DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **i**
LEMBAR PERNYATAAN ORISIONALITAS ..... **ii**
ABSTRAK ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
UCAPAN TERIMA KASIH ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR GAMBAR ..... **x**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
BAB I **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan dan Manfaat 2
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Metode Penelitian 3
BAB II **5**
2.1 *Internet of Things* 5
2.2 Raspberry Pi 3 Model B 5
2.3 NRF24L01 6
2.4 Sensor DHT22 7
2.5 Sensor Curah Hujan 7
2.6 Sensor *Anemometer* 8
2.7 *Soil Moisture Sensor* 8
2.8 *Error Rate* 8
2.9 *Quality of Service* 9
2.9.1 *Delay* 9

2.9.2 *Packet Loss* 10
2.9.3 *Throughput* 10
BAB III 12
3.1 Langkah Penelitian 12
3.2 Kebutuhan Sistem 13
3.3 Desain Sistem 15
3.3.1 Mekanisme Sistem 18
3.3.2 Sistem *Multiceiver* 19
3.3.3 Sistem *Repeater* 20
3.4 Pengujian Sistem 20
BAB IV 22
4.1 Pengujian Sensor 23
4.1.1 *Error Rate* 24
4.2 Hasil Pengujian *Quality of Service* 24
4.2.1 *Delay* 25
4.2.2 *Packet Loss* 27
4.2.3 *Throughput* 30
4.3 Hasil *Load Testing Website* 32
4.3.1 *Delay Website* 33
4.3.2 *Load Time Website* 33
4.3.3 *Error Rate Website* 34
4.3.4 *Throughput Website* 35
4.4 Waktu Komputasi 37
BAB V 39
5.1 Kesimpulan 39
5.2 SARAN 40

DAFTAR PUSTAKA 41