

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR 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 TERIMA KASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xiii</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II KONSEP DASAR .....</b>	<b>6</b>
2.1 <i>Smart Home Security System</i> .....	6
2.2 <i>Internet of Things</i> .....	6
2.3 <i>Hardware</i> .....	7
2.3.1 Raspberry Pi 3 Model B+ .....	7
2.3.2 Sensor PIR .....	8
2.3.3 Modul Raspberry Camera .....	9
2.4 Aplikasi dan Bahasa Pemrograman .....	10
2.4.1 <i>Official Account Line (Line at)</i> .....	10
2.4.2 <i>Phyton</i> .....	11

2.5 Wireshark.....	11
2.6 Ngrok .....	12
2.7 Black Box Testing .....	13
<b>BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>14</b>
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	14
3.2 Flowchart Alur Pengerjaan .....	14
3.3 Diagram Blok Sistem.....	16
3.4 Flowchart Sitem.....	18
3.5 Spesifikasi Sistem.....	19
3.6 Pengujian Sistem.....	20
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>22</b>
4.1 Tingkat Keberhasilan Deteksi Gerakan dan Pengambilan Foto .....	22
4.2 Jarak Sensitivitas Sensor PIR Dapat Bekerja .....	24
4.3 Tingkat Keberhasilan Kontrol Kamera Untuk Mengambil Foto atau Video .....	26
4.4 Menghitung <i>Quality of Service</i> (QoS) .....	28
4.4.1 Perhitungan <i>Delay</i> .....	29
4.4.2 Perhitungan <i>Throughput</i> .....	38
4.4.3 Pengujian Pengiriman Data Secara Simultan Untuk Beberapa Pengguna.....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
5.1 Kesimpulan .....	42
5.2 Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>45</b>