

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Lingkup Tugas Akhir	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.6 Manfaat Tugas Akhir.....	4
1.7 Metode Ringkas.....	4
1.8 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Aplikasi.....	6
2.2 Keamanan.....	6
2.3 Rumah	6
2.4 Deteksi Gerakan (<i>Motion Detection</i>).....	6
2.5 <i>Internet Of Things (IOT)</i>	6
2.6 Python.....	7
2.7 XAMPP	7
2.8 PHP.....	7
2.9 Kebutuhan perangkat lunak yang dibutuhkan (<i>software</i>).....	8
2.9.1 Telegram.....	8
2.9.2 Note ++.....	9
2.10 Kebutuhan perangkat keras yang digunakan (<i>hardware</i>).....	9

2.10.2	Kamera <i>Raspberry PI</i>	9
2.10.3	Sensor PIR (<i>Passive Infrared Receiver</i>).....	10
2.10.4	<i>Buzzer</i>	13
2.10.5	<i>Raspberry PI</i>	14
BAB 3 METODE PENELITIAN		19
3.1	Analisis Masalah	19
3.2	Rencana Penelitian	19
3.3	Jadwal Perencanaan.....	19
3.4	Obyek Penelitian	20
3.5	Teknik Pengumpulan Data	20
3.6	Kerangka Berfikir.....	20
3.7	Tahap Penelitian	21
3.8	Perancangan Sistem.....	23
3.6.1	Gambaran sistem	23
3.9	Diagram Alur Kerja Sistem	24
3.10	Metode Pengembangan Sistem	25
3.10.1	<i>Prototype</i>	25
	keterangan <i>Prototype</i> :.....	26
3.11	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	27
3.11.1	<i>Use case</i>	27
3.11.2	<i>Class Diagram</i>	28
3.11.3	<i>Activity Diagram</i>	29
3.11.4	<i>Flowchart</i>	30
3.12	Data Operasi Tangkap Tangan	31
3.13	Data Hasil Responden Penelitian	32
3.14	Analisa Perbandingan Penelitian	33
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		35
4.1	Gambaran UML	35
4.1.1	Use Case Diagram Web Service.....	35
4.1.2	Class Diagram	36
4.1.3	Activity Diagram	37
4.1.3	Flowchart.....	41
4.1	Analisis Kebutuhan	43
4.2	Implementasi Alat <i>Prototype</i>	44

4.2.1 Tahap Persiapan.....	44
a) Pengujian kamera RPI.....	44
b) Pengujian Sensor PIR.....	44
c) Pengujian Buzzer	46
4.3 Implementasi Web Service.....	47
4.3.1 Tampilan Web Service Admin	47
4.3.2 Tampilan Web Service Sekuriti.....	51
4.4 Pengujian Penelitian	52
4.5 Hasil Analisis Pengujian	53
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	55
DAFTAR REFERENSI	56
Daftar Riwayat Hidup	58
Lampiran 2 Asdf	59
Lampiran 3 Xyzxyz.....	60