

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I <u>P</u> ENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Penelitian	3
BAB II <u>T</u> INJUAN PUSTAKA	4
2.1. <i>Smart Irrigation Sistem (SIS)</i>	4
2.2. LoRa Sebagai Sarana Komunikasi Data.....	9
2.2.1. LoRa	9
2.2.2. Topologi Jaringan Komunikasi	10
2.2.3. Evaluasi Kinerja Komunikasi LoRa.....	16

BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2. Alat dan Bahan	19
3.2.1. Alat	19
3.2.2. Bahan	24
3.3. Prosedur Penelitian	24
3.3.1. Perencanaan Sistem monitoring topologi ring dan star	26
3.3.2. Persiapan Alat dan Bahan	28
3.3.3. Uji Kualitas Jaringan	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Hasil Perancangan Sistem Monitoring	30
4.2. Deskripsi Lokasi Penelitian	32
4.3. Evaluasi Kualitas Jaringan Sistem	35
4.3.1. RSSI	35
4.3.2. Packet Loss	36
4.3.3. SNR	38
4.3.4. Pengaruh kondisi Lingkungan	40
BAB V KESIMPULAN	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	47