

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	3
IDENTITAS BUKU	4
ABSTRAK	5
ABSTRACT	6
KATA PENGANTAR	7
UCAPAN TERIMAKASIH	8
DAFTAR ISI	10
DAFTAR GAMBAR.....	12
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR ISTILAH.....	14
DAFTAR SINGKATAN	16
BAB I PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Tujuan dan Manfaat	18
1.3 Rumusan Masalah.....	19
1.4 Batasan Masalah	19
1.5 Metodologi.....	19
1.6 Sistematika Penulisan	20
BAB II DASAR TEORI	22
2.1 <i>Smart Agriculture</i>	22
2.2 <i>Agriculture Gateway</i>	22
2.3 Development Board TTGO ESP32 Oled.....	23
2.4 Komunikasi Gelombang Radio.....	25
2.5 MQTT (<i>Message Queuing Telemetry Transport</i>).....	25
2.6 RSSI (<i>Received Signal Strength Indicator</i>)	26
2.7 Arduino IDE	26
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	28
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	28
3.2 Blok Diagram Sistem Keseluruhan.....	29
3.3 Pemrograman LoRa	30
3.4 Perancangan Sistem	31

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS	35
4.1 Skenario Pengujian	35
4.2 Pengujian Pengiriman dan Penerimaan Data	36
4.3 Pengujian Pengiriman dan Penerimaan Data Dari Lapangan	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47