

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Arsitektur Jaringan LoRa	II-7
Gambar 2. 2	LoRa Semtech SX1276	II-8
Gambar 2. 3	Arduino UNO	II-11
Gambar 2. 4	Kabel USB Board Arduino UNO	II-11
Gambar 2. 5	Tampilan Arduino IDE	II-13
Gambar 3. 1	Skema Rancangan menggunakan LoRa Relay	III-2
Gambar 3. 2	Gambar Perangkat Pemancar LoRa	III-2
Gambar 3. 3	Gambar Perangkat Penerima LoRa	III-3
Gambar 4. 1	Pengujian Komunikasi Radio LoRa Point To Point	IV-1
Gambar 4. 2	Uji Komunikasi Radio LoRa 100m	IV-2
Gambar 4. 3	Nilai-Nilai Propagasi Radio LoRa pada Jangkauan 100m	IV-3
Gambar 4. 4	Peta Situasi Tx-Rx Jangkauan 800	IV-3
Gambar 4. 5	Posisi Tx Di Atas Gedung Laboratorium Telekomunikasi	IV-4
Gambar 4. 6	Posisi Rx Di Atas Gedung Kedokteran	IV-4
Gambar 4. 7	Nilai-Nilai Propagasi Radio LoRa pada Jangkauan 800m	IV-5
Gambar 4. 8	Peta Situasi Tx-Rx Jangkauan 1900m	IV-6
Gambar 4. 9	Posisi Tx di Lokasi Intake Mitra PDAM	IV-6
Gambar 4. 10	Peta Situasi Tx-Rx Jangkauan 2000m	IV-8
Gambar 4. 11	Pandangan Jauh Dari Tx ke Rx 2000m	IV-8
Gambar 4. 12	Proses Pemasangan Antena Pada Tower Penangkal Petir 40m	IV-9
Gambar 4. 13	Teknik Komunikasi Half Duplex Dengan LoRa Relay	IV-11
Gambar 4. 14	Pemasangan Sensor Pada Kotak Kedap Air	IV-13
Gambar 4. 15	Pemasangan Sensor Di Lokasi Penelitian	IV-14
Gambar 4. 16	Penampilan Data Parameter Pada TV dan Laptop	IV-15
Gambar 4. 17	Penampilan Data Parameter Pada SmartTV	IV-16

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Deskripsi Arduino UNO	II-12
Tabel 3. 1	Kebutuhan Alat Dan Bahan Penelitian	III-1
Tabel 4. 1	Indikator Komunikasi Radio LoRa Jangkauan 100m.....	IV-2
Tabel 4. 2	Indikator Komunikasi Radio LoRa Jangkauan 800m.....	IV-5
Tabel 4. 3	Indikator Komunikasi Radio LoRa Jangkauan 1900m.....	IV-7
Tabel 4. 4	Indikator Komunikasi Radio LoRa Jangkauan 2000m.....	IV-9
Tabel 4. 5	Identifikasi Perangkat LoRa	IV-11
Tabel 4. 6	Pengujian Komunikasi Radio LoRa Antar Perangkat	IV-11