

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Manfaat Penerapan Alat .....	2
1.5 Batasan Masalah .....	2
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II. LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Internet of Things (IOT) .....	4
2.2 Smart Home .....	5
2.3 NodeMCU (ESP8266) .....	5
2.4 Sensor PIR .....	6
2.5 Relay .....	7
2.6 LM259 .....	8

<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	9
3.1 Metode Penelitian .....	9
3.1.1 Studi Literatur .....	9
3.1.2 Perancangan Sistem .....	9
3.1.3 Pengujian Perangkat.....	9
3.1.4 Penyimpulan Hasil .....	9
3.2 Alat Penelitian .....	10
3.2.1 Perangkat Lunak .....	10
3.2.2 Peralatan Kerja.....	10
3.3 Bahan .....	10
3.4 Perancangan Hardware .....	10
3.4.1 Perancangan Packaging Alat.....	11
3.4.2 Skema Rangkaian Sensor PIR .....	13
3.4.3 Skema Rangkaian Stopkontak .....	14
3.5 Perancangan Software .....	14
<b>BAB IV. HASIL DAN ANALISA</b> .....	20
4.1. Implementasi Software .....	20
4.1.1 Implementasi Program Arduino IDE .....	20
4.1.2 Implementasi Android .....	26
4.1.3 Implementasi Interface Smart Home IOT.....	30
4.2. Implementasi Hardware .....	31
4.3. Hasil Pengujian .....	34
4.4. Analisa .....	37
<b>BAB V. PENUTUP DAN SARAN</b> .....	38
5.1. Kesimpulan .....	38
5.2. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	39
<b>LAMPIRAN</b> .....	41