

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR ORISINILITAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>ABSTRACT</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	15
1.1. Latar Belakang Masalah.....	15
1.2. Rumusan Masalah.....	15
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	15
1.4. Batasan Masalah.....	16
1.5. Metode Penelitian Tugas Akhir.....	16
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	17
2.1. Situs Web.....	17
2.1.1. <i>HyperText Markup Language</i> .....	17
2.1.2. <i>Cascading Style Sheets</i> .....	18
2.1.3. <i>HyperText Preprocessor</i> .....	18
2.1.4. Basis Data.....	18
2.2. <i>HyperText Transfer Protocol</i> .....	19
2.3. <i>Wireless Sensor Network</i> .....	20
2.4. <i>Internet Of Things</i> .....	21

2.5.	<i>Quality Of Service</i> .....	21
2.5.1.	<i>Throughput</i> .....	21
2.5.2.	<i>Latency / Delay</i> .....	22
2.5.3.	<i>Jitter</i> .....	23
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....		24
3.1.	Desain Sistem.....	24
3.2.	Diagram Blok Sistem.....	25
3.3.	Desain Perangkat Keras.....	26
3.3.1.	Wemos D1 Mini.....	26
3.3.2.	Sensor Intensitas Cahaya.....	28
3.3.3.	Sensor Gerak.....	29
3.3.4.	Modul Dimmer.....	30
3.4.	Desain Perangkat Lunak.....	30
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS</b> .....		32
4.1.	Antarmuka pada Laman Web.....	32
4.2.	Pengujian <i>Delay</i> .....	33
4.2.1.	Pengujian <i>Delay</i> Perintah pada Node Satu.....	34
4.2.2.	Pengujian <i>Delay</i> Perintah pada Node Dua.....	35
4.2.3.	Pengujian <i>Delay</i> Perintah pada Node Tiga.....	37
4.2.4.	Perbandingan <i>Delay</i> Perintah.....	39
4.2.5.	Pengujian <i>Delay</i> Simpan pada Node Satu.....	39
4.2.6.	Pengujian <i>Delay</i> Simpan pada Node Dua.....	41
4.2.7.	Pengujian <i>Delay</i> Simpan pada Node Tiga.....	43
4.2.8.	Perbandingan <i>Delay</i> Simpan.....	44
4.3.	Pengujian <i>Throughput</i> .....	45
4.4.	Pengujian <i>Jitter</i> .....	48

4.4.1.	Pengujian <i>Jitter</i> Perintah pada Node Satu.....	48
4.4.2.	Pengujian <i>Jitter</i> Perintah pada Node Dua.....	50
4.4.3.	Pengujian <i>Jitter</i> Perintah pada Node Tiga.....	52
4.4.4.	Perbandingan <i>Jitter</i> Perintah pada Tiga Buah Node.....	54
4.4.5.	Pengujian <i>Jitter</i> Simpan pada Node Satu.....	54
4.4.6.	Pengujian <i>Jitter</i> Simpan pada Node Dua.....	56
4.4.7.	Pengujian <i>Jitter</i> Simpan pada Node Tiga.....	58
4.4.8.	Perbandingan <i>Jitter</i> Simpan pada Tiga Buah Node.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>61</b>
5.1.	Kesimpulan.....	61
5.2.	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>63</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>64</b>