

## DAFTAR ISI

### LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ..... iii

ABSTRAK ..... iv

KATA PENGANTAR..... vi

DAFTAR ISI..... viii

DAFTAR GAMBAR .....x

DAFTAR TABEL ..... xi

DAFTAR LAMPIRAN ..... xii

**BAB I PENDAHULUAN ..... 1**

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Rumusan Masalah ..... 3

1.3 Tujuan Penelitian ..... 3

1.4 Batasan Masalah ..... 4

1.5 Metode Penelitian ..... 4

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA ..... 6**

2.1 Iklan ..... 6

2.2 Videotron ..... 7

2.3 Internet of Things ..... 8

2.3.1 Cara Kerja Internet of Things ..... 9

2.4 Modul Wifi ESP 8266 ..... 10

2.5 Relay ..... 12

2.6 Light Dependent Resistor (LDR) ..... 13

2.7 Sensor Hujan ..... 13

2.8 DHT11 ..... 15

<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>16</b>
3.1 Model Perancangan Alat .....	16
3.2 Diagram Alir Sistem Kontrol dan Monitoring Videotron .....	19
3.3 Flowchart Monitoring Sistem .....	21
3.4 Flowchart Controlling Sistem .....	22
3.5 Perangkat Keras serta Software yang Digunakan .....	23
3.6 Topologi Jaringan .....	23
3.7 Skenario Parameter .....	24
3.7.1 Pengujian Fungsionalitas.....	24
3.7.2 Pengujian Usability .....	24
3.7.3 Pengujian QoS (Quality of Service).....	24
3.7.3.1 Delay .....	25
3.7.3.2 Throughput.....	25
3.7.4 Pengujian Akurasi Alat .....	26
<b>BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>27</b>
4.1 Alur Kerja Alat Kontrol dan Monitoring Videotron .....	27
4.2 Hasil Pengujian .....	29
4.2.1 Pengujian Fungsionalitas.....	29
4.2.2 Pengujian Akurasi Alat.....	29
4.2.2.1 Pengujian Sensor Suhu dan Kelembaban DHT 11 .....	29
4.2.2.2 Pengujian Sensor Hujan.....	31
4.2.3 Pengujian QoS (Quality of Service) .....	31
4.2.3.1 Delay .....	32
4.2.3.2 Throughput.....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>40</b>
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>43</b>