71
Tabel 5. 2 Produk dapat mengukur kadar suhu dengan range 0°C sampai 45°C dalam kondisi waktu pagi(08.00 WIB) dan siang hari(13.00 WIB)	74
Tabel 5. 3 Tabel Acuan Tingkat Kekeruhan Air [11]	76
Tabel 5. 4 Produk dapat mengukur kekeruhan air dengan range 0-100 NTU	77
Tabel 5. 5 Produk secara otomatis akan menyala jika kandungan oksigen terlarut sudah <7 mg/L	79
Tabel 5. 6 Produk dapat mengirim informasi oksigen, suhu, kekeruhan air, serta status aerator dengan berkala secara realtime	83
Tabel 5. 7 Panel terbuat dari logam dengan dimensi 20x30x12 cm. Panel ini digunakan dalam keadaan cuaca hujan ekstrim dan panas dalam suhu maksimal 35 derajat	85
Tabel 5. 8 Mission Statement.....	94
Tabel 5. 9 Interpretasi kebutuhan berdasarkan hasil wawancara dengan user.....	95
Tabel 5. 10 Pengelompokkan Sensor-Sensor beserta Link Pembelian	99