

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xiii
Intisari	xiv
<i>Abstract</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Landasan Teori	7
2.2.1. <i>Smarthome</i>	7
2.2.2. Arduino	9
2.2.3. Zigbee.....	10
2.2.4. <i>Web Server</i>	12
2.2.5. <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	12

2.2.6. <i>Database</i>	13
2.2.7. Sublime Text 2	14
2.2.8. 8 Relay Module	15
2.2.9. <i>Package Python</i>	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1. Bahan Penelitian	16
3.2. Alat yang Digunakan	16
3.3. Alur Penelitian	18
3.4. Analisis Kebutuhan Sistem	20
3.4.1. Diagram Arsitektur Sistem.....	21
3.4.2. Fitur Sistem	23
3.4.3. <i>Use Case Diagram</i>	24
3.5. Perancangan Aplikasi	27
3.5.1. Perancangan <i>Database</i> Aplikasi	27
3.5.2. Perancangan Antarmuka Aplikasi.....	35
3.5.3. Perancangan Mesin Penjadwal.....	37
3.6. Implementasi.....	38
3.7. <i>Testing</i> , Evaluasi dan Perbaikan	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1. Aplikasi Web	44
4.2. Aplikasi Python.....	52
4.3. Pengujian sistem	56
4.3.1. Instalasi Perangkat XBee pada Sistem.....	57
4.3.2. Skenario Pengujian.....	58
4.4. Hasil Pengujian.....	59
4.4.1. Ujicoba Tahap Pertama.....	59
4.4.2. Ujicoba Tahap Kedua.....	61

4.4.3. Ujicoba Tahap Ketiga	63
4.4.4. Pengukuran <i>Delay</i>	64
4.5. Kelebihan dan Keterbatasan Sistem	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1. Kesimpulan	69
5.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71