

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan dan Manfaat.....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	4
1.4    Batasan Masalah dan Asumsi.....	4
1.5    Metodologi Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. <i>Greenhouse</i> .....	6
2.2    Pakcoy .....	7
2.3 <i>Internet of Things</i> .....	7
2.4    Database .....	10
2.4.1    DBMS .....	11
2.4.2    MySQL.....	11

2.5	Web Server .....	11
2.5.1	CherryPy .....	12
2.6	Website .....	12
2.6.1	Pyhton .....	12
2.6.2	CSS.....	12
2.6.2.1	Bootstrap .....	12
2.6.3	Javascript .....	13
2.7	HTTP .....	13
2.8	Restful Webservice .....	13
2.9	OpenCV.....	13
2.10	QoS .....	14
2.10.1	Delay .....	14
2.10.1	Throughput.....	14
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>16</b>
3.1	Desain Sistem .....	16
3.2	Diagram Blok .....	17
3.3	Diagram Alir Pengerjaan.....	18
3.4	Perangkat Yang Digunakan.....	19
3.4.1	Komponen Perangkat Keras.....	19
3.4.2	Komponen Perangkat Lunak.....	19
3.5	Perancangan dan Konfigurasi Sistem Situs Web .....	20
3.5.1	Sistem Keseluruhan pada Situs Web .....	20
3.5.2	Desain pada Situs Web .....	21
3.5.3	Tampilan Menu Dashboard.....	22
3.6	Diagram Use Case .....	23
3.7	Database .....	24

3.7.1 Konfigurasi Database dengan Situs Web .....	25
3.8     Menyusun dan Merancang API (Application Programming Interface) .	26
3.9     Merancang tampilan depan Situs Web .....	27
<b>BAB IV HASIL PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS.....</b>	<b>29</b>
4.1 Pengujian Fungsionalitas .....	29
4.1.1 Pengujian Halaman Login.....	29
4.1.2 Pengujian Halaman Dashboard .....	29
4.2 Pengujian Quality of Service (QoS).....	30
4.2.1     Pengujian Delay Database - API.....	31
4.2.2     Pengujian Delay API-Database.....	32
4.2.3     Pengujian Throughput API - Database .....	33
4.2.4     Pengujian Throughput Database - API .....	34
4.3 Pengujian Utilitas Resource pada Server .....	35
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran.....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN A PENGUJIAN QoS .....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN B Source Code .....</b>	<b>55</b>