

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Harga alat ukur kualitas air di pasaran.....	4
Tabel 1. 2 Constraint Capstone Design	6
Tabel 1. 3 Tabel hasil wawancara dengan user	127
Tabel 1. 4 Mission statement	130
Tabel 2. 1 Pemetaan kebutuhan dan kaitannya terhadap spesifikasi	9
Tabel 3. 1 Rincian Diagram Blok Level 0	25
Tabel 3. 2 Rincian Diagram Blok Level 1 Sistem Controlling dan Monitoring Kualitas Air	27
Tabel 3. 3 Rincian Diagram Blok Sistem Level 2 Proses Pendeteksian Kualitas Air Bagian 1	29
Tabel 3. 4 Proses Pengolahan Data pada Unit Kontrol	34
Tabel 3. 5 Matriks keputusan pemilihan sensor pH air	37
Tabel 3. 6 Matriks keputusan pemilihan sensor suhu air	38
Tabel 3. 7 Matriks keputusan pemilihan sensor kekeruhan air	39
Tabel 3. 8 Matriks keputusan pemilihan Mikrokontroller	40
Tabel 3. 9 Matriks keputusan pemilihan Konektivitas	41
Tabel 3. 10 Matriks keputusan pemilihan Display	42
Tabel 3. 11 Matriks keputusan pemilihan jenis bahan kerangka alat	43
Tabel 3. 12 Matriks keputusan pemilihan jenis heater untuk pengendali suhu	44
Tabel 3. 13 Matriks keputusan pemilihan jenis pompa untuk pengendali kekeruhan	45
Tabel 3. 14 Matriks keputusan pemilihan jenis solenoid untuk pengendali pH	46
Tabel 3. 15 Rangkuman Hasil Pemilihan Komponen.....	47
Tabel 3. 16 Link referensi pembelian	132
Tabel 4. 1 Wiring pin sistem	54
Tabel 4. 2 Aturan fuzzy	85
Tabel 4. 3 Pengujian Solenoid Valve	89
Tabel 4. 4 Pengujian Pompa Air	90
Tabel 4. 5 Pengujian Heater	91
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Fuzzy	92
Tabel 4. 7 Pembacaan kalibrator dan sensor pH sebelum kalibrasi.....	135
Tabel 4. 8 Pembacaan kalibrator dan sensor pH setelah kalibrasi	137
Tabel 4. 9 Pembacaan kalibrator dan sensor suhu sebelum kalibrasi	140
Tabel 4. 10 Pembacaan kalibrator dan sensor suhu sesudah kalibrasi	145
Tabel 4. 11 Pembacaan kalibrator dan sensor kekeruhan sebelum kalibrasi	150
Tabel 4. 12 Pembacaan kalibrator dan sensor kekeruhan setelah kalibrasi	155
Tabel 5. 1 Data terakhir yang terkirim pada database	98
Tabel 5. 2 Data kualitas air pada database (1 hari)	100
Tabel 5. 3 Hasil Pengujian Sistem Pengendali Setelah Pengondisian Air (05/07/2024).....	107
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Sistem Pengendali Pada Bioflok Ikan Nila (19/06/2024).....	108

Tabel 5. 5 Jumlah Kematian Ikan Harian di Kedua Kolam.....	111
Tabel 5. 6 Tabel data yang terkirim dalam 1 hari pada database.....	113
Tabel 5. 7 Pengujian Metode Fuzzy (19/06/2024).....	115
Tabel 5. 8 Rincian Pengeluaran Sistem.....	117
Tabel 5. 9 Data hasil pengujian Quality of Service	164