

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Internet of Things (IoT).....	4
2.2 Smart Home.....	4
2.3 Produk S-LUCY	5
2.4 NodeMCU ESP8266	5
2.5 Relay.....	6
2.6 Step Up Module MT3608 (DC to DC).....	7
2.7 Adaptor 5 V	7
2.8 Sensor LDR	8
2.9 Resistor.....	9
2.10 Transistor.....	10
2.11 Sensor PIR HC-SR501	11
2.12 Arduino IDE	11
2.13 Wireshark	12

BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Model Perancangan Alat	13
3.2 Diagram Blok	15
3.3 Diagram Alir.....	16
3.4 Perangkat Keras Smart Switch	17
3.5 Perangkat Lunak <i>Smart Switch</i>	20
3.6 Skenario Parameter Uji	22
3.6.1 Pegujian Fungsionalitas	22
3.6.2 Pegujian Power Supply	22
3.6.3 Pengujian Sensor.....	23
3.6.4 Pengujian Sistem Manual.....	23
3.6.5 Pengujian Sistem Otomatis	23
3.6.6 Pengujian Daya Tahan (<i>Stress Testing</i>)	23
3.6.7 Pengujian Subjektif	24
BAB IV HASIL DAN ANALISIS	25
4.1 Alur Kerja Alat S-LUCY	25
4.2 Hasil Pengujian.....	29
4.2.1 Pengujian Fungsionalitas	29
4.2.2 Pengujian Power Supply	31
4.2.3 Pengujian Sensor.....	32
4.2.4 Pengujian Sistem Manual.....	38
4.2.5 Pengujian Sistem Otomatis	38
4.2.6 Pengujian Daya Tahan (<i>Stress Testing</i>)	40
4.2.7 Pengujian Subjektif	43
BAB V KESIMPULAN	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	xlvi
LAMPIRAN.....	xlix