

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.5.1 Alur Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 <i>Monitoring</i> Keamanan Rumah	9
2.1.2 <i>Internet of Things</i>	10
2.1.3 <i>Energy</i>	13
2.1.4 Pengumpulan Data	14
2.1.5 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	15
2.1.6 <i>Hardware</i> Pembangunan Sistem	25
2.1.7 Telegram	35
2.1.8 Bahasa Pemrograman Python	35
2.1.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	36
2.1.10 MySQL	37
2.1.11 <i>Java Script Object Notation (JSON)</i>	38

2.1.12 Metode Pengujian.....	39
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	45
3.1 <i>Communication</i>	45
3.1.1 Analisis Masalah	45
3.1.2 Analisis Sistem yang Berjalan	46
3.1.3 Analisis Sistem Sejenis	46
3.2 <i>Quick Plan</i>	47
3.2.1 Analisis Alat.....	47
3.2.2 Analisis Arsitektur Sistem	50
3.2.3 Analisis Komunikasi Data.....	51
3.2.4 Analisis Kebutuhan	53
3.2.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	53
3.3 <i>Modeling Quick Design</i>	55
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	55
3.3.2 Perancangan Basis Data	69
3.3.3 Perancangan Sistem	70
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	77
4.1 <i>Construction of Prototype</i>	77
4.1.1 Implementasi Perangkat Keras.....	77
4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	77
4.1.3 Implementasi Basis Data.....	78
4.1.4 Implementasi Antarmuka	79
4.2 <i>Deployment Delivery And Feedback</i>	82
4.2.1 Pengujian Aplikasi	82
4.2.2 Pengujian Komponen Perangkat Keras.....	85
4.2.3 Hasil Pengujian dan Implementasi Alat.....	86
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	89
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90