

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Batasan Masalah	2
1.6 Metode Penelitian	2
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Desain Sistem Keamanan Rumah.....	5
2.2 Single Board Computer (SBC)	6
2.2.1 Arsitektur Raspberry Pi 2 model B+ (RPi).....	6
2.2.2 General Purpose Input/Output (GPIO)	6
2.2.3 Prinsip Kerja Raspberry Pi 2 model B+	7
2.3 <i>IPv6</i> (Internet Protocol version 6)	7
2.3.1. Format Paket.....	8
2.3.2. Format Pengalamatan	9
2.3.3. Fitur – fitur pada <i>IPv6</i>	9
2.3.4. Perbandingan <i>IPv4</i> dan <i>IPv6</i>	10
2.4 Transisi <i>IPv4</i> ke <i>IPv6</i>	11
2.4.1 <i>Tunneling</i>	11
2.4.2 <i>Dual Stack</i>	12
2.4.3 <i>Translation</i>	13

2.5	<i>Passive Infra Red Detector</i> (PIR detector)	14
2.5.1.	Cara Kerja PIR Sensor	15
BAB III		
PERANCANGAN SISTEM		16
3.1	Spesifikasi Sistem	16
3.2	Diagram Blok Sistem.....	16
3.3	Diagram Alir Perencanaan	18
3.4	Perancangan Topologi Jaringan	19
3.5	Cara Kerja Sistem	21
3.6	Detail Skenario Pengambilan Data	23
3.7	Pemilihan Perangkat	24
BAB IV		
HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS		26
4.1	Pengujian dan Analisa Alat.....	26
4.1.1	Pengujian pada PIR Sensor.....	26
4.1.2	Pengujian pada Modul Kamera	27
4.1.3	Pengujian Delay Waktu Konversi Video.....	28
4.2	Pengujian dan Analisa Jaringan	29
4.2.1	Pengukuran <i>Throughput</i>	29
4.2.2	Pengukuran <i>Delay</i> Video Streaming	32
4.2.3	Pengukuran <i>Delay</i> Web-browsing HTTP.....	35
4.2.4	Pengukuran Utilisasi Sistem Perangkat Jaringan	37
BAB V		
KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1.	Kesimpulan	40
5.2.	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42