

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Alat Penghitung Putaran Renang .....	21
Tabel 1. 2 Batasan Masalah.....	23
Tabel 2. 1 Pemetaan Kebutuhan dan Kaitannya Terhadap Spesifikasi.....	25
Tabel 2. 2 Verifikasi Spesifikasi 1 .....	29
Tabel 2. 3 Verifikasi Spesifikasi 2.....	29
Tabel 2. 4 Verifikasi Spesifikasi 3.....	29
Tabel 2. 5 Verifikasi Spesifikasi 4.....	30
Tabel 2. 6 Verifikasi Spesifikasi 5.....	30
Tabel 2. 7 Verifikasi Spesifikasi 6.....	31
Tabel 3. 1 Rincian Diagram Blok Level 0 Penghitung Putaran Renang.....	34
Tabel 3. 2 Rincian Diagram Blok Level 1 Penghitung Putaran Renang.....	35
Tabel 3. 3 Rincian Diagram Blok Level 2 Perhitungan lap renang .....	36
Tabel 3. 4 Pengiriman Data.....	37
Tabel 3. 5 Matriks Tabel Unit Pusat .....	39
Tabel 3. 6 Matriks Tabel Sensor Pendeteksi .....	40
Tabel 3. 7 Matriks Tabel Kontrol Unit.....	41
Tabel 3. 8 Tabel 3. 8 Matriks Tabel Pelindung Alat.....	42
Tabel 3. 9 Rangkuman Hasil Pemilihan Komponen.....	42
Tabel 4. 1 Kriteria dan Spesifikasi Sensor IR .....	46
Tabel 4. 2 Pin Sensor IR dan Pin Arduino Uno.....	47
Tabel 4. 3 Kalibrasi Sensor IR.....	50
Tabel 4. 4 Kriteria dan Spesifikasi Sensor IR .....	51
Tabel 4. 5 Pin Sensor IR dan Pin Arduino Uno.....	52
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Interval Sensor .....	54
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Delay .....	61
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Packetloss .....	67
Tabel 4. 9 Pelindung Alat.....	69
Tabel 4. 10 Pengujian Pelindung Alat .....	70
Tabel 4. 11 Pengujian Pelindung Alat .....	70

Tabel 4. 12 Pengerjaan Implementasi Sistem.....	75
Tabel 5. 1 Pengujian Spesifikasi 1 Device 1 .....	81
Tabel 5. 2 Pengujian Spesifikasi 1 Device 2 .....	82
Tabel 5. 3 Rata-rata jarak pengujian .....	83
Tabel 5. 4 Rata-rata waktu respons setiap pengujian.....	85
Tabel 5. 5 Pengujian Spesifikasi 2 Device 1 .....	88
Tabel 5. 6 Pengujian Spesifikasi 2 Device 2 .....	89
Tabel 5. 7 Perhitungan MAPE.....	90
Tabel 5. 8 Pengujian Spesifikasi 3 Device 1 .....	92
Tabel 5. 9 Pengujian Spesifikasi 3 Device 2 .....	93
Tabel 5. 10 Indeks QoS.....	94
Tabel 5. 11 Pengujian Spesifikasi 4 Device 1 .....	96
Tabel 5. 12 Pengujian Spesifikasi 4 Device 2 .....	97
Tabel 5. 13 Indeks QoS.....	98
Tabel 5. 14 Pengujian Spesifikasi 5 - 1.....	100
Tabel 5. 15 Pengujian Spesifikasi 5 - 2.....	101
Tabel 5. 16 Pengujian Spesifikasi 5 - 3.....	101
Tabel 5. 17 Pengujian Spesifikasi 5 - 4.....	102

