

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ikan Nila	5
Gambar 2. 2 Arsitektur LoRa	8
Gambar 2. 3 TTGO32 LoRa	9
Gambar 2. 4 Pinout TTGO32 LoRa	10
Gambar 2. 5 Sensor Suhu DS18B20	13
Gambar 2. 6 Sensor pH Air	14
Gambar 2. 7 Sensor <i>Turbidity</i>	15
Gambar 2. 8 Panel Surya	16
Gambar 3. 1 Model Sistem Perancangan Perangkat Monitoring Kualitas Air Sungai	17
Gambar 3. 2 Lokasi Pemasangan Perangkat	18
Gambar 3. 3 GPIO Sistem	19
Gambar 3. 4 Skematik Sistem	20
Gambar 3. 5 Desain Perangkat 1	21
Gambar 3. 6 Desain Perangkat 2	21
Gambar 3. 7 Tabel MySQL	22
Gambar 3. 8 Alur Kerja Sistem	27
Gambar 3. 9 Tahapan Perancangan	28
Gambar 4. 1 Kalibrasi Sensor pH dengan pH <i>Powder</i> 4,00	34
Gambar 4. 2 Kalibrasi Sensor pH dengan pH <i>Powder</i> 6,86	35
Gambar 4. 3 Kalibrasi Sensor pH dengan pH <i>Powder</i> 9,18	36
Gambar 4. 4 Grafik Pengukuran Sensor PH	37
Gambar 4. 5 Grafik Pengukuran Sensor <i>Turbidity</i>	40
Gambar 4. 6 Kalibrasi Sensor DS18B20 dengan Termometer	41
Gambar 4. 7 Grafik Pengukuran Sensor DS18B20	43
Gambar 4. 8 Pengiriman Data <i>Node</i> 1 ke <i>Database</i>	47
Gambar 4. 9 Pengiriman Data <i>Node</i> 2 ke <i>Database</i>	47
Gambar 4. 10 Pengiriman Data dari <i>Gateway</i> ke <i>Database</i>	48